

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury



Fakulta
tělesné kultury

**OCHRANA OBYVATELSTVA PŘED POVODNĚMI V OLOMOUCKÉM KRAJI ZA
POSLEDNÍCH 20 LET**

Bakalářská práce

Autor: Jan Chmelář

Studijní program: Tělesná výchova se zaměřením na vzdělávání a
ochranu obyvatelstva

Vedoucí práce: Mgr. Olga Halášová, Ph.D.

Olomouc 2024

Bibliografická identifikace

Jméno autora: Jan Chmelář

Název práce: Ochrana obyvatelstva před povodněmi v Olomouckém kraji za posledních 20 let

Vedoucí práce: Mgr. Olga Halášová, Ph.D.

Pracoviště: Katedra aplikovaných pohybových aktivit

Rok obhajoby: 2024

Abstrakt:

Bakalářská práce prověří, zda byly při vybraných větších povodních řešených na úrovni povodňových orgánů obcí s rozšířenou působností nebo kraje v Olomouckém kraji za posledních 20 let a jakým způsobem plněny úkoly civilní ochrany, zejména dle zákona č. 239/2000 Sb., o Integrovaném záchranném systému: varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití a další opatření k zabezpečení ochrany života člověka, jeho zdraví a majetku. Dílčími cíli bakalářské práce je sestavení databáze povodní v Olomouckém kraji v letech 2004-2023, dohledání úkolů ochrany obyvatelstva a zjištění jejich specifik u jednotlivých typů povodní a porovnání práce na jednotlivých územích kraje z hlediska typu řešených problémů a postupu povodňových orgánů obcí s rozšířenou působností.

Klíčová slova:

ochrana obyvatelstva, povodně, varování, evakuace, ukrytí, nouzové přežití, Integrovaný záchranný systém, Olomoucký kraj, obec s rozšířenou působností

Souhlasím s půjčováním bakalářské práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographical identification**Author:** Jan Chmelář**Title:** Population protection against floods in the Olomouc region for the last 20 years**Supervisor:** Mgr. Olga Halášová, Ph.D.**Department:** Department of Adapted Physical Activities**Year:** 2024**Abstract:**

The thesis will examine whether selected major floods were dealt with at the level of flood authorities of municipalities with extended jurisdiction or regions in the Olomouc Region over the past 20 years and how civil protection tasks were fulfilled, especially according to Act No. 239/2000 Coll., on the Integrated Rescue System: warning, evacuation, shelter and emergency survival and other measures to ensure the protection of human life, health and property. The partial goals of the work are the compilation of a database of floods in the Olomouc Region in the years 2004-2023, the tracing of population protection tasks and the identification of their specifics for individual types of floods, and the comparison of work in individual regions of the region in terms of the type of problems solved and the progress of municipal flood authorities with extended jurisdiction.

Keywords:

population protection, floods, warning, evacuation, shelter, emergency survival, Integrated Rescue System, Olomouc Region, municipality with extended scope

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci zpracoval samostatně pod vedením Mgr. Olgy Halásové, Ph.D., uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a dodržoval zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 30. dubna 2024

.....

Děkuji paní Mgr. Olze Halásově, Ph.D. za pomoc a cenné rady, které mi poskytla při zpracování bakalářské práce. Děkuji také všem ochotným pracovníkům krizových odborů, odborů ochrany a odborů životního prostředí na městských úřadech obcí s rozšířenou působností, které jsem navštívil za účelem získání materiálů, důležitých pro bakalářskou práci.

OBSAH

| | |
|---|----|
| Obsah | 7 |
| 1 Úvod | 11 |
| 2 Přehled poznatků | 12 |
| 2.1 Ochrana obyvatelstva | 12 |
| 2.1.1 Varování | 12 |
| 2.1.2 Evakuace | 12 |
| 2.1.3 Ukrytí | 13 |
| 2.1.4 Nouzové přežití | 13 |
| 2.1.5 Další opatření k zabezpečení ochrany života, zdraví a majetku obyvatelstva .. | 13 |
| 2.2 Povodeň | 13 |
| 2.2.1 Dělení povodní podle příčiny vzniku | 13 |
| 2.2.2 Stupně povodňové aktivity | 14 |
| 2.3 Povodňové orgány | 15 |
| 2.3.1 Povodňové komise (PK) | 15 |
| 2.4 Povodňové materiály | 16 |
| 2.4.1 Povodňové plány | 16 |
| 2.4.2 Povodňové knihy | 17 |
| 2.4.3 Zpráva o povodni | 18 |
| 2.4.4 Další důležité povodňové materiály | 18 |
| 2.5 Povodňová opatření | 19 |
| 2.5.1 Povodňové záchranné práce | 19 |
| 2.5.2 Povodňové zabezpečovací práce | 19 |
| 2.6 Olomoucký kraj | 20 |
| 2.6.1 Zákonné vymezení a administrativní členění | 20 |
| 2.6.2 Hydrologické poměry Olomouckého kraje | 22 |
| 2.7 IZS | 22 |
| 3 Cíle | 23 |
| 3.1 Hlavní cíl | 23 |

| | | |
|--------|--|----|
| 3.2 | Dílčí cíle | 23 |
| 4 | Metodika..... | 25 |
| 4.1 | Metody sběru dat | 25 |
| 4.2 | Zpracování dat | 26 |
| 5 | Výsledky..... | 27 |
| 5.1 | Databáze povodní v Olomouckém kraji v letech 2004 - 2023 | 27 |
| 5.1.1 | Povodeň 17. – 23. března 2005 | 30 |
| 5.1.2 | Povodeň 27. března – 5. dubna 2006..... | 31 |
| 5.1.3 | Povodeň 4. – 8. září 2007 | 33 |
| 5.1.4 | Povodeň 6. března 2009..... | 34 |
| 5.1.5 | Povodeň 26. – 27. července 2009..... | 35 |
| 5.1.6 | Povodeň 16. - 21. května a 2. - 6. června 2010..... | 36 |
| 5.1.7 | Povodeň 20. – 21. července 2011..... | 37 |
| 5.1.8 | Povodeň 16. – 17. května 2014 | 38 |
| 5.1.9 | Povodeň 28. května 2014 | 38 |
| 5.1.10 | Povodeň 28. – 29. dubna 2017 | 39 |
| 5.1.11 | Povodeň 23. května 2019 | 39 |
| 5.1.12 | Povodeň 7. – 8. června 2020 | 40 |
| 5.1.13 | Povodeň 19. – 21. června 2020 | 41 |
| 5.1.14 | Povodeň 29. – 30. června 2020 | 42 |
| 5.1.15 | Povodeň 12. – 20. října 2020..... | 42 |
| 5.1.16 | Povodeň 18. července 2021 | 43 |
| 5.1.17 | Povodeň 20. prosince 2023 – 8. ledna 2024..... | 44 |
| 5.2 | Dopady povodní v Olomouckém kraji v letech 2004 - 2023 | 45 |
| 5.2.1 | Dopady povodně 17. – 23. března 2005..... | 49 |
| 5.2.2 | Dopady povodně 27. března – 5. dubna 2006..... | 49 |
| 5.2.3 | Dopady povodně 4. – 8. září 2007 | 52 |
| 5.2.4 | Dopady povodně 6. března 2009..... | 52 |
| 5.2.5 | Dopady povodně 26. července 2009 | 52 |
| 5.2.6 | Dopady povodně 16. – 21. května a 2. – 6. června 2010..... | 53 |
| 5.2.7 | Dopady povodně 20. – 21. července 2011 | 55 |
| 5.2.8 | Dopady povodní 16. – 17. a 28. května 2014 | 55 |
| 5.2.9 | Dopady povodně 28. – 29. dubna 2017..... | 55 |

| | | |
|--------|--|----|
| 5.2.10 | Dopady povodně 23. května 2019..... | 55 |
| 5.2.11 | Dopady povodně 7. – 8. června 2020..... | 56 |
| 5.2.12 | Dopady povodně 19. – 21. června 2020..... | 57 |
| 5.2.13 | Dopady povodně 29. – 30. června 2020..... | 57 |
| 5.2.14 | Dopady povodně v říjnu roku 2020..... | 57 |
| 5.2.15 | Dopady povodně 18. července 2021..... | 57 |
| 5.2.16 | Dopady povodně 20. prosince 2023 – 8. ledna 2024..... | 57 |
| 5.3 | Povodňová opatření při povodních v letech 2004 – 2023 v Olomouckém kraji..... | 58 |
| 5.3.1 | Povodňová opatření při povodni 17. – 18. března 2005..... | 64 |
| 5.3.2 | Povodňová opatření při povodni 23. března – 5. dubna 2006..... | 64 |
| 5.3.3 | Povodňová opatření při povodni 4. – 8. září 2007..... | 68 |
| 5.3.4 | Povodňová opatření při povodni 6. března 2009..... | 68 |
| 5.3.5 | Povodňová opatření při povodni 26. července 2009..... | 68 |
| 5.3.6 | Povodňová opatření při povodni 16. – 21. května a 2. – 6. června 2010..... | 69 |
| 5.3.7 | Povodňová opatření při povodni 20. – 21. července 2011..... | 71 |
| 5.3.8 | Povodňová opatření při povodních 16. – 17. a 28. května 2014..... | 71 |
| 5.3.9 | Povodňová opatření při povodni 28. – 29. dubna 2017..... | 72 |
| 5.3.10 | Povodňová opatření při povodni 23. května 2019..... | 72 |
| 5.3.11 | Povodňová opatření při povodni 7. – 8. června 2020..... | 73 |
| 5.3.12 | Povodňová opatření při povodni 19. – 21. června 2020..... | 74 |
| 5.3.13 | Povodňová opatření při povodni 29. – 30. června 2020..... | 74 |
| 5.3.14 | Povodňová opatření při povodni 12. – 20. října 2020..... | 75 |
| 5.3.15 | Povodňová opatření při povodni 18. července 2021..... | 75 |
| 5.3.16 | Povodňová opatření při povodni 20. prosince 2023 – 8. ledna 2024..... | 76 |
| 6 | Diskuse..... | 77 |
| 6.1 | Další povodně na území Olomouckého kraje v letech 2003 - 2024..... | 77 |
| 6.2 | Srovnání povodní v letech 2003 – 2024 na území Olomouckého kraje a dalších okolností daných povodní..... | 77 |
| 6.3 | Limity bakalářské práce..... | 79 |
| 6.4 | Využití poznatků o povodních ve výuce na základních školách z hlediska ochrany obyvatelstva..... | 79 |
| 7 | Závěry..... | 81 |
| 8 | Souhrn..... | 83 |

| | | |
|----|----------------------------|----|
| 9 | Summary..... | 84 |
| 10 | Referenční seznam | 85 |
| | 10.1 Právní předpisy | 88 |
| | 10.2 Další zdroje..... | 88 |
| 11 | Přílohy | 89 |
| | 11.1 Seznam příloh | 89 |
| | Příloha č. 1 | 90 |

1 ÚVOD

Povodně jsou v České republice (ČR) klasifikovány podle Analýzy hrozeb ČR zpracované Hasičským záchranným sborem ČR (HZS ČR) jako jedno z 22 nebezpečí s nepřijatelným rizikem. (Paulus et al., 2015)

Olomouckým krajem protéká jedna z největších řek na území ČR: Morava. Řeka je sice zdrojem vody potřebné pro lidi, živočichy i rostliny, může být zdrojem elektrické energie i zábavy při vodáckém sportu. Je však také zdrojem nebezpečí. Nebezpečí povodní.

Před povodněmi je důležité se nějakým způsobem chránit. Proto existují orgány, které mají ochranu před povodněmi na starost. Bakalářská práce se zaměřuje na území Olomouckého kraje a jeho jednotlivé části s cílem zmapování významných povodní, které postihly Olomoucký kraj za posledních 20 let a zaměření se na činnosti povodňových orgánů.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

Tato část obsahuje vymezení základních pojmů nezbytných pro pochopení fungování ochrany obyvatelstva před povodněmi v ČR a činnosti tzv. povodňových orgánů.

Dále se tato část zabývá také popsáním území, na které je bakalářská práce zaměřena, tedy Olomouckého kraje a jednotlivých administrativních částí kraje, obcí s rozšířenou působností (ORP), na jejichž úrovni povodňové orgány fungují.

2.1 Ochrana obyvatelstva

„Ochranou obyvatelstva se rozumí plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku.“ (§2, písm. e) zákona č. 239/2000 Sb.)

Pro pochopení základních úkolů civilní ochrany, které zmiňuje tato zákonná definice, je důležité si charakterizovat, co znamenají pojmy varování, evakuace, ukrytí, nouzové přežití a další opatření k zabezpečení ochrany života, zdraví a majetku obyvatelstva.

2.1.1 Varování

Varování je souhrn technických a organizačních opatření zabezpečujících včasné upozornění obyvatelstva orgány veřejné správy na hrozící nebo nastalou mimořádnou událost, vyžadující realizaci opatření na ochranu obyvatelstva a majetku. Zahrnuje zejména varovný signál, po jehož provedení je neprodleně realizováno informování obyvatelstva o povaze nebezpečí a o opatřeních k ochraně života, zdraví a majetku. (Ministerstvo vnitra ČR, 2024)

2.1.2 Evakuace

Evakuace je jedním z nejúčinnějších a nejrozšířenějších opatření, která se používají při ochraně obyvatelstva před případnými následky hrozících nebo vzniklých mimořádných událostí nebo krizových situací. Evakuací se zabezpečuje přemístění osob, zvířat, předmětů kulturní hodnoty, technického zařízení, případně strojů a materiálu k zachování nutné výroby a nebezpečných látek z míst ohrožených mimořádnou událostí do míst, která zajišťují pro evakuované obyvatelstvo náhradní ubytování a stravování, pro zvířata ustájení a pro věci uskladnění. (Generální ředitelství HZS ČR, 2024)

2.1.3 Ukrytí

„Ukrytím obyvatelstva rozumíme opatření sloužící k jeho ochraně proti účinkům a následkům velkých chemických nebo radiačních havárií.“ (Generální ředitelství HZS ČR, 2024a)

2.1.4 Nouzové přežití

„Nouzové přežití je dočasný způsob přežití obyvatelstva postiženého následky mimořádných událostí nebo krizových situací. Zahrnuje zejména opatření k nouzovému ubytování, zásobování potravinami, pitnou vodou a energiemi a organizování humanitární pomoci.“ (Ministerstvo vnitra ČR, 2024a)

2.1.5 Další opatření k zabezpečení ochrany života, zdraví a majetku obyvatelstva

Mezi další opatření k zabezpečení ochrany života, zdraví a majetku obyvatelstva spadají veškeré další činnosti, které mají za cíl nějakým způsobem ochránit životy, zdraví nebo majetek obyvatel. Lze sem zařadit například veškeré záchranné práce, což jsou podle zákona č. 239/2000 Sb. činnosti k odvrácení nebo omezení bezprostředního působení rizik vzniklých mimořádnou událostí, a likvidační práce, které zákon č. 239/2000 Sb. definuje jako činnosti k odstranění následků způsobených mimořádnou událostí.

2.2 Povodeň

Povodní se rozumí 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. (§64, odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb.)

„Povodeň začíná vyhlášením druhého nebo třetího stupně povodňové aktivity.“ (§64, odst. 2 zákona č. 254/2001 Sb.)

2.2.1 Dělení povodní podle příčiny vzniku

Zákon č. 254/2001 Sb. dělí povodně na přirozené povodně, které jsou způsobené přírodními jevy, a zvláštní povodně, které jsou způsobené jinými vlivy, například havárií na vodním díle.

Přirozené povodně můžeme dále rozdělit podle toho, jaká je příčina jejich vzniku:

- **sněhová povodeň** - je způsobena táním velkého množství sněhu,
- **dešťová povodeň** - je způsobena dešťovými srážkami, které mohou být buď trvalé, nebo přívalové,
- **smíšená povodeň** – je způsobena jak táním sněhu, tak dešťovými srážkami,
- **ledová povodeň** – je způsobena nahromaděním ledových ker v korytě, které zapříčiní vylití vody z koryta nebo táním ledu. (Český hydrometeorologický ústav [ČHMÚ], 2010)

2.2.2 Stupně povodňové aktivity

Stupně povodňové aktivity (SPA) vyjadřují míru povodňového nebezpečí, která se určuje podle limitů, kterými jsou zpravidla vodní stavy nebo průtoky v hlásných profilech na vodních tocích. (zákon č. 254/2001 Sb.)

SPA jsou celkem tři:

I. SPA (stav bdělosti) – nastává při nebezpečí přirozené povodně a zaniká, pominou-li příčiny takového nebezpečí; tento stav nastává rovněž vydáním výstražné informace předpovědní povodňové služby; vyžaduje věnovat zvýšenou pozornost vodnímu toku nebo jinému zdroji povodňového nebezpečí, zahajuje činnost hlásná a hlídková služba; na vodních dílech nastává tento stav při dosažení mezních hodnot sledovaných jevů a skutečností z hlediska bezpečnosti díla nebo při zjištění mimořádných okolností, jež by mohly vést ke vzniku zvláštní povodně. (§70, odst. 2, písm. a) zákona č. 254/2001 Sb.)

II. SPA (stav pohotovosti) se vyhláší, když nebezpečí přirozené povodně přerůstá v povodeň, ale nedochází k větším rozlivům a škodám mimo koryto; vyhláší se také při překročení mezních hodnot sledovaných jevů a skutečností na vodním díle z hlediska jeho bezpečnosti; aktivizují se povodňové orgány a další účastníci ochrany před povodněmi, uvádějí se do pohotovosti prostředky na zabezpečovací práce, provádějí se opatření ke zmírnění průběhu povodně podle povodňového plánu. (§70, odst. 2, písm. b) zákona č. 254/2001 Sb.)

III. SPA (stav ohrožení) se vyhláší při bezprostředním nebezpečí nebo vzniku škod většího rozsahu, ohrožení životů a majetku v záplavovém území; vyhláší se také při dosažení kritických hodnot sledovaných jevů a skutečností na vodním díle z hlediska jeho bezpečnosti současně se zahájením nouzových opatření; provádějí se povodňové zabezpečovací práce podle povodňových plánů a podle potřeby záchranné práce nebo evakuace. (§70, odst. 2, písm. c) zákona č. 254/2001 Sb.)

2.3 Povodňové orgány

Povodňové orgány zabezpečují řízení ochrany před povodněmi. To zahrnuje jednak přípravu na povodně, jednak zabezpečení a organizaci veškerých důležitých činností při povodních. Povodňové orgány se při veškeré činnosti řídí povodňovými plány popsány v předchozí kapitole. (zákon č. 254/2001 Sb.)

Podle §77, odst. 2 zákona č. 254/2001 Sb. jsou v období mimo povodeň povodňovými orgány:

- orgány obcí a v hlavním městě Praze orgány městských částí,
- obecní úřady ORP a v hlavním městě Praze úřady městských částí,
- krajské úřady,
- Ministerstvo životního prostředí; zabezpečení přípravy záchranných prací přísluší Ministerstvu vnitra.

2.3.1 Povodňové komise (PK)

Jelikož se bakalářská práce zaměřuje pouze na povodně, jsou pro její účely důležité hlavně povodňové orgány fungující po dobu povodně, kterými jsou povodňové komise (PK), konkrétně podle §77, odst. 3 zákona č. 254/2001 Sb.:

- PK obcí a v hlavním městě Praze PK městských částí,
- PK ORP a v hlavním městě Praze PK městských částí,
- PK krajů,
- Ústřední PK.

PK mohou krom opatření daných povodňovými plány činit i další mimořádná opatření, pokud k tomu mají důvod. Všechny činnosti by měli členové PK zapsat náležitě do povodňové knihy, jakožto základní dokumentace průběhu povodně. Jejich úkolem je hlavně zabezpečit ochranu před povodněmi na území jejich působnosti. Složení PK závisí vždy na předsedovi, který jmenuje další členy PK. Předsedou je v případě PK obce starosta, v případě PK ORP starosta ORP, v případě PK kraje hejtman kraje a v případě Ústřední PK ministr životního prostředí. (zákon č. 254/2001 Sb.)

Tato bakalářská práce se zaměřuje zejména na větší povodně řešené v Olomouckém kraji na úrovni ORP, potažmo tedy na povodňovou ochranu prováděnou v rámci PK na úrovni ORP.

Předsedou PK ORP je starosta ORP, který dále jmenuje její členy jednak ze zaměstnanců ORP, jednak ze zástupců orgánů a právnických osob, které mohou provádět nějaká potřebná opatření nebo mohou nějakým způsobem při povodni pomoci, například členové jednotek dobrovolných hasičů. (zákon č. 254/2001 Sb.)

2.4 Povodňové materiály

Pro účely této bakalářské práce jsou „povodňovými materiály“ legislativa, dokumentace povodní a povodňové plány.

Při řešení ochrany před povodněmi, při vyhodnocování povodní a jejich předcházení je potřeba, aby povodňové orgány používali nějaké materiály. Důležitým zdrojem je zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, kde je jedna část (hlava IX.) vyhrazena pro ochranu před povodněmi. Tento zákon definuje základní pojmy, jako je ochrana před povodněmi či povodeň, vymezuje například základní povodňová opatření, SPA nebo určuje povodňové orgány a jejich úkoly. Tyto informace jsou pro povodňové orgány závazné a musí se podle nich řídit, avšak jsou to informace pouze obecné. Zákon č. 254/2001 Sb. vymezuje další dokumenty, které jsou potřebné pro správné provedení povodňové ochrany, kterými jsou povodňové plány, povodňové knihy a také zprávy o povodni.

2.4.1 Povodňové plány

Povodňové plány jsou podle §71, odst. 1, zákona č. 254/2001 Sb. dokumenty, které obsahují způsob zajištění včasných a spolehlivých informací o vývoji povodně, možnosti ovlivnění odtokového režimu, organizaci a přípravu zabezpečovacích prací; dále obsahují způsob zajištění včasné aktivizace povodňových orgánů, zabezpečení hlásné a hlídkové služby a ochrany objektů, přípravy a organizace záchranných prací a zajištění povodní narušených základních funkcí v objektech a v území a stanovené směrodatné limity stupňů povodňové aktivity.

Povodňové plány se člení na věcnou, organizační a grafickou část. Jsou to již konkrétní dokumenty, které vždy řeší ochranu před povodněmi na určitém území, zahrnují specifika území i objektů, které se na území nacházejí. Podrobně popisují, jak se mají povodňové orgány chovat v případě povodně chovat a jsou základním dokumentem, ze kterého povodňové orgány při řešení povodně postupují. Obsahují také různé mapy, grafy, náčrty, které usnadňují povodňovým orgánům práci. (zákon č. 254/2001 Sb.)

Povodňové plány se zpracovávají jednak pro územní celky, ale v některých případech i pro konkrétní objekty. (zákon č. 254/2001 Sb.)

Obce zpracovávají povodňové plány obcí. Ne však všechny obce mají tuto povinnost. Povodňový plán by měly mít ale všechny obce, v jejichž územních obvodech může dojít k povodni. (zákon č. 254/2001 Sb.)

ORP zpracovávají povodňové plány ORP. (zákon č. 254/2001 Sb.)

Orgány kraje ve spolupráci se správci povodní zpracovávají povodňové plány krajů.

Pro území celé ČR zpracovává Ministerstvo životního prostředí povodňový plán ČR. (zákon č. 254/2001 Sb.)

Pro stavby ohrožené povodněmi, které se nacházejí v záplavovém území nebo mohou zhoršit průběh povodně, zpracovávají povodňové plány pro svou potřebu a pro součinnost s povodňovým orgánem obce jejich vlastníci. V pochybnostech o rozsahu této povinnosti nebo o tom, které stavby mohou zhoršit průběh povodně, rozhodne vodoprávní úřad. (§71, odst. 4, zákona č. 254/2001 Sb.)

Povodňových plánů je tedy velké spektrum. PK ORP, jejichž činnostmi se především zabývá bakalářská práce, využívají při řešení ochrany před povodněmi v době povodně povodňové plány ORP.

2.4.2 Povodňové knihy

Zatímco povodňové plány obsahují důležité informace pro přípravu na povodně i pro postup povodňových orgánů v době povodně, povodňové knihy detailně popisují již každou jednotlivou povodeň, která se na daném území vyskytla. Povodňové knihy jsou součástí dokumentace, která slouží k vyhodnocení povodní. (zákon č. 254/2001 Sb.)

Povodňová kniha je nejpodrobnější dokumentace, ve které jsou zaznamenány veškeré kroky a opatření povodňových orgánů, především PK. Povinnost vést záznamy v povodňové knize mají jak povodňové orgány obce, tak ORP, kraje i Ústřední PK. (zákon č. 254/2001 Sb.)

Každý zápis v povodňové knize by měl mít evidenční číslo zprávy, datum a čas přijetí zprávy, údaj o tom, od koho byla zpráva přijata, název a obsah zprávy, datum, čas a způsob odeslání zprávy, údaj o tom, komu byla zpráva odeslána a kdo zprávu přijal, a nakonec podpis osoby, která zprávu zapsala. (ENVIPARTNER, 2024)

Vzor čisté povodňové knihy zobrazuje Obrázek 1 níže.

Obrázek 1

Vzor čisté povodňové knihy

POVODŇOVÁ KNIHA - ZÁPISY

| Evidenční číslo zprávy | Datum a čas přijetí zprávy | Od koho byla zpráva přijata | Název a obsah zprávy | Datum, čas a způsob odeslání zprávy | Komu byla zpráva odeslána | Kdo zprávu přijal | Podpis osoby, která zprávu zapsala |
|------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------|------------------------------------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Poznámka. (ENVIPARTNER, 2024)

2.4.3 Zpráva o povodni

Mezi další povodňové materiály patří také zpráva o povodni, kterou zpracovávají povodňové orgány obcí, ORP, krajů a další účastníci ochrany před povodněmi, kterým to ukládá zákon, což jsou správci povodí a správci vodních toků. Taková zpráva se zpracovává v případě, že při povodni byla vyhlášena povodňová aktivita, došlo k povodňovým škodám nebo byly prováděny povodňové zabezpečovací a záchranné práce. (zákon č. 254/2001 Sb.)

„Zprávy o povodni jsou předávány k využití vyššímu povodňovému orgánu a k evidenci správci povodí.“ (§76, odst. 4, zákona č. 254/2001 Sb.)

„Evidenci vyhodnocených povodní zajišťují správci povodí a z hlediska hydrologického ČHMÚ.“ (§76, odst. 3, zákona č. 254/2001 Sb.)

2.4.4 Další důležité povodňové materiály

Krom povodňových knih a zpráv o povodni patří mezi povodňovou dokumentaci také průběžný záznam vodních stavů a orientačních hodnot rychlostí a průtoků, průběžný záznam

údajů o provozu vodních děl ovlivňujících průběh povodně, označování nejvýše dosažené hladiny vody, zaměřování a zakreslování záplavy, monitorování kvality vody a možných zdrojů znečištění, fotografické snímky a filmové záznamy, účelový terénní průzkum a šetření. (zákon č. 254/2001 Sb.)

„Účelem dokumentace je zabezpečení průkazných a objektivních záznamů o průběhu povodně, o provedených opatřeních k ochraně před povodněmi, o příčině vzniku a velikosti škod a o jiných okolnostech souvisejících s povodní.“ (§76, odst. 1, zákona č. 254/2001 Sb.)

2.5 Povodňová opatření

„Povodňová opatření jsou přípravná opatření, opatření prováděná při nebezpečí povodně, za povodně a opatření prováděná po povodni.“ (§65, odst. 1, zákona č. 254/2001 Sb.)

Bakalářská práce se zaměřuje na opatření prováděná při nebezpečí povodně, kam patří například varování při nebezpečí povodně, řízené ovlivňování odtokových poměrů, povodňové záchranné práce, povodňové zabezpečovací práce a další. (zákon č. 254/2001 Sb.)

Bakalářská práce čerpá z dokumentace povodně (výše popsané v kapitole 2.4 Povodňové materiály), která se řadí také mezi povodňová opatření, konkrétně opatření prováděná po povodni. (zákon č. 254/2001 Sb.)

2.5.1 Povodňové záchranné práce

Povodňové záchranné práce jsou technická a organizační opatření prováděná za povodně v bezprostředně ohrožených nebo již zaplavených územích k záchraně životů a majetku, zejména ochrana a evakuace obyvatelstva z těchto území, péče o ně po nezbytně nutnou dobu, zachraňování majetku a jeho přemístění mimo ohrožené území. Povodňové záchranné práce zajišťují povodňové orgány ve spolupráci se složkami Integrovaného záchranného systému (IZS). (zákon č. 254/2001 Sb.)

2.5.2 Povodňové zabezpečovací práce

Mezi povodňové zabezpečovací práce patří opatření technického charakteru. Typickými zabezpečovacími pracemi, které se provádí během povodně, jsou stavby protipovodňových zábran, odstraňování překážek ve vodním toku, provizorní uzavírání protržených hrází, opatření k omezení znečištění vody a další podobná opatření. Zabezpečují je správci vodních toků na vodních tocích a vlastníci dotčených objektů, případně další subjekty podle povodňových plánů nebo na příkaz povodňových orgánů. (zákon č. 254/2001 Sb.)

2.6 Olomoucký kraj

2.6.1 Zákonné vymezení a administrativní členění

„ČR se člení na obce, které jsou základními územními samosprávnými celky, a kraje, které jsou vyššími územními samosprávnými celky.“ (čl. 99, ústavního zákona č. 1/1993 Sb., Ústava ČR)

„Kraj je samostatně spravován zastupitelstvem kraje; dalšími orgány kraje jsou rada kraje, hejtman kraje a krajský úřad.“ (§1, odst. 3, zákona č. 129/2000 Sb., o krajích)

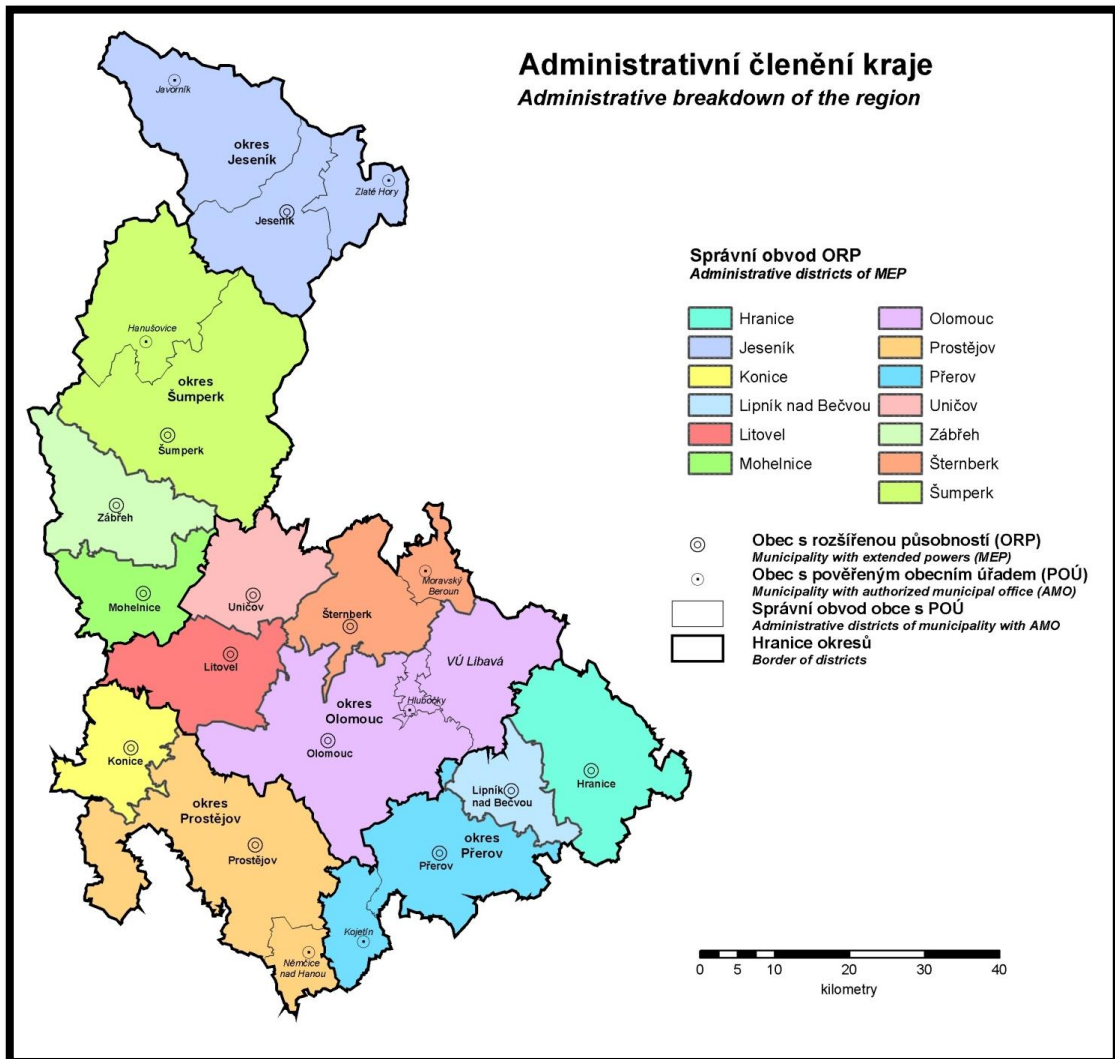
Podle ústavního zákona č. 347/1997 Sb. je v ČR celkem 14 krajů, z nichž jeden je Olomoucký kraj.

Olomoucký kraj se rozkládá ve střední části Moravy a zasahuje i do její severní části. Jeho rozloha činí 5 267 km². Sídlním městem je Statutární město Olomouc. Počet obyvatel Olomouckého kraje je 632 099 (k 31. březnu 2019). V kraji se nachází celkem 402 obcí a jeho území je tvořeno 13 správními obvody ORP (zobrazenými na Obrázku 2 níže), kterými jsou:

- ORP Hranice,
- ORP Jeseník,
- ORP Konice,
- ORP Lipník nad Bečvou,
- ORP Litovel,
- ORP Mohelnice,
- ORP Olomouc,
- ORP Prostějov,
- ORP Přerov,
- ORP Šternberk,
- ORP Šumperk,
- ORP Uničov,
- ORP Zábřeh. (Krajský úřad Olomouckého kraje, 2019)

Obrázek 2

Administrativní členění Olomouckého kraje na ORP



Poznámka. (Český statistický úřad, 2014)

2.6.2 Hydrologické poměry Olomouckého kraje

Dominantní řekou Olomouckého kraje je řeka Morava, která pramení v jeho severní části, protéká celým krajem a vytéká z něj až na jihu za městem Kojetín.

Morava pramení pod Králickým Sněžníkem v nadmořské výšce 1 380 m n. m. V horním úseku protéká Morava úzkým údolím až k soutoku s Desnou u Postřelmovu, kde se náhle otevírá široké údolí s inundacemi. Kolem Litovle pak Morava protéká Litovelským Pomoravím. Pod Olomoucí přijímá svůj největší levobřežní přítok – řeku Bečvu. (Povodí Moravy, 2024b)

Druhou největší řekou, která protéká Olomouckým krajem, je Bečva. V horní části, která se ještě nenachází na území Olomouckého kraje, má Bečva dvě větve. Jednou z nich je Vsetínská Bečva, která pramení pod Vysokou v nadmořské výšce cca. 760 m n. m., sbírá vody z Javorníků a Vsetínských vrchů. Druhou je Rožnovská Bečva. Obě větve se slévají pod Valašským Meziříčím, odkud dále pokračují pod názvem Spojená Bečva. Teprve tam Bečva vstupuje na území Olomouckého kraje. Protéká Hranicemi, Lipníkem nad Bečvou a Přerovem a u Troubek ústí do Moravy. (Povodí Moravy, 2024b)

Mezi další významné přítoky Moravy s plochou povodí nad 500 km² na území Olomouckého kraje patří Moravská Sázava, Třebůvka a Oskava. (Povodí Moravy, 2024b)

Za zmínku ještě stojí řeka Desná, která je přítokem Moravy těsně pod Šumperkem, a řeka Merta, přítok Desné.

Severní část Olomouckého kraje spadá do povodí Odry. Hlavním tokem je zde řeka Bělá. Významné jsou ale i menší toky, jako je Černý potok nebo Zlatý potok. Tyto jesenické toky jsou velmi náchylné na povodně způsobené přívalovými dešti v Jeseníkách.

Na území Olomouckého kraje se nachází také několik vodních děl. V povodí Moravy patří mezi nejvýznamnější vodní díla vodní nádrž Plumlov, horní a dolní vodní nádrž Dlouhé Stráně a Podhradský rybník u Horky nad Moravou. (Povodí Moravy, 2024a)

2.7 IZS

„IZS je koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací.“ (§2, písm. a) zákona č. 239/2000 Sb.)

Mezi základní složky IZS řadíme HZS ČR, jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany, poskytovatele zdravotnické záchranné služby a Policii České republiky (PČR). (zákon č. 239/2000 Sb.)

3 CÍLE

3.1 Hlavní cíl

Cílem bakalářské práce je prověřit, zda byly a jakým způsobem plněny úkoly civilní ochrany při vybraných povodních v jednotlivých ORP v Olomouckém kraji za posledních 20 let a jakým způsobem plněny úkoly civilní ochrany, zejména dle zákona č. 239/2000 Sb., o IZS: varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití a další opatření k zabezpečení ochrany života člověka, jeho zdraví a majetku.

Dále se bakalářská práce zaměří na činnosti a opatření povodňových orgánů ORP v době významných povodní, tedy PK ORP, které řídí všechny záchranné a likvidační práce ze strategické úrovně.

Veškeré další činnosti k zabezpečení ochrany obyvatelstva prováděné složkami IZS, orgány územní samosprávy nebo právníckými osobami jsou také předmětem bakalářské práce, jelikož bezprostředně navazují na činnosti PK.

3.2 Dílčí cíle

- 1) Prvním dílčím cílem bakalářské práce je sestavení databáze povodní v Olomouckém kraji v letech 2004 - 2023. Tři vybrané povodně bakalářská práce popíše rozsáhleji z důvodu poukázání na rozdíly mezi jednotlivými typy povodní v jejich průběhu, řešení a provedených opatřeních.
- 2) Druhým dílčím cílem bakalářské práce je zaměřit se na dopady zmíněných povodní a na škody, které způsobily. Dopady porovnat jak z hlediska typu povodně, tak z hlediska území, na kterém se povodně udály, popřípadě z hlediska dalších důležitých okolností, které mohly mít na průběh povodně i povodňových opatření vliv.
- 3) Třetím a posledním dílčím cílem je dohledání úkolů ochrany obyvatelstva a zjištění jejich specifik u jednotlivých typů povodní a porovnání práce povodňových orgánů v jednotlivých ORP z hlediska typu řešených problémů a postupu povodňových orgánů ORP. Do této části bude patřit i podrobnější pohled na prováděné záchranné, zabezpečovací a likvidační práce související s povodněmi.

Ke každému s dílčích cílů bude zpracována tabulka za účelem přehlednějšího porovnání povodní i jednotlivých aspektů zmíněných v dílčích cílech. První tabulka bude zobrazovat výčet daných povodní se stručnými informacemi o nich. Druhá tabulka zobrazí výčty dopadů a škod

jednotlivých povodní a třetí tabulka se zaměří na stručný popis úkolů ochrany obyvatelstva a na záchranné, zabezpečovací a likvidační práce u jednotlivých povodní.

4 METODIKA

Bakalářské práce je založená na cíleném a pečlivém sběru materiálů a jejich analýze a vyhodnocování, a to přehledným způsobem umožňujícím dále také snadnou komparaci dat a vyvození závěrů.

4.1 Metody sběru dat

Základní počáteční metodou, určenou pro získání dat, ze kterých bylo možno při zpracovávání práce dále vycházet, byla rešerše databáze zpráv ČHMÚ o velkých povodních, které postihly ČR, volně přístupná na webových stránkách ČHMÚ. Cílem této rešerše bylo vybrat zprávy o povodních, které se v letech 2004 – 2023 udály na území Olomouckého kraje a o těchto povodních si vypsát tyto základní informace: datum události, typ povodně, řeky, které byly rozvodněné a měrné nebo předpovědní profily, na kterých byly naměřeny průtoky dosahující II. SPA nebo III. SPA.

Celkem bylo rešerší nalezeno a vybráno 17 povodní, které byly stanoveny jako výchozí pracovní databáze, určená pro další postup.

Následovný postup spočíval v terénním sběru dat. Za účelem zjištění postupů PK ORP i informací o konkrétních záchranných, zabezpečovacích a likvidačních pracích během jednotlivých povodní byly provedeny osobní návštěvy krizových odborů, odborů ochrany a odborů životního prostředí na městských úřadech většiny ORP v Olomouckém kraji nebo alespoň emailové a telefonické komunikace s jejich pracovníky.

Tato data jsou obsažena převážně ve zprávách ORP o povodni a povodňových knihách, jejichž kopie byly pro účely bakalářské práce pořízeny nebo poskytnuty dotyčnými orgány. (Ukázky fotografií povodňových knih se nacházejí v přílohách bakalářské práce.) V případech, kdy nebylo možno daný materiál poskytnout či dohledat, byly důležité informace sděleny ústně nebo písemně pomocí elektronické datové komunikace příslušnými orgány. Nemožnost dohledání některých dokumentů a z toho vyplývající neúplnost některých informací jsou součástí limitů bakalářské práce uvedených v části bakalářské práce Diskuse.

Osobně byly navštívené úřady ORP Jeseník, Přerov, Hranice, Lipník nad Bečvou, Litovel, Uničov, Prostějov a Olomouc. Od ostatních ORP byly materiály získány elektronicky.

4.2 Zpracování dat

Získaná data byla komplexně analyzována a byl proveden výtah zásadních informací. Informace byly zpracovány v elektronických souborech Microsoft Word a formou ručně psaných tabulek a poznámek. Ze zpracovaných informací v souborech Microsoft Word a z ručně psaných tabulek bylo čerpáno při tvorbě bakalářské práce.

5 VÝSLEDKY

5.1 Databáze povodní v Olomouckém kraji v letech 2004 - 2023

Níže uvedená Tabulka 1 obsahuje výčet vybraných povodní v Olomouckém kraji v letech 2004 – 2023 a základní informace o nich, tedy v jakém roce a jakém datu se uskutečnily, jakého typu byly, území kterých ORP zasáhly, řeky, na kterých byl naměřen průtok potřebný pro splnění II. SPA nebo III. SPA s upřesněním měrných nebo předpovědních profilů ČHMÚ, na které byl stav naměřen. V posledním sloupci je uvedeno, zda byl vyhlášen stav nebezpečí podle zákona č. 240/2000 Sb., krizového zákona nebo nouzový stav podle ústavního zákona č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti ČR.

Data v této tabulce jsou získána především ze zdrojů ČHMÚ, doplněna o informace ze závěrečných zpráv či povodňových knih jednotlivých ORP v kraji nebo jiných zdrojů.

Tabulka 1

Databáze povodní v Olomouckém kraji v letech 2004 - 2023

| Pořadové číslo | Rok | Datum | Typ | Zasažené ORP | Řeky ^a | Krizový stav |
|----------------|------|---------------------|-----|---|---|--------------|
| 1. | 2005 | 17. – 23. 3. 2005 | S | Zábřeh Konice Mohelnice Litovel Olomouc Přerov | Morava (Moravičany, Olomouc) Moravská Sázava (Lupěné) Třebůvka (Loštice) Bečva (Dluhonice) | |
| 2. | 2006 | 27. 3. – 5. 4. 2006 | S | Zábřeh Konice Mohelnice Litovel Uničov Šternberk Hranice Lipník nad Bečvou Olomouc Prostějov Přerov | Morava (Moravičany, Olomouc) Moravská Sázava (Lupěné) Březná (Hoštejn) Třebůvka (Loštice) Oskava (Uničov) Sitka (Šternberk) Bystřice (Velká Bystřice) Olešnice (Kokory) Romže (Stražisko) Hloučela (Plumlov) Blata (Klopotovice) Valová (Polkovice) Brodečka (Otaslavice) Moštěnka (Prusy) Bečva (Teplice, Dluhonice) | SN, NS |

| | | | | | | |
|-----|------|-----------------------------------|--------|---|---|----|
| 3. | 2007 | 7. -8. 9. 2007 | D - TS | Jeseník Hranice Lipník nad Bečvou Přerov | Bělá (Mikulovice) Černý potok (Velká Kraš) Bečva (Teplice, Dluhonice) | |
| 4. | 2009 | 6. 3. 2009 | S | Mohelnice Litovel Konice | Třebůvka (Loštice) | |
| 5. | 2009 | 21. 6. – 5. 7. 2009 | D – P | Jeseník Hranice | Stříbrný potok (Žulová) Černý potok (Velká Kraš) Bělá (Jeseník, Mikulovice) Vidnávka (Vidnava) Velička (Hranice) Bečva (Dluhonice) | SN |
| 6. | 2010 | 16. – 21. 5. a 2. – 6. 6. 2010 | D - TS | Jeseník Šumperk Zábřeh Mohelnice Litovel Olomouc Hranice Lipník nad Bečvou Přerov | Vidnávka (Vidnava) Bělá (Mikulovice) Desná (Kouty nad Desnou) Moravská Sázava (Lupěné) Morava (Moravičany, Olomouc) Třebůvka (Loštice) Bystřice (Velká Bystřice) Olešnice (Kokory) Bečva (Teplice, Dluhonice) Moštěnka (Prusy) | SN |
| 7. | 2011 | 21. – 22. 7. 2011 | D - TS | Šumperk | Morava (Raškov) Desná (Kouty nad Desnou) | |
| 8. | 2014 | 16. – 17. 5. 2014 | D - TS | Jeseník | Černý potok (Velká Kraš) | |
| 9. | 2014 | 28. 5. 2014 | D - P | Jeseník | Černý potok (Velká Kraš) Bělá (Mikulovice) | |
| 10. | 2017 | 28. – 29. 4. 2017 | S | Hranice Lipník nad Bečvou Přerov | Bečva (Teplice, Dluhonice) | |
| 11. | 2019 | 23. 5. 2019 | D - TS | Hranice Lipník nad Bečvou Přerov | Bečva (Teplice, Dluhonice) | |
| 12. | 2020 | 7. – 8. 6. 2020 | D - P | Šumperk Uničov | Desná (Kouty nad Desnou) Merta (Sobotín) Oslava (Dlouhá Loučka) Oskava (Uničov) | |

| | | | | | |
|-----|-----------|------------------------------|--------|--|---|
| 13. | 2020 | 19. – 21. 6. 2020 | D - P | Jeseník | Černý potok (Velká Kraš) Vidnávka (Vidnava) |
| 14. | 2020 | 29. – 30. 6. 2020 | D - P | Mohelnice Litovel Uničov Šumperk | Morava (Moravičany) Třebůvka (Loštice) Oslava (Dlouhá Loučka) Oskava (Uničov) Merta (Sobotín) Desná (Kouty nad Desnou) |
| 15. | 2020 | 12. – 20. 10. 2020 | D - TS | Jeseník Mohelnice Litovel Olomouc Hranice Lipník nad Bečvou Přerov Konice | Černý potok (Velká Kraš) Třebůvka (Loštice) Morava (Moravičany, Olomouc) Olešnice (Kokory) Bystřice (Velká Bystřice) Bečva (Teplice, Dluhonice) Romže (Stražisko) Valová (Polkovice) |
| 16. | 2021 | 18. 7. 2021 | D - P | Jeseník | Bělá (Jeseník, Mikulovice) |
| 17. | 2023/2024 | 20. 12. 2023 – 8. 1. 2024 | S | Litovel | Březná (Hoštejn) Moravská Sázava (Lupěné) Morava (Moravičany, Olomouc) Třebůvka (Hraničky, Loštice) Jevíčka (Chornice) Bystřice (Velká Bystřice) |

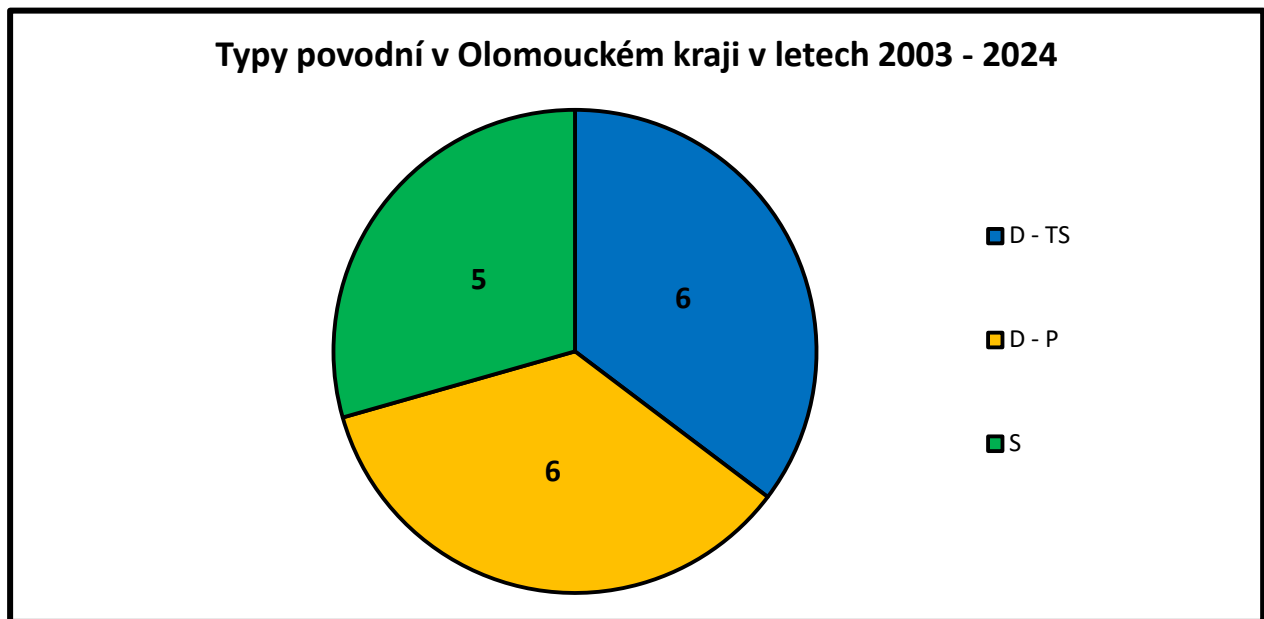
Poznámka. Vlastní zpracování. S = smíšená povodeň; D - TS = dešťová povodeň z trvalých srážek; D - P = dešťová přívalová povodeň; NS = nouzový stav; SN = stav nebezpečí

^a V závorce jsou uvedeny měrné a předpovědní profily, které naměřily povodňové vodní stavy.

Jednotlivé typy povodní, krom čistě sněhové povodně, která se na území Olomouckého kraje nevyskytla, se objevily za posledních 20 let téměř rovnoměrně. Názorně výskyt jednotlivých typů zobrazuje Obrázek 3 níže.

Obrázek 3

Typy povodní v Olomouckém kraji v letech 2003 - 2024



Poznámka. Vlastní zpracování. S = smíšená povodeň; D - TS = dešťová povodeň z trvalých srážek; D - P = dešťová přívalová povodeň

5.1.1 Povodeň 17. – 23. března 2005

Smíšená povodeň 17. – 23. března roku 2005 byla první větší povodeň řešená na území Olomouckého kraje řešená na úrovních jednotlivých ORP.

Povodeň byla způsobena jednak rychlým zvýšením teploty vzduchu ve dnech 14. – 18. března, které způsobilo tání velkého množství sněhu. A to nejen v nížinách ale i na horách, kde leželo někdy i přes dva a půl metru sněhu. Ke zvýšení hladin vodních toků přispělo i následné ochlazení, které s sebou přineslo vydatné dešťové srážky. (ČHMÚ, 2005)

Hladiny vodních toků se zvyšovaly především v povodí horní Moravy a nejvyšších stavů dosáhla řeka na území ORP Mohelnice, ORP Litovel a ORP Olomouc. Stavby ohrožení, čili III. SPA byly dosaženy na Moravské Sázavě na profilu Lupěné, na Třebůvce v Lošticích a na Moravě v Moravičanech a poté i v Olomouci na Nových Sadech. Průběh vodních stavů na těchto profilech zobrazuje Obrázek 4 níže. Místy byly III. SPA překročeny téměř o 1 m nad hraničním limitem. Nicméně situace nebyla tak dramatická, jelikož srážky netrvaly příliš dlouho a půda stačila vodu rychle vsáknout. (ČHMÚ, 2005)

Zasaženy byly území ORP Zábřeh, Konice, Mohelnice, Litovel, Olomouc i Přerov. Sice některá povodňová opatření bylo nutné provést i v ORP Zábřeh nebo ORP Konice, kde byla

dokonce podle sdělení M. Dostála, vedoucího odboru životního prostředí na Městském úřadě Konice, svolána PK ORP, jelikož voda zatopila sklepy a zahrady v obcích Konice, Stražisko a Brodek u Konice, ale situace byla rychle vyřešena. (osobní sdělení, 2. února, 2024)

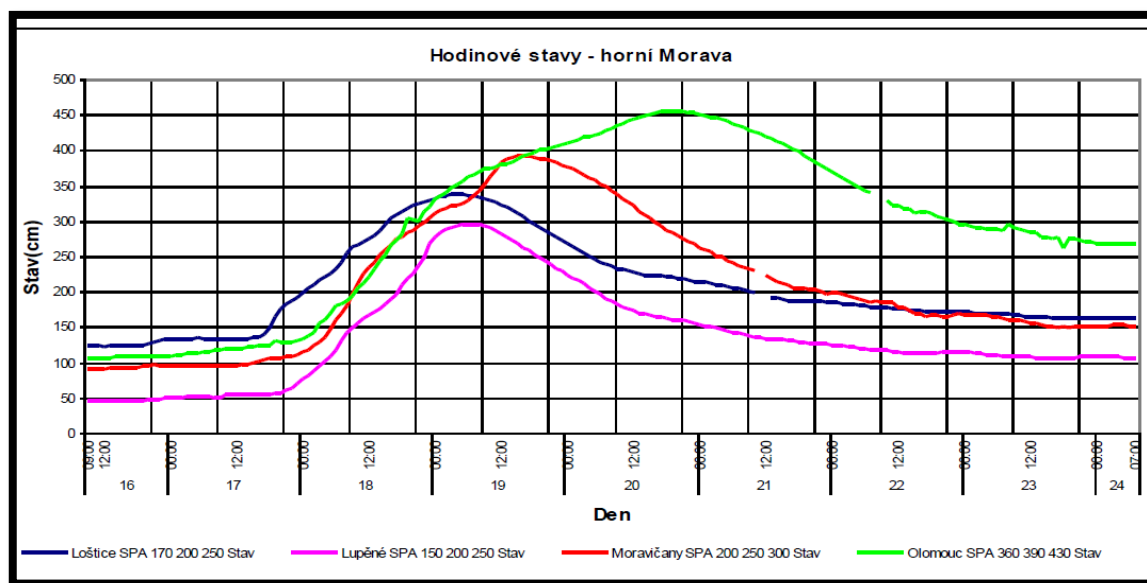
V ORP Mohelnice, podle sdělení V. Trnky, vedoucího odboru životního prostředí Městského úřadu Mohelnice, nebyla PK svolána a pokud byly některé obce zasaženy, zvládly si s povodňovou situací poradit samy. (osobní sdělení, 29. ledna, 2024)

Na Bečvě hladina tolik nestoupla, a přestože byl v Dluhonicích dosažen II. SPA, nebylo potřeba provést v ORP Přerov mnoho opatření a PK nebyla svolána. (ČHMÚ, 2005)

Nejvíce se s povodní potýkala ORP Litovel. V Litovli byl už dne 18. března 2005 vyhlášen III. SPA a byla svolána PK. Povodeň zasáhla hlavně město Litovel, kde se voda dostala i do ulic a bylo nutné řešit situaci i s PK Olomouckého kraje a provést mnohá Povodňová opatření. Dne 20. března 2005 byl stav ohrožení v Litovli zrušen a situace se začala zlepšovat. (ČHMÚ, 2005; Městský úřad Litovel, 2005)

Obrázek 4

Průběh hodinových vodních stavů na profilech Loštice, Lupěné, Moravičany a Olomouc při povodni 17. – 23. března 2005



Poznámka. (ČHMÚ, 2005)

5.1.2 Povodeň 27. března – 5. dubna 2006

Povodeň na přelomu března a dubna 2006 způsobilo tání obrovského množství sněhu, který neležel pouze na horách, ale také v nížinách, a také velké množství dešťových srážek.

Povodeň zasáhla celou ČR a byla největší povodní od povodně v roce 2002 v Čechách a povodně v roce 1997 na Moravě. Podle ČHMÚ to byla „velkoplošná extrémní povodeň, která znovu prověřila funkčnost systému ochrany před povodněmi na území ČR.“ (ČHMÚ, 2006)

Sníh začal tát už od 25. března a 27. března se začala zvedat voda na tocích. Povodeň na území Olomouckého kraje trvala od 27. března do 5. dubna 2006. (ČHMÚ, 2006)

Zasáhla téměř celý Olomoucký kraj, kromě ORP Jeseník a ORP Šumperk. Zasaženy byly všechny ostatní ORP na území povodí horní Moravy i povodí Bečvy. PK byly svolány v ORP Zábřeh, Konice, Litovel, Uničov, Olomouc, Hranice, Lipník nad Bečvou, Přerov, a dokonce i v ORP Šternberk a ORP Prostějov, jejichž území povodně tak často nepostihují. (ČHMÚ, 2006; HZS Olomouckého kraje, 2006; Městský úřad Lipník nad Bečvou, 2006; Městský úřad Olomouc, 2006; PK ORP Litovel, 2006; PK ORP Uničov, 2006; PK ORP Uničov, 2006; PK ORP Hranice, 2006; PK ORP Přerov, 2006)

Pro povodeň na území povodí horní Moravy bylo charakteristické, že se zvyšovala její extremita po toku níže. Zatímco na severu na měrném profilu v Raškově byl překročen 2letý průtok, v Moravičanech už to byl 10letý až 20letý průtok a v Olomouci nebo i ve Velké Bystřici na přítoku Moravy Bystřici to byl až 50letý průtok. Na Bečvě na profilu v Dluhonicích byl překročen 5 – 10letý průtok. V Olomouci na měrném profilu na Nových Sadech byl zaznamenán nejvyšší vodní stav od roku 1997, a to 533 cm. (Podrobný průběh průtoků a vodních stavů na tomto profilu zobrazuje Obrázek 5 níže). Tento stav nebyl do současné doby nikdy překonán. Stejně tak vodní stav 260 cm na řece Bystřice ve Velké Bystřici. Stejná situace byla i na Moravě v Moravičanech. Vodní stav 407 cm, který byl roku 2006 naměřen, byl největší od roku 1997 a dosud nebyl překonán. V Dluhonicích na Bečvě byl naměřen nejvyšší vodní stav 606 cm, který byl překonán poté pouze v roce 2010. (ČHMÚ, 2006)

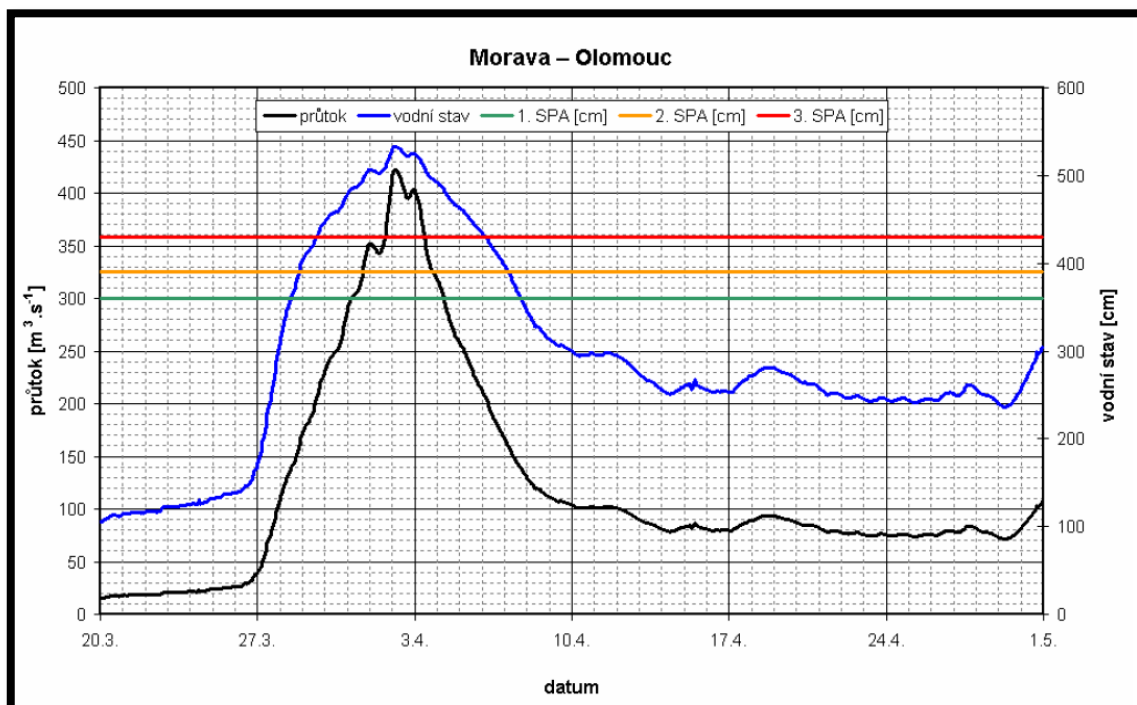
Na mnoha dalších tocích bylo v celém kraji dosahováno povodňových stavů. Kromě již zmíněných měrných profilů bylo III. SPA dosaženo i na Bečvě v Teplicích, na Moravské Sázavě v Lupěné, na Třebůvce v Lošticích i na Romži ve Stražisku a na dalších menších tocích. (ČHMÚ, 2006)

Pro území ORP Litovel a ORP Olomouc byl vyhlášen stav nebezpečí a veškerá opatření se řešila na úrovni PK Olomouckého kraje. (Generální ředitelství HZS ČR republiky, 2024c). Vláda vyhlásila také nouzový stav pro území Olomouckého kraje. (Vláda ČR, 2006)

Nejvíce byly teda povodní postižené území ORP Litovel a ORP Olomouc, kde voda způsobila obrovské škody a bylo zapotřebí provádět záchranné, likvidační a zabezpečovací práce a úkoly ochrany obyvatelstva. Ale i v ostatních ORP bylo zapotřebí, aby PK plnily své úkoly a záchranné, likvidační a zabezpečovací práce a úkoly ochrany obyvatelstva se plnily na území téměř celého kraje.

Obrázek 5

Průběh vodních stavů a průtoků na Moravě na profilu Olomouc – Nové Sady při povodni 27. března – 5. dubna 2006



Poznámka. (ČHMÚ, 2006)

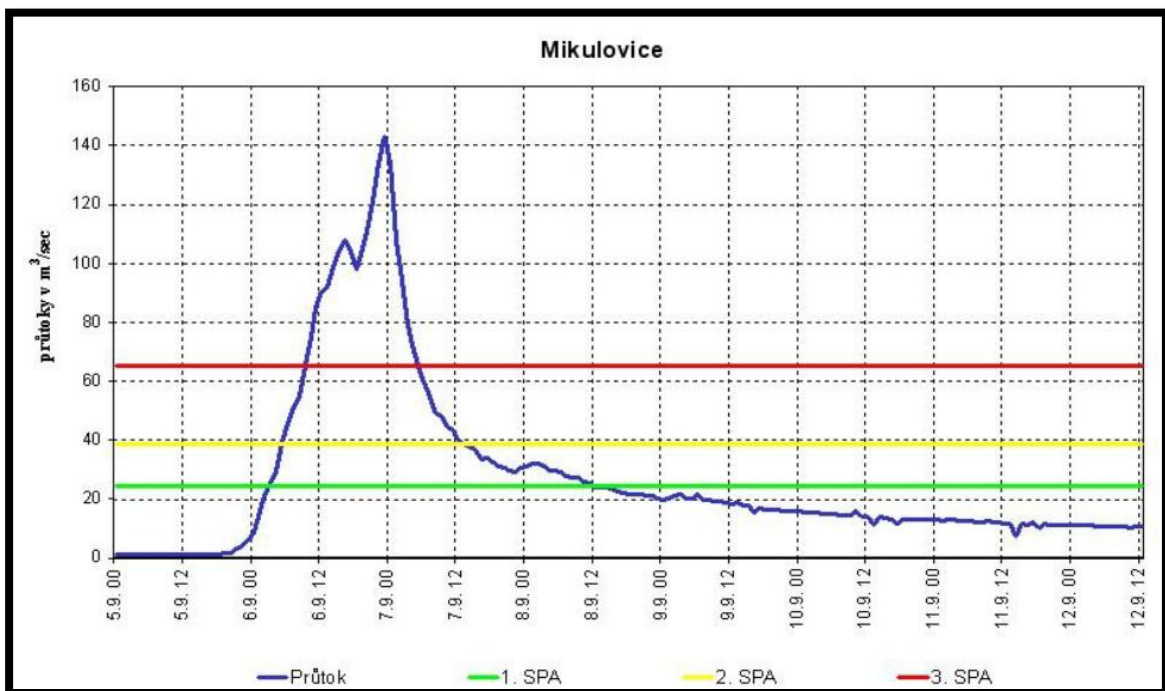
5.1.3 Povodeň 4. – 8. září 2007

Příčinou povodně byly vydatné srážky na celém území ČR. Ve dnech 4. – 8. září vydatně přišlo především v oblasti Jeseníků, ale také v Beskydech, které způsobily zvýšení hladin některých vodních toků. Povodeň byla tedy dešťová, způsobená trvalými srážkami. (ČHMÚ, 2007)

V Olomouckém kraji situace byla velmi vážná na řece Bělá na území ORP Jeseník, kde hladina stoupla 7. září vysoko nad hodnoty III. SPA. Obrázek 6 níže zobrazuje průběh povodně na řece Bělé na profilu v Mikulovicích. Vysoko nad hodnoty III. SPA se dostaly i menší toky, jako Zlatý potok, Stříbrný potok, Černý potok nebo Vidnávká. Na profilu na Černém potoce ve Velké Kraši byl dokonce naměřen průtok odpovídající 50leté vodě. Bylo nutné aktivovat PK ORP. Bylo zasaženo mnoho obcí a povodeň napáchala značné škody. (ČHMÚ, 2007; Městský úřad Jeseník, 2007)

Obrázek 6

Průběh průtoků na Bělé v Mikulovicích při povodni 4. – 8. září 2007



Poznámka. (ČHMÚ, 2007)

Povodeň zasáhla i území ORP Hranice, Lipník nad Bečvou a Přerov, kde byly taktéž svolány PK ORP a prováděna opatření. Situace zde však nebyla tolik dramatická jako v ORP Jeseník. Hladina Bečvy se na území Olomouckého kraje nikde nezvýšila až na III. SPA, ale pouze na II. SPA v Teplicích a Dluhonicích. (ČHMÚ, 2007; Městský úřad Jeseník, 2007)

5.1.4 Povodeň 6. března 2009

Během zimní sezóny 2008/2009 se nashromáždilo v ČR velké množství sněhu. Obzvláště na horách. Na přelomu března a února se prudce oteplilo a roztálo velké množství sněhu, který ještě podpořily dešťové srážky, které přišly 5. března 2009. Povodeň byla tedy smíšená. (ČHMÚ, 2009)

Zasáhla území ORP Mohelnice, Litovel a zčásti také Konice. (ČHMÚ, 2009)

Povodeň se však více projevila v jiných krajích. Na Třebůvce v Lošticích byl sice dosažen II. SPA, ale zprávu o svolání PK jsem nedohledal. Krom ORP Konice, kde byla PK svolána. (ČHMÚ, 2009; M. Dostál, osobní sdělení, 2. února, 2024)

5.1.5 Povodeň 26. – 27. července 2009

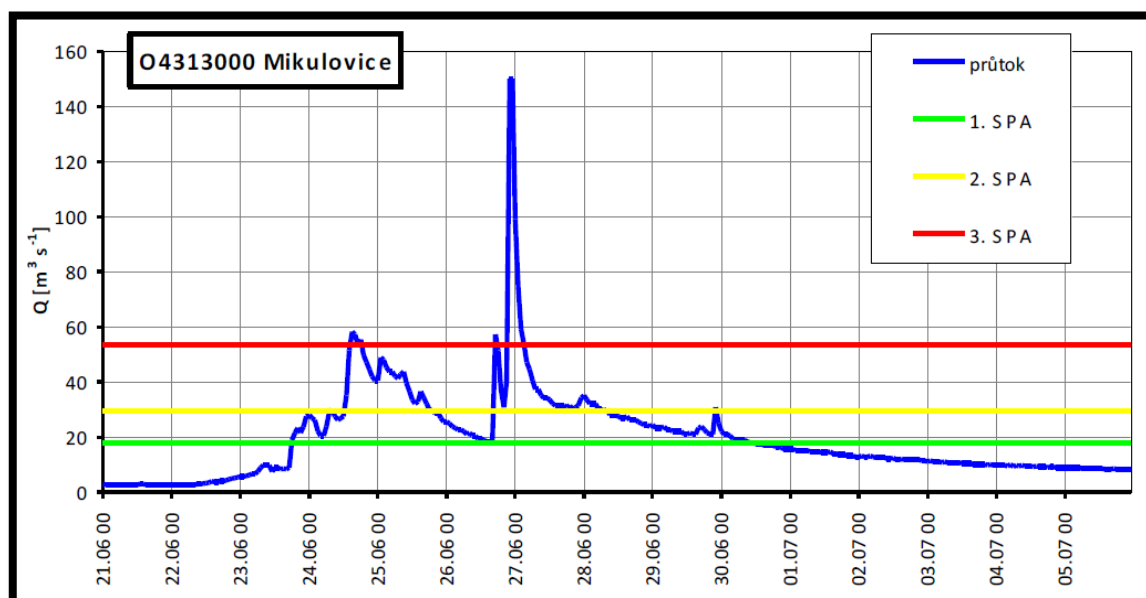
Tato povodeň byla specifická tím, že ji způsobily přívalové srážky, které se opakovaly ale po několik dní a zasahovaly různé oblasti ČR. V Olomouckém kraji povodeň zasáhla nejvíce oblast Jeseníků, kde přívalové srážky udeřily 26. července a rozvodnila se řeka Bělá. Ta je na přívalové srážky náchylná, protože do ní vždy steče voda z přilehlých horských svahů Jeseníků. Povodňová vlna byla blesková, ale průtok, jak zobrazuje Obrázek 7 níže, byl extrémně velký. Pro oblast postiženou povodněmi byl dokonce vyhlášen stav nebezpečí a svolán Krizový štáb ORP Jeseník, který tuto povodeň řešil. (ČHMÚ, 2009b, 2009a; Krizový štáb ORP Jeseník, 2009; Městský úřad Jeseník, 2009a, 2009b)

Povodí Moravy bylo této povodně ušetřeno, až na povodí Bečvy, kterou přívalové deště v Beskydech také velmi rozvodnily a III. SPA byl naměřen na Veličce, přítoku Bečvy, v Hranicích i na Bečvě v Dluhonicích. PK byla svolána v ORP Hranice a ORP Přerov. (ČHMÚ, 2009b, 2009a)

Tato blesková povodeň nejenže si vyžádala vyhlášení jednoho z krizových stavů, ale vybrala si i daň nejvyšší - několik lidských životů. Podrobnosti o obětech a škodách naleznete v kapitole 5.2 Dopady povodní v Olomouckém kraji v letech 2004 – 2023.

Obrázek 7

Průběh průtoků na Bělé v Mikulovicích během povodně 26. – 27. července 2009



Poznámka. (ČHMÚ, 2009b)

5.1.6 Povodeň 16. - 21. května a 2. - 6. června 2010

Typickou povodní z trvalých dešťových srážek byla velká povodeň, která postihla území ORP Jeseník, Šumperk, Zábřeh, Mohelnice, Litovel, Olomouc, Hranice, Lipník nad Bečvou a Přerov. Dalo by se říct, že ve velké míře zasáhla celý kraj a byl kvůli ní vyhlášen dokonce jeden z krizových stavů: stav nebezpečí. Povodeň měla dvě fáze, první trvala od 16. do 21. května a druhá od 2. do 6. června 2010. (ČHMÚ, 2010a)

První příčinou povodně byla velká tlaková níže, která přišla ze Středomoří a způsobila vydatné a dlouhotrvající srážky na severovýchodě ČR. Tato povodeň byla z hlediska příčiny vzniku velmi podobná povodním, které zasáhly Moravu v roce 1997 nebo Čechy v roce 2002. Druhou příčinou, která způsobila druhou fázi povodně, byla jiná tlaková níže, která přišla od Atlantického oceánu a přinesla srážky, které postihly celé území ČR. Na Moravě a ve Slezsku bylo v květnu zaznamenáno nadměrné množství srážek, a to konkrétně měsíční srážkový úhrn 167 mm, což je 235% normální situace. (ČHMÚ, 2010a)

„Vydatné a postupně také většinou trvalé srážky se začaly na Moravě a ve Slezsku objevovat během soboty 15. května 2010 ve večerních hodinách. Srážkové úhrny se na Moravě a ve Slezsku pohybovaly většinou mezi 5 - 15 mm (za 24 hod.), výjimku tvořily horské a podhorské oblasti Beskyd se zaznamenanými úhrny 20 - 35 mm. Nejvýznamnější srážkové úhrny byly zaznamenány během noci z neděle 16. května 2010 na pondělí 17. května 2010.“ (ČHMÚ, 2010a, s. 6-7)

Srážky první fáze povodně trvaly až do 19. května a nejvíce zasáhly oblast Beskyd a jeho podhůří. (ČHMÚ, 2010a)

Druhá srážková etapa, která způsobila druhou fázi povodně, proběhla ve dnech 30. května – 4. června 2010. Opět se výrazně lokalizovaly především do území východní Moravy. Oproti první etapě postihla více severní Moravu a Slezsko. (ČHMÚ, 2010a)

První velké průtoky se začaly objevovat v Moravskoslezském kraji. Vydatné srážky na území Beskyd poskytly velké množství vody Bečvě. Na III. SPA stoupla voda na profilech v Dluhonicích i v Teplicích, a to jak během květnové, tak i během červnové fáze povodně. V Teplicích dosáhla hladina úrovně 50leté vody a v Dluhonicích úrovně 20leté vody. Obrázek 8 níže zobrazuje podrobně průběh průtoků. (ČHMÚ, 2010a)

Pod Přerovem se bohužel zopakovala situace z července 1997. Bečva na levé straně vyběžila a zaplavila obec Troubky, která byla jednou z nejpostiženějších obcí touto povodní. (ČHMÚ, 2010a; PK ORP Přerov, 2010)

Druhá etapa povodně postihla krom povodí Bečvy také více povodí horní Moravy. Úrovně III. SPA dosáhla voda na profilech na Moravě v Moravičanech a v Olomouci,

na Bystřičce ve Velké Bystřici a také na jihu na Olešnici v Kokorách. Na ostatních tocích uvedených v tabulce dosáhla hladina II. SPA. (ČHMÚ, 2010a)

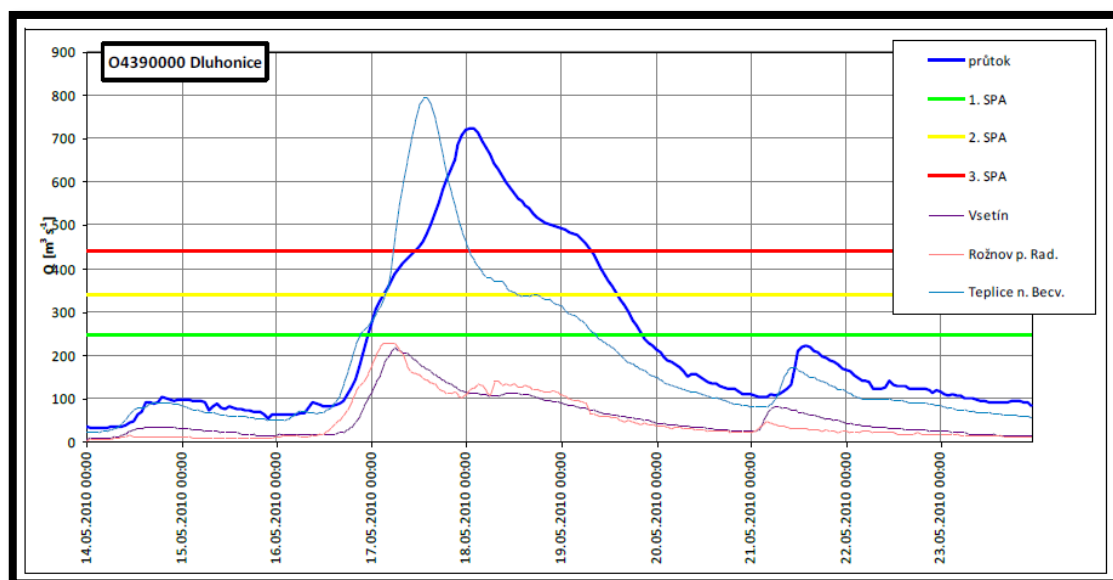
Zasedaly PK ORP Přerov, Lipník nad Bečvou a Hranice, jejichž území, byly první fází povodně nejpostiženější. Svolána byla i PK Olomouckého kraje, která se stala součástí krizového štábu kraje ve chvíli, kdy byl pro první etapu povodně vyhlášen stav nebezpečí.

Ve druhé etapě navíc zasedala i PK ORP Litovel. (PK ORP Litovel, 2010)

Podrobnosti o dopadech povodně a provedených opatřeních a záchranných, zabezpečovacích a likvidačních prací obsahují kapitoly 5.2 Dopady povodní v Olomouckém kraji v letech 2004 – 2023 a 5.3 Povodňová opatření při povodních v letech 2004 – 2023 v Olomouckém kraji.

Obrázek 8

Průběh průtoků na Bečvě v Dluhonicích při povodni 16. - 21. května a 2. - 6. června 2010



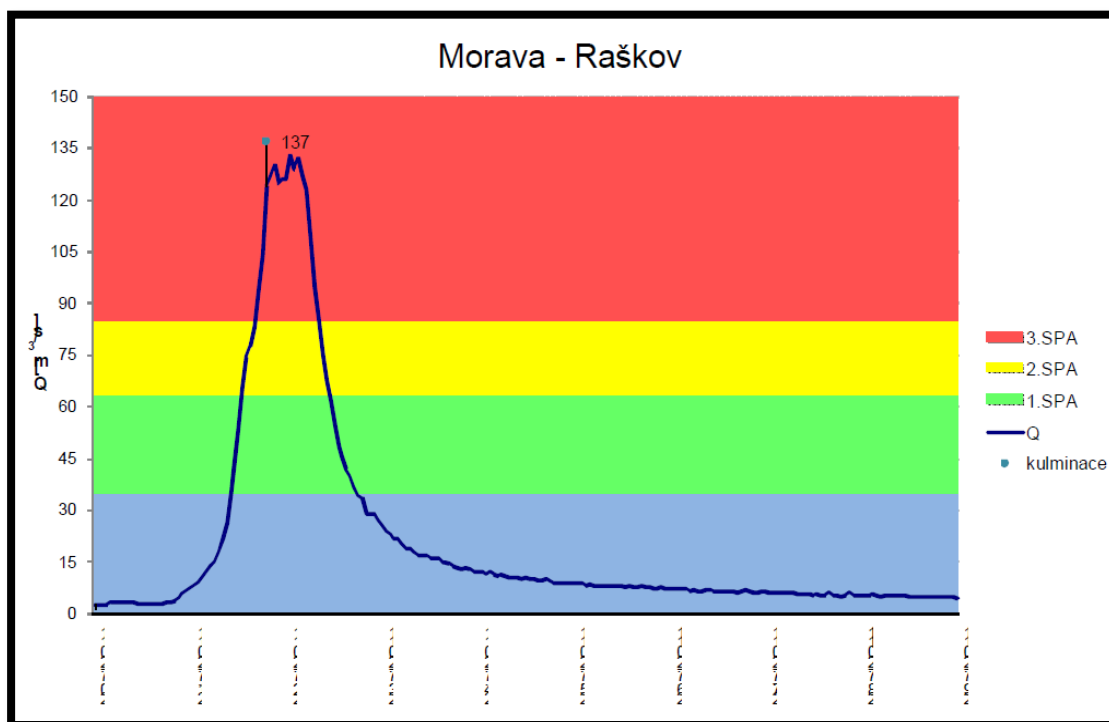
Poznámka. (ČHMÚ, 2010a)

5.1.7 Povodeň 20. – 21. července 2011

Povodeň, která území ORP Šumperk zasáhla 20. a 21. července 2011 byla typickou letní povodní způsobenou vydatnými trvalými srážkami. Na Desné byl dosažen II. SPA. Na Moravě v Raškově hladina dosáhla III. SPA, jak zobrazuje Obrázek 9 níže, a dostala se na úroveň 20 – 50leté vody. Více na jih už ale povodňová vlna nedotekla. Několik obcí na území ORP Šumperk bylo zasaženo, zvládly však situaci vyřešit v rámci své působnosti a PK ORP Šumperk svolána nebyla. (ČHMÚ, 2011)

Obrázek 9

Průběh průtoků na Moravě v Raškově během povodně 20. – 21. července 2011



Poznámka. (ČHMÚ, 2011)

5.1.8 Povodeň 16. – 17. května 2014

Oblast Jeseníků zasáhly v polovině května 2014 vydatné srážky, jejichž vydatnost sílila až do 15. května, následkem toho se zvýšila hladina toků v povodí Odry a způsobila ve dnech 16. – 17. května 2014 povodeň. V Olomouckém kraji byl však naměřen II. SPA pouze úplně na severu ORP Jeseník na Černém potoce ve Velké Kraši. Ačkoli je II. SPA definován již jako povodeň, voda při této události nenapáchala na území Olomouckého kraje velké škody. Nicméně připravila půdu (a to doslova i obrazně) bleskové, čili přívalové, povodni, která následovala jen o dva týdny později. (ČHMÚ, 2014a, 2014b; Městský úřad Jeseník, 2014)

Povodně jsou popsány zvláště, ačkoli spolu velmi souvisely, a to právě z toho důvodu, aby bylo poukázáno na fakt, jak spolu mohou souviset trvalé deště a následné přívalové deště, i když jsou od sebe několik dní vzdálené.

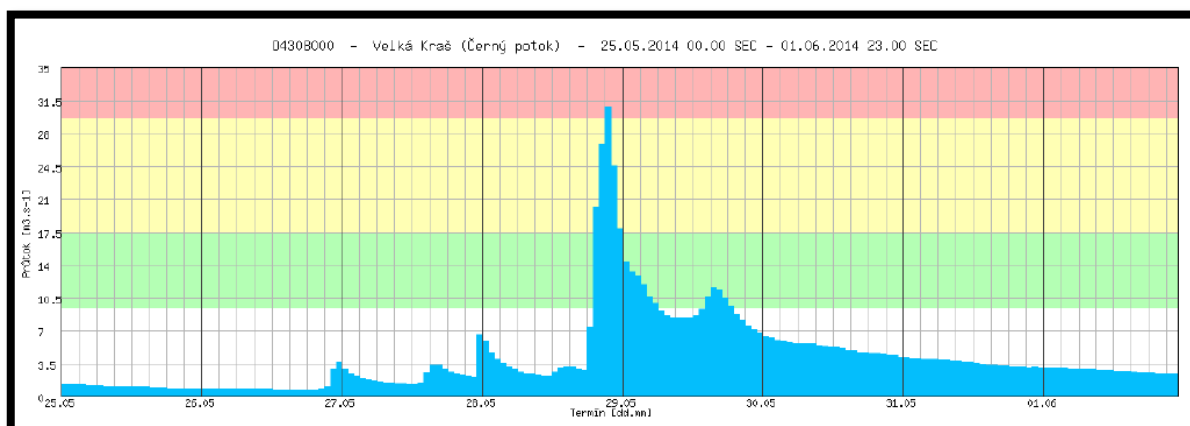
5.1.9 Povodeň 28. května 2014

Deště trvající od poloviny května 2014, kdy způsobily zvýšení hladin a povodně na mnoha místech v ČR nasýtily povodí vodou, takže půda už nestíhala vodu vsakovat a hladiny

jesenických toků byly zvýšené. Lokální přívalový déšť 28. května 2014 dílo dovršil a způsobil vzestup hladin toků Bělá v Mikulovicích na II. SPA a Černého potoka ve Velké Kraši na III. SPA, což lze pozorovat na Obrázku 10 níže. Byla svolána PK ORP Jeseník a provedena povodňová opatření. (Městský úřad Jeseník, 2014)

Obrázek 10

Průběh průtoků na Černém potoce ve Velké Kraši při povodni 28. května 2014



Poznámka. (ČHMÚ, 2014b)

5.1.10 Povodeň 28. – 29. dubna 2017

Smišená povodeň ve dnech 25. – 30. dubna 2017 zasáhla především povodí Bečvy a střední Moravy – nejvíce tedy Moravskoslezský a Zlínský kraj. Měla ale také dopad na území Olomouckého kraje, kterým protéká Bečva. V ORP Hranice, ORP Lipník nad Bečvou a ORP Přerov byly svolány PK, které řešily zvýšené hladiny řek na svém území ve dnech 28. – 29. dubna 2017. (ČHMÚ, 2017; PK ORP Hranice, 2017; PK ORP Přerov, 2017; PK ORP Lipník nad Bečvou, 2017)

5.1.11 Povodeň 23. května 2019

Průběh povodně z hlediska zasažených území byl velmi podobný povodni z roku 2017. Tato povodeň však již nebyla smíšená, ale pouze z trvalých dešťů. Zase nejvíce postihla Moravskoslezský a Zlínský kraj. Olomoucký kraj zasáhla 23. května 2019, kdy se zvýšila hladina Bečvy v Teplicích i Dluhonicích na povodňové úrovni. PK zasedaly zase v ORP Hranice, ORP Lipník nad Bečvou a ORP Přerov. (ČHMÚ, 2019; PK ORP Hranice, 2017; PK ORP Přerov, 2017; PK ORP Lipník nad Bečvou, 2017)

5.1.12 Povodeň 7. – 8. června 2020

Tato první ze série tří velkých přívalových povodní v červnu 2020 zasáhla území ORP Šumperk a ORP Uničov, kde to byla nejtragičtější povodeň od roku 2006, jelikož na jejím území se povodně tak často nevyskytují a povodňová vlna z června 2020 byla velmi zničující, zvláště pro obec Šumvald, nacházející se na území ORP Uničov. (ČHMÚ, 2020)

Velké bouřky s extrémními srážkovými úhrny až 80 mm zasáhly oblast Uničovska navečer dne 7. června 2020. Na profilu na Oskavě v Uničově dosáhla voda úrovně III. SPA ráno 8. června, a setrvala tam celých 13 hodin. Obrázek 11 níže nabízí porovnání průběhu průtoků na Oskavě v Uničově a Oslavě v Dlouhé Loučce, kde voda také dosáhla úrovně III. SPA. (ČHMÚ, 2020)

V ORP Uničov sledoval už 7. června večer tajemník PK meteorologickou a hydrologickou situaci a prováděl organizační opatření. V 1:00 8. června 2020 byla svolána PK ORP Uničov. Bylo nutné ihned provádět povodňová opatření (jejich podrobnější popis se nachází v kapitole 5.3 Povodňová opatření při povodních v letech 2004 – 2023 v Olomouckém kraji). (Kovařík, 2020)

Více než samotný Uničov byly povodní velmi postižené severněji položené obce Dolní Sukolom, Brníčko, Dlouhá Loučka a Šumvald. V Dlouhé Loučce se rozvodnila řeka Oslava, levý přítok Oskavy. (Kovařík, 2020)

Oskava zaplavila silnou povodňovou vlnou, na kterou nebylo možné se připravit, obec Šumvald i místní část Břevenec ze severu. Zasaženo bylo přibližně 280 nemovitostí a o život přišla jedna žena. (Šenk, 2020)

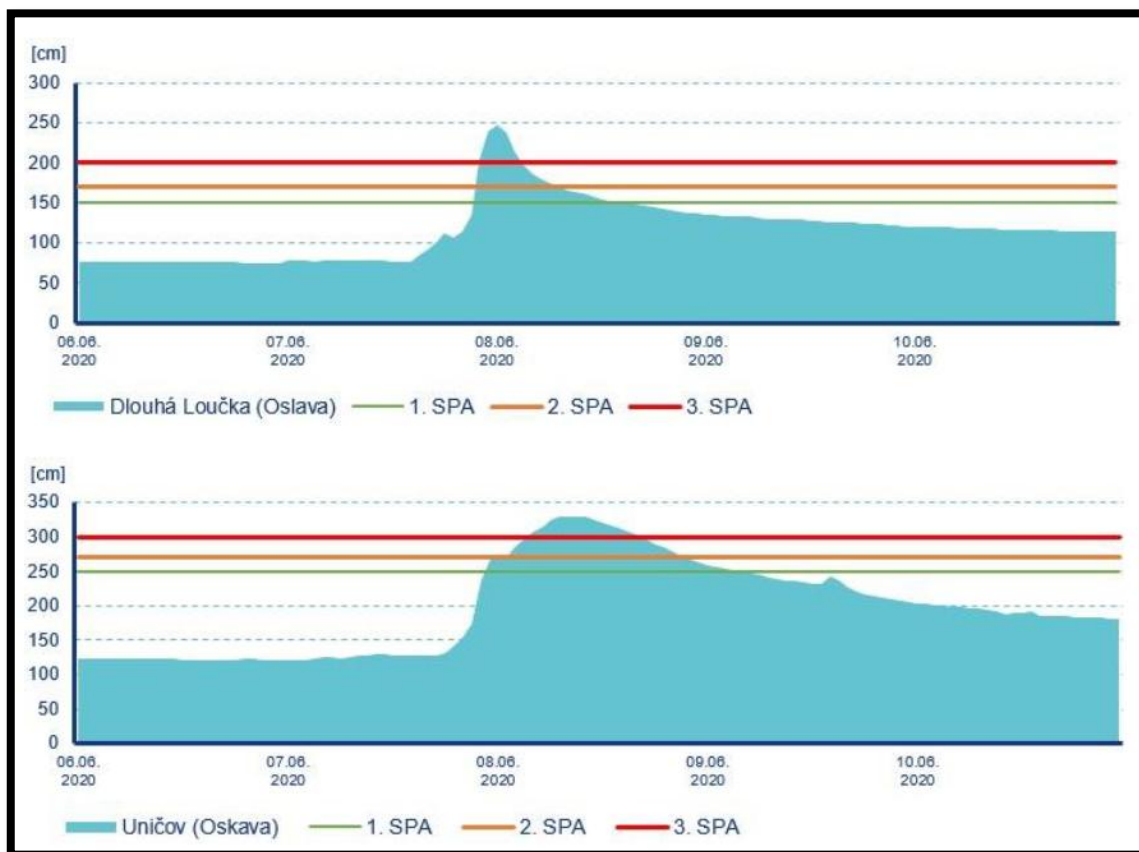
M. Bačová, vedoucí krizového řízení na Městském úřadě Šumperk uvedla, že jednalo zároveň o jedinou povodeň za posledních 20 let, kdy byla aktivována PK ORP Šumperk. A dále, že byly postižené obce Sobotín, Rapotín, Oskava, Sudkov, Studénky, Libina, Loučná, Petrov, Vikýřovice, z nichž nejvíce byla zasažena obec Oskava, kde bylo vyplaveno 50 – 60 domů. Na celém území ORP bylo potřeba provádět povodňová opatření a zajištění požadavků na síly a prostředky k záchranám a likvidačním pracím bylo dokonce realizováno prostřednictvím Krizového štábu Olomouckého kraje. (osobní sdělení, 4. prosince, 2024)

V obci Oskava zemřela příčinou povodně další žena. (Vltava Labe Media, 2020b)

Celkem má tedy tato přívalová povodeň krom nečetných škod (jejich podrobnější popis se nachází v kapitole 5.2 Dopady povodní v Olomouckém kraji v letech 2004 – 2023) na svědomí dva lidské životy.

Obrázek 11

Průběh hodinových vodních stavů na Oslavě v Dlouhé Loučce a na Oskavě v Uničově při povodni 7. – 8. června 2020



Poznámka. (ČHMÚ, 2020)

5.1.13 Povodeň 19. – 21. června 2020

Druhá ze série tří velkých přívalových povodní v červnu 2020 postihla pro změnu povodí Odry. Na začátku června se sice hladiny vlivem přívalových srážek zvýšily, nicméně nikdy nedosáhly na úroveň II. SPA a začaly pak postupně klesat. (ČHMÚ, 2020b)

„Situace se změnila na konci druhé dekády měsíce, kdy se v celém povodí vyskytovaly bouřky i trvalejší srážky. Vzhledem k velkému nasycení území vlivem předchozích srážek docházelo k výrazným vzestupům hladin vodních toků v celém povodí Odry.“ (ČHMÚ, 2020b, s. 55)

Na úrovni II. SPA se dostaly toky Vidnávka ve Vidnavě a Černý potok ve Velké Kraši. (ČHMÚ, 2020b)

5.1.14 Povodeň 29. – 30. června 2020

Třetí a poslední přívalová povodeň, která v červnu 2020 zasáhla území Olomouckého kraje, postihla znovu severní oblasti kraje. Zasáhla znovu území ORP Šumperk a Uničov, navíc i ORP Mohelnice a Litovel, protože hladina se zvedla na úroveň III. SPA i v Moravičanech na Moravě a v Lošticích na Třebůvce. (ČHMÚ, 2020)

V Šumperku ale zvýšení hladin bylo jen opravdu chvilkové a PK svolána nebyla. V Mohelnici také nebyla svolána PK ORP a ani v Litovli to nebylo potřeba. PK ORP Uničov svolána byla a bylo potřeba provést nějaká opatření. Situace však nebyla vůbec tak vážná jako na začátku měsíce.

5.1.15 Povodeň 12. – 20. října 2020

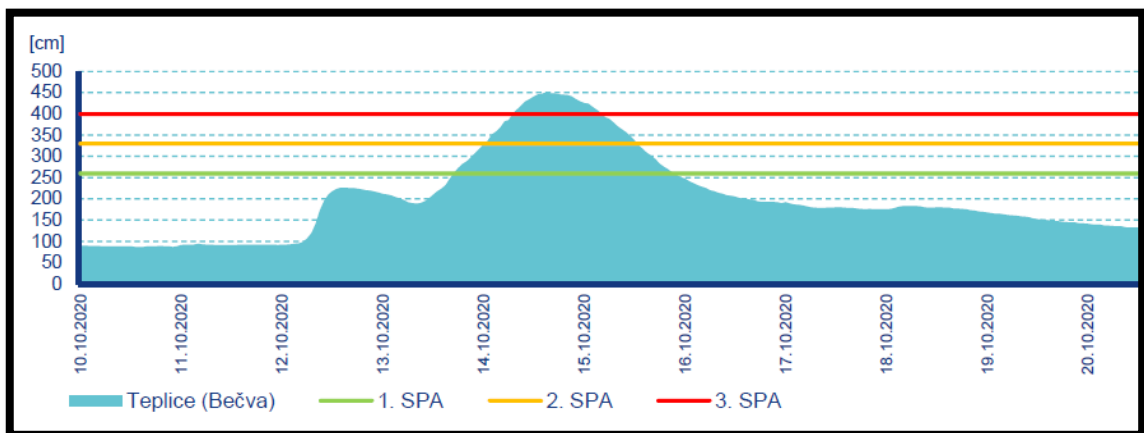
Více než týden trvala povodeň, která ve dnech 12. – 20. října 2020 postihla povodí horní Moravy i Bečvy a kterou způsobily vydatné srážky trvajících od 10. do 17. října. Na Moravě v Moravičanech, na Třebůvce v Lošticích i na Bečvě v Teplicích i Dluhonicích dosáhla hladina III. SPA. Průběh vodních stavů v Teplicích zobrazuje obrázek 12 níže. Voda stoupla i na menších tocích v různých částech kraje, jako třeba Romže, Valová či Olešnice. V Olomouci dosáhla hladina pouze II. SPA, což nezpůsobilo ani vylití vody z koryta. (ČHMÚ, 2020d, 2020a)

V ORP Hranice byla svolána PK a záchranné a likvidační práce trvaly několik dlouhých dní, jelikož voda zasáhla obydlená území. V ORP Přerov byla situace obdobná. Dokonce se některé věci řešili i na úrovni PK kraje. (PK ORP Hranice 2020, PK ORP Přerov, 2020)

V ORP Jeseník, Mohelnice, Litovel, Konice, Olomouc, Lipník si s povodní nejspíše poradily obce v rámci svých působností. U orgánů ani jedné ze jmenovaných ORP nebyla dohledána zpráva o povodni ani zmínka v povodňové knize ORP.

Obrázek 12

Průběh vodních stavů na Bečvě v Teplicích během povodně 12. – 20. října 2020



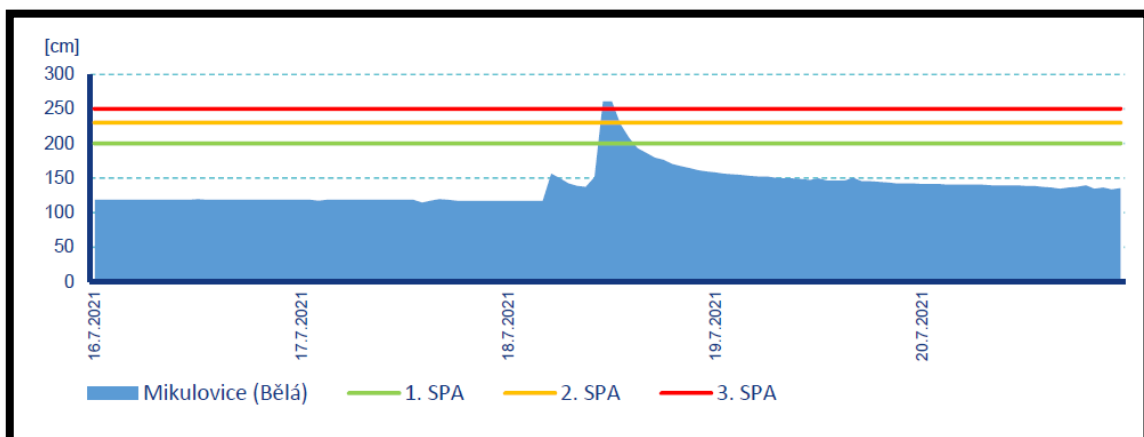
Poznámka. (ČHMÚ, 2020a)

5.1.16 Povodeň 18. července 2021

Jednodenní letní přívalová povodeň, byla další ze specifických povodní, které postihly ORP Jeseník. V noci ze 17. na 18. července 2021 a také ve dne 18. července zasáhly Jeseníky prudké bouřky, které způsobily rychlé zvýšení hladiny řeky Bělá na III. SPA jak v Jeseníku, tak v Mikulovicích, jak je patrné z Obrázku 13 níže. (ČHMÚ, 2021)

Obrázek 13

Průběh vodních stavů na Bělé v Mikulovicích při povodni 18. července 2021



Poznámka. (ČHMÚ, 2021)

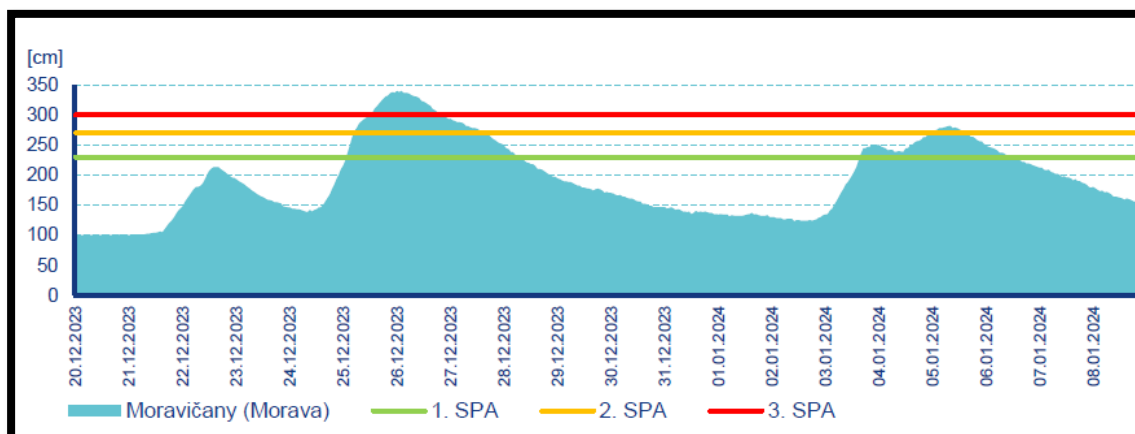
5.1.17 Povodeň 20. prosince 2023 – 8. ledna 2024

Nejaktuálnější povodeň, která se odehrála, byla smíšená povodeň způsobená trvalými srážkami i táním velkého množství sněhu v oblasti Jeseníků na přelomu roku 2023 a 2024. Období Vánoc je pro povodně velmi neobvyklé, ale dlouhotrvající srážky ve dnech 19. – 26. prosince 2023 a prudké oteplení rychlé tání zásob sněhu z první poloviny měsíce v předvánočním období způsobily výrazné zvýšení hladin řek, zejména v nižších polohách, kde se voda z hor nahromadila. Nejvyšší stavy byly naměřeny na Moravě v Moravičanech, jejichž průběh zobrazuje Obrázek 14 níže, i v Olomouci. (ČHMÚ, 2024)

V Olomouci však svolání PK nebylo nutné, ale v Litovli PK ORP zasedala a prováděla mnohá opatření. (PK ORP Litovel, 2024)

Obrázek 14

Průběh vodních stavů na Moravě v Moravičanech při povodni 20. prosince 2023 – 8. ledna 2024



Poznámka. (ČHMÚ, 2024)

5.2 Dopady povodní v Olomouckém kraji v letech 2004 - 2023

Níže uvedená tabulka 2 obsahuje stručný přehled dopadů povodní v Olomouckém kraji, které jsou uvedeny v kapitole 5.1 Databáze povodní v Olomouckém kraji v letech 2004 – 2023. Tabulka samozřejmě nemůže popsat úplně všechny dopady, zaměřuje se proto na ty významnější, popsané v povodňových materiálech ORP nebo kraje nebo sdělené příslušnými pracovníky ORP v úseku protipovodňové ochrany, z nichž vybírá vhodné příklady demonstrující ničivost dané povodně, tak aby bylo možné si o dopadech udělat jasnou představu.

Některé povodně neměly významné dopady a nezpůsobily velké škody, ačkoli byly vyhlášené II., nebo i III. SPA. Přesto se v tabulce vyskytují, protože záměrem tabulky je porovnat povodně z hlediska jejich dopadů.

Tabulka 2

Dopady povodní v Olomouckém kraji v letech 2004 - 2023

| Pořadové číslo | Datum | Postižená území | Materiální škody | Oběti |
|----------------|---------------------|------------------------|---|-------|
| 1. | 17. – 23. 3. 2005 | ORP Zábřeh | zatopené staveniště koridoru železniční tratě | 0 |
| | | ORP Konice (3 obce) | zatopené pozemky, zahrady a sklepy a 1 veřejná budova | |
| | | obec Litovel | 2 zatopené domy, poškozená silnice, poškozená koryta toků, poškozené hráze | |
| 2. | 28. 3. – 1. 4. 2006 | ORP Zábřeh (5 obcí) | celkem 60 postižených domů; zatopené zemědělské pozemky | 0 |
| | | ORP Konice (4 obce) | zatopené zemědělské pozemky a zahrady | |
| | | ORP Uničov (5 obcí) | 28 zaplavených rodinných domů; zaplavené chodníky a parky; zničené hřiště; celková škoda téměř 3 miliony Kč | |
| | | ORP Šternberk (5 obcí) | zaplavené komunikace; ohrožení nemovitostí | |
| | | ORP Prostějov (6 obcí) | zasažené místní komunikace, zasažené Hamerské rybníky | |
| | | ORP Hranice | zaplavené domy | |
| | | ORP Lipník nad Bečvou | Zaplavené rodinné domy; zanesené kanalizace a studny; zaplavené komunikace; škody na | |

| | | | | |
|----|--------------------------------|-----------------------|--|---|
| | | | vodních tocích; zanesený biologický rybník; celkem škoda přes 2 miliony Kč | |
| | | ORP Přerov | zaplavené chatky, zaplavené sklepy domů | |
| | | ORP Litovel (7 obcí) | Zaplavené lesy, louky, pole; zaplavené nemovitosti; škody na tocích; výpadky elektrického proudu; naplaveniny na mostních konstrukcích; zahlcení čističek odpadních vod; únik plynu; poškozené komunikace; celkem škoda 83 milionů Kč | |
| | | ORP Olomouc | zaplavené komunikace a nemovitosti (celé městské části); protržené hráze; narušení dodávek tepla | |
| | | Olomoucký kraj | Celkové škody: 861 milionů Kč | |
| | | Povodí Moravy | Celkové škody: 814 milionů Kč | |
| 3. | 7. - 8. 9. 2007 | ORP Jeseník – 12 obcí | poškození mnoha místních komunikací, lesních komunikací; poškození mnoha mostů; sesuvy půdy; poškození kanalizace; zničené koupaliště; zničené chodníky a silnice; poškozené veřejné osvětlení; škody na čističce odpadních vod; poškozená koryta toků | 0 |
| 4. | 6. 3. 2009 | ORP Konice | zatopené místní komunikace | 0 |
| 5. | 21. 6. – 5. 7. 2009 | ORP Jeseník | poškozené silnice; škody na korytech toků; 12 zničených mostů, 86 zničených lávek; sesuvy půdy; znehodnocené studně se zdroji pitné vody; 915 poškozených objektů: celková škoda téměř 1 miliarda Kč | 3 |
| | | ORP Hranice | 633 zatopených objektů; 180 zaplavených domácností; 22 poškozených mostů | |
| 6. | 16. – 21. 5. a 2. – 6. 6. 2010 | ORP Zábřeh | zaplavené komunikace a podjezdy pod železniční tratí | 0 |
| | | ORP Litovel | Zaplavené lužní lesy, pole, louky, zahrady; zatopené sklepy | |

| | | | | |
|-----|--------------------|---|--|---|
| | | ORP Hranice | mnoho zatopených nemovitostí; zaplavené komunikace; poškození čističky odpadních vod; poškození čerpací stanice vodovodní sítě | |
| | | ORP Lipník nad Bečvou | zaplavené komunikace a cyklostezka; zaplavené chytové oblasti; zaplavené nemovitosti | |
| | | ORP Přerov (obce Přerov, Kojetín a Troubky) | zaplavené komunikace, zahrady, hřiště; vytopené a zničené nemovitosti; sesuvy půdy; úhyn zvířat; velký výskyt komárů; přerušování dodávek tepla | |
| 7. | 21. – 22. 7. 2011 | ORP Šumperk | minimální škody | 0 |
| 8. | 16. – 17. 5. 2014 | ORP Jeseník (9 obcí) | sesuvy; škody na korytech toků; škody na komunikacích; poškozená skládka odpadu; znečištěné studně; mnoho zničených mostů v Ondřejovicích; škody v obcích: téměř 64 milionů Kč | 0 |
| 9. | 28. 5. 2014 | | | |
| 10. | 28. – 29. 4. 2017 | ORP Hranice (obec Ústí) | minimální škody | |
| | | ORP Lipník nad Bečvou | minimální škody | 0 |
| | | ORP Přerov | minimální škody | |
| 11. | 23. 5. 2019 | obec Hranice | poškozené mosty | |
| | | ORP Lipník nad Bečvou | zaplavená chatová oblast | 0 |
| | | obec Přerov | zaplavené tenisové kurty | |
| 12. | 7. – 8. 6. 2020 | ORP Šumperk (9 obcí) | mnoho vyplavených domů; rozsáhlé škody na majetku; zatopené zahrady | |
| | | ORP Uničov (7 obcí) | mnoho vyplavených domů; zaplavené komunikace; znečištěné studny; nánosy bahna | 2 |
| 13. | 19. – 21. 6. 2020 | ORP Jeseník | minimální škody | 0 |
| 14. | 29. – 30. 6. 2020 | ORP Uničov | minimální škody | 0 |
| 15. | 12. – 20. 10. 2020 | ORP Hranice | zaplavené zahrádky; zatopená cyklostezka | 0 |

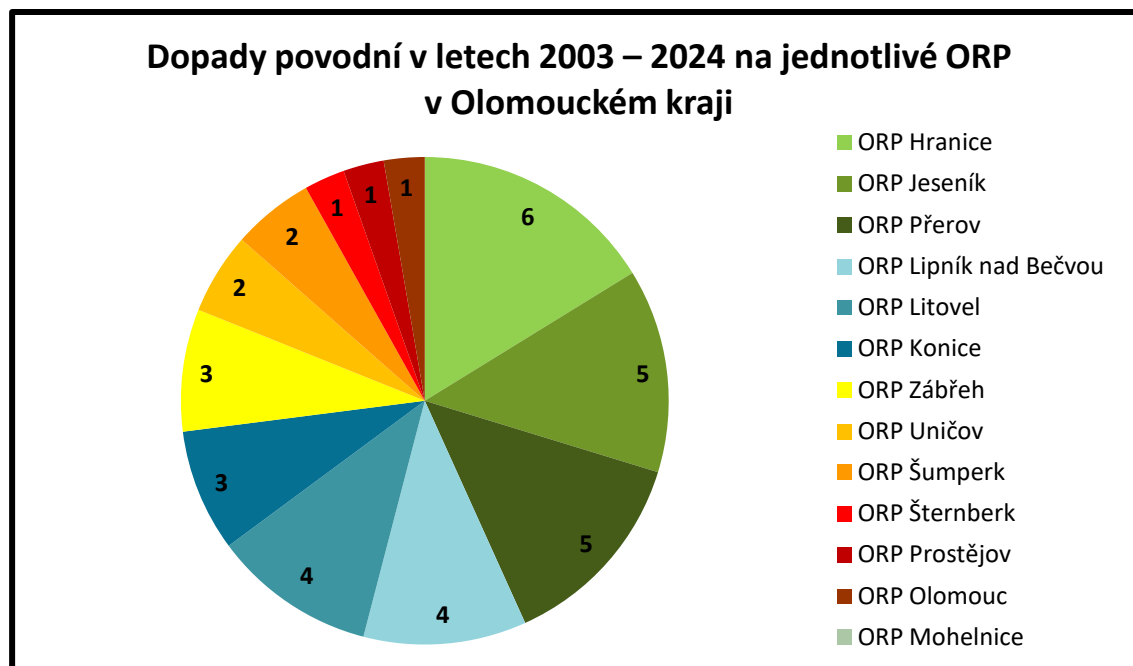
| | | | | |
|-----|---------------------------|-------------------------------------|---|---|
| | | ORP Přerov (4 obce) | zaplavené místní komunikace; výpadek elektrického proudu | |
| 16. | 18. 7. 2021 | ORP Jeseník: obec Bělá pod Pradědem | masivně ničené místní komunikace; stržené mosty; škody na toku Bělá; 50 poškozených domů; nánosy zeminy; poškozené lesní komunikace | 0 |
| 17. | 20. 12. 2023 – 8. 1. 2024 | ORP Litovel | Zaplavené lesy, pole louky; zaplavená cyklostezka; zaplavené zahrady; zaplaven 1 rodinný dům v Litovli; naplaveniny | 0 |

Poznámka. Vlastní zpracování.

Nejčastější dopady povodní v Olomouckém kraji byly zaplavené a poškozené komunikace, pole a zahrady. Velmi často povodně také způsobily zatopení sklepů a suterénních prostorů budov. Graficky zobrazuje četnost dopadů povodní na jednotlivé ORP v Olomouckém kraji Obrázek 15 níže. Graf počítá pouze s povodněmi z databáze, tedy povodněmi, řešenými na úrovni ORP.

Obrázek 15

Dopady povodní v letech 2003 – 2024 na jednotlivé ORP v Olomouckém kraji



Poznámka. Vlastní zpracování. Legenda je řazena sestupně (od ORP s nejčastějšími dopady).

5.2.1 Dopady povodně 17. – 23. března 2005

Povodeň, která v březnu roku 2005 postihla území 4 ORP, si nevyžádala žádnou oběť, ale jisté dopady měla:

D. Gryc, pracovník Městského úřadu Zábřeh, uvedl, že v ORP Zábřeh zatopila voda z Moravské Sázavy staveniště koridoru železniční tratě mezi Zábřehem a Moravskou Třebovou. (osobní sdělení, 13. prosince, 2023)

V ORP Konice zasáhla povodeň obce Konice, Stražisko a Brodek u Konice, kde se rozvodnila řeka Romže a zatopila pozemky, zahrady a také sklepy domů. Zasažen byl i suterénní prostor jedné veřejné budovy. (M. Dostál, osobní sdělení, 2024)

V ORP Litovel byla povodeň vidět nejvíce. Přímo v Litovli na ulici Kysucká zatopila voda z Moravy suterénní prostory 2 domů. Dále povodeň zatopila spoustu silnic a poškodila vozovky i krajnice. Poškozená byla také koryta menších toků: konkrétně Malé vody a Mlýnského potoka, a některé hráze na tocích. (Městský úřad Litovel, 2005)

V ORP Přerov nedošlo ke škodám. (PK ORP Přerov, 2005)

5.2.2 Dopady povodně 27. března – 5. dubna 2006

Ze všech povodní v bakalářské práci, tedy ze všech povodní, které za posledních 20 let postihly území Olomouckého kraje, je jarní povodeň roku 2006 nerozsáhlejší. Největší škody napáchala na území ORP Litovel a ORP Olomouc, kterým se tato podkapitola bakalářské práce bude věnovat nejpodrobněji, ale postihla i území dalších ORP:

V ORP Zábřeh postihla povodeň obce Hoštejn, Nemile – Lupěné, Zábřeh (místní části Hněvkov a Ráječek), Lukavice a Zvole. Celkově bylo poškozeno 60 domů. (D. Gryc, osobní sdělení, 13. prosince, 2023)

V ORP Konice působila povodeň v obcích Konice, Stražisko, Hvozď a Budětsko, na jejichž území zatopila zemědělské pozemky a zahrady a ohrozila nemovitosti. (M. Dostál, osobní sdělení, 2024)

V ORP Šternberk povodeň ohrozila nemovitosti a zaplavila některé komunikace na území obcí Moravský Beroun, Horní Loděnice, Domašov nad Bystřicí, Huzová a Štarnov. (PK ORP Šternberk, 2006)

V ORP Uničov byly povodní zasaženy obce Dlouhá Loučka, Nová Hradečná, Újezd – Haukovice, Šumvald a také místní části Litovle: Nová Dědina, Brníčko a Dětrichov a část města ve směru na Lazce. Povodeň poškodila 28 rodinných domů, zaplavila chodníky a parky a zničila sportovní hřiště. Celková škoda v ORP Uničov byla téměř 3 miliony Kč. (PK ORP Uničov, 2006)

V ORP Prostějov postihla povodeň obce Otanovice, Němčice, Doloplazy, Mostkovice, Hamry (kde došlo k vybřežení Hamerských rybníků) a místní části Prostějova: Držovice a Vrahovice. (HZS Olomouckého kraje, 2006)

V ORP Hranice povodeň zaplavila některé nemovitosti a napáchala i další škody. (PK ORP Hranice, 2006)

V ORP Lipník nad Bečvou došlo k zaplavení rodinných domů v Nových Dvorech, zanesení kanalizací a studen, zaplavení komunikací a ke škodám na vodních tocích. Povodeň také znehodnotila biologický rybník, který byl zanesen špinavou vodou. Škody v celé ORP sahaly přes 2 miliony Kč. (PK ORP Lipník nad Bečvou, 2006)

V ORP Přerov povodeň způsobila zaplavení chatek a některých sklepních prostorů. Obytná zóna v Přerově naštěstí zaplavena nebyla, ale voda sahala až těsně pod mostní konstrukce. (PK ORP Přerov, 2006)

V ORP Litovel zaplavila voda lužní lesy a velké území polí a luk. V obcích Červenka, Litovel, Pňovice, Střeň, Náklo, Mladeč a Kozov bylo zaplaveno mnoho nemovitostí. Krom toho byly velkými problémy naplaveniny, které se usazovaly na mostních konstrukcích, zahlcení čističek odpadních vod, poškozené komunikace i škody na vodních tocích. Nepříjemností byl i únik plynu a výpadky elektrického proudu. Celková škoda na území ORP Litovel se vyšplhala nad 83 milionů Kč. (PK ORP Litovel, 2006)

V ORP Olomouc byly škody úplně největší. V Olomouci byly zatopeny celé městské části: Chomoutov (viz Obrázek 16 níže), Černovír (viz Obrázek 17 níže), Lazce, Řepčín, Klášterní Hradisko, Letná, Horka nad Moravou a Nové Sady. Na území ORP došlo dokonce k protržení dvou hrází, jedné v Horce nad Moravou a druhé v Chomoutově, které způsobilo rychlé zatopení obydlených oblastí. Mnoho domů bylo zničeno nebo poškozeno a došlo také k narušení dodávek tepla a teplé vody. V celém ORP byly také zaplavené komunikace. (Městský úřad Olomouc, 2006; PK Olomouckého kraje, 2006)

Škody na území celého Olomouckého kraje se vyšplhaly na 861 milionů Kč. Škody na tocích a objektech Povodí Moravy čítaly dalších 814 milionů korun. (PK Olomouckého kraje, 2006)

Ačkoli si povodeň v roce 2006 vyžádala na území celé ČR celkem 9 obětí, na území Olomouckého kraje o život nikdo nepřišel.

Obrázek 16

Chomoutov z leteckého pohledu 2. dubna 2006



Poznámka. (Vltava Labe Media, 2006)

Obrázek 17

Olomouc - Černovír z leteckého pohledu 2. dubna 2006



Poznámka. (Vltava Labe Media, 2006)

5.2.3 Dopady povodně 4. – 8. září 2007

V září roku 2007 zasáhla oblast ORP Jeseníku velká povodeň, která si naštěstí nevyžádala žádnou oběť, ale měla velké dopady na celkem 14 obcí: Jeseník, Zlaté hory, Vidnava, Vlčice, Žulová, Uhelná, Supíkovice, Skorošice, Mikulovice, Česká ves, Hradec – Nová ves, Černá ves, Bernatice, Černá voda. V těchto obcích povodeň poškodila mnoho mostů, chodníků a místních komunikací, kde zasáhla i spousta domů. Dále měla na svědomí poškození kanalizace, zničení koupaliště, zničení veřejného osvětlení, čističky odpadních vod a zaplavení a poškození spousty silnic. Velkým problémem byly i sesuvy půdy, které povodeň způsobila. V neposlední řadě se vyskytlo i velké množství škod na korytech samotných vodních toků. Krom Bělé, Vidnávky, Zlatého potoka a Černého potoka měla povodeň dopad i na mnoho menších toků. (Městský úřad Jeseník, 2007, 2009a)

V ORP Hranice, Lipník nad Bečvou a Přerov povodeň nezpůsobila škody. (PK ORP Hranice, 2007; PK ORP Lipník nad Bečvou, 2007; PK ORP Přerov, 2007)

5.2.4 Dopady povodně 6. března 2009

Tato povodeň nezpůsobila výrazné škody. V ORP Konice pouze voda zatopila některé místní komunikace. (M. Dostál, osobní sdělení, 2. února, 2024)

5.2.5 Dopady povodně 26. července 2009

Od roku 2006 byla tato povodeň další v pořadí z hlediska velikosti škod. Nejvíce postihla ORP Jeseník a také ORP Hranice. Má na svědomí 3 lidské životy. (HZS Olomouckého kraje, 2009)

V ORP Jeseník poškodila mnoho silnic, koryt vodních toků, shodila 12 mostů a 86 lávek a způsobila také škody na železničních tratích a sesuvy půdy, které jsou v oblasti Jeseníků časté. Krom toho také zaplavila mnoho studní a znehodnotila tak zdroje pitné i užitkové vody. Poškozeno bylo celkem 915 objektů, z toho 8 domů v obci Bernatice již nebylo možné opravit a byla nařízena jejich demolice. Celková škoda byla vyčíslena téměř na 1 miliardu Kč. Oběťmi v ORP Jeseník byli velitel sboru dobrovolných hasičů (SDH) Vlčice a občan Bergova. (HZS Olomouckého kraje, 2009; Krizový štáb ORP Jeseník, 2009; Městský úřad Jeseník, 2009a, 2009b)

V ORP Hranice voda z Bečvy zaplavila 633 objektů, z toho 180 domácností, a poškodila 22 mostů. (HZS Olomouckého kraje, 2009)

V ORP Přerov nedošlo ke škodám. (PK ORP Přerov, 2009)

5.2.6 Dopady povodně 16. – 21. května a 2. – 6. června 2010

Povodeň ve dnech 16. - 21. května a 2. - 6. června 2010 zasáhla téměř celý kraj. Největší dopady a činnosti PK byly zaznamenány v ORP Zábřeh, Litovel, Lipník nad Bečvou, a hlavně v ORP Hranice a Přerov, kde došlo ke katastrofálním škodám.

V ORP Zábřeh byly zaplavené komunikace a některé podjezdy pod železniční tratí. (D. Gryc, osobní sdělení, 13. prosince, 2023)

V ORP Litovel nedošlo při této povodni naštěstí k výraznému rozliti zástavby ve městě Litovel ani k výrazným škodám na majetku. Obce v rámci ORP také nehlásily žádné rozliti vody do zastavěných částí. Na území ORP byly však zaplaveny lužní lesy, pole, louky a zahrady. V Litovli voda zatopila některé sklepy. (PK ORP Litovel, 2010)

V ORP Lipník nad Bečvou došlo k zaplavení komunikací a cyklostezky, zaplavení chatové oblasti a voda zatopila i některé nemovitosti. (PK ORP Lipník nad Bečvou, 2010)

Výrazné škody napáchala povodeň na území ORP Hranice, kde vylitá voda z Bečvy a Veličky zatopila mnoho domů a sklepů v obcích Hranice, Teplice nad Bečvou, Hustopeče, Milotice a další. Zaplavené byly také komunikace a povodeň poškodila čističku odpadních vod. Poškozena byla také čerpací stanice vodovodní sítě, v důsledku čehož došlo k narušení dodávek pitné vody pro 20 obcí s celkovou populací 7000 obyvatel. (PK ORP Hranice, 2010; PK Olomouckého kraje, 2010)

Nejtragičtěji postihla povodeň území ORP Přerov, kde byly nejvíce postiženy obce Přerov, Kojetín, ale hlavně obec Troubky, kde se v podstatě opakovala situace z povodní v roce 1997, kdy povodňová vlna zničila téměř celou obec. Fotografie ze zaplavených Troubek zobrazuje Obrázek 18 níže. V celé ORP byly zatopovány nemovitosti a zaplavovány komunikace, zahrady a hřiště. Došlo také k přerušení dodávky tepla v Přerově. V Kojetíně situaci ztížily sesuvy půdy. Obec Troubky byla zaplavena velkou povodňovou vlnou v noci ze 17. na 18. května, tedy hned v počátcích povodně. Zaplaveno bylo asi 80 % území obce, což mělo za následek obrovské materiální škody, ale také úhyn asi 5000 slepic a zranění příslušníka SDH, který si při likvidaci následků povodně zlomil nohu. Jelikož byla obec zaplavená delší dobu, došlo také k nárůstu výskytu komárů. (PK ORP Přerov, 2010; PK Olomouckého kraje, 2010)

Ačkoli měla povodeň ničivé následky, nevyžádala si žádnou lidskou oběť.

Obrázek 18

Fotografie z povodně v Troubkách ze zprávy o povodni PK Olomouckého kraje



Poznámka. (PK Olomouckého kraje, 2010)

5.2.7 Dopady povodně 20. – 21. července 2011

Deště, které v červenci roku 2011 rozvodnily Mertu a Moravu na území ORP Šumperk si sice vyžádal vyhlášení povodňových stavů a provedení preventivních opatření, ale způsobily jen minimální škody. (M. Bačová, osobní sdělení, 4. prosince, 2023)

5.2.8 Dopady povodní 16. – 17. a 28. května 2014

Povodeň z trvalých dešťů z poloviny května 2014 a přívalovou povodeň z konce téhož měsíce bylo záhodno spojit jako jednu událost, jelikož spolu úzce souvisely. Ačkoli první povodeň nezpůsobila téměř žádné škody, nasýtila povodí vodou, takže přívalová povodeň, která přišla 28. května 2014, byla o to ničivější.

V ORP Jeseník způsobila škody v obcích Česká ves, Písečná, Hradec – Nová ves, Supíkovice, Velké Kunětice, Mikulovice, Zlaté hory – Ondřejovice a Vidnava ve výši 63 820 000 Kč. Tyto škody se týkaly hlavně sklepních prostor domů, mostů a lávek a také znehodnocených studní s pitnou i užitkovou vodou, jejichž čištění stálo téměř půl milionu Kč. Krom toho povodeň poškodila koryta vodních toků, komunikace a také jednu skládku odpadu. Nejvíce byla povodní zasažená obec Zlaté hory, místní část Ondřejovice, kde místní potok Javorná shodil mnoho mostů a lávek, které občanům sloužily jako přístup k obydlím. (Městský úřad Jeseník, 2014)

5.2.9 Dopady povodně 28. – 29. dubna 2017

Povodeň z dubna 2017 zasáhla povodí řeky Bečvy. V ORP Hranice, Lipník nad Bečvou a Přerov napáchala však jen minimální škody. (PK ORP Hranice, 2017; PK ORP Lipník nad Bečvou, 2017; PK ORP Přerov, 2017)

5.2.10 Dopady povodně 23. května 2019

Květnová povodeň roku 2019 zasáhla opět povodí řeky Bečvy.

V ORP Hranice způsobila poškození několika mostů. (PK ORP Hranice, 2019)

V ORP Lipník nad Bečvou zaplavila chatovou oblast, ale nenapáchala velké škody. (PK ORP Lipník nad Bečvou, 2019)

V ORP Přerov zatopila tenisové kurty v Přerově, ale škody zde nebyly také příliš významné. (PK ORP Přerov, 2019)

5.2.11 Dopady povodně 7. – 8. června 2020

První z přívalových povodní v červnu 2020 z nich byla povodní nejničivější. Zasáhla prudce území ORP Šumperk, kde se z břehů vylily řeky Desná a Merta, a území ORP Uničov, kde se rozvodnily řeky Oskava a Oslava. Škody působily i menší toky na území.

V ORP Šumperk bylo zasaženo celkem 9 obcí: Vikýřovice, Petrov, Loučná nad Desnou, Líbina, Studénky, Sudkov, Sobotín, Rapotín a Oskava. Povodeň způsobila rozsáhlé škody na majetku; zatopila nemovitosti, zaplavila komunikace i zahrady. Poškozená byla i osobní auta, jak zobrazuje Obrázek 19 níže. Nejvíce byla zasažená obec Oskava, kdy bylo vytopeno 50 – 60 domů a kde o život přišla jedna seniorka, pod níž se utrhł břeh. (M. Bačová, osobní sdělení, 4. prosince, 2023; Vltava Labe Media, 2020)

V ORP Uničov povodeň zasáhla obce Uničov, Dolní Sukolom, Šumvald, Brníčko, Žerotín, Dlouhá Loučka a Újezd. Bylo zaplaveno mnoho komunikací, vytopeno mnoho domů a povodeň také znečistila studny a přinesla nánosy bahna. Nejvíce postižená byla obec Šumvald spolu s místní částí Břevenec, kterou se prohnala ohromná povodňová vlna a zasáhla 280 nemovitostí. O život zde přišla také jedna žena. (Kovařík, 2020; Šenk, 2020; Vltava Labe Media, 2020a)

Povodeň měla sice krátké trvání a nepostihla rozsáhlá území jako povodně například v letech 2006, 2009 a 2010, ale materiální škody byly obrovské a povodeň si vyžádala i dva lidské životy.

Obrázek 19

Ukázka dopadů povodně 7. – 8. června 2020 v Šumvaldu



Poznámka. (Vltava Labe Media, 2020a)

5.2.12 Dopady povodně 19. – 21. června 2020

Ačkoli přívalové povodně na Jesenicku umí být velmi ničující (jako například povodeň z roku 2014 nebo 2021), nebyly naštěstí srážky v roce 2020 na území ORP Jeseník tolik výrazné, aby způsobily velké škody, ačkoli hladiny dosáhly povodňových stavů.

5.2.13 Dopady povodně 29. – 30. června 2020

Na konci června postihla další přívalová povodeň Uničovsko, nebyla však již tolik ničující a nenapáchala velké škody, ačkoli si vyžádal provedení některých opatření. (PK ORP Uničov, 2020)

5.2.14 Dopady povodně v říjnu roku 2020

V ORP Hranice zaplavila voda zahrádky v Teplicích nad Bečvou a zatopila cyklostezku, ale velké škody nezpůsobila. (PK ORP Hranice, 2020)

V ORP Přerov zaplavila rozvodněná Olešnice místní části v obcích Kokory a Brodek u Přerova, Bečva se vylila částečně v Přerově – místní okrajové části Kozlovice, kde způsobila výpadek elektrického proudu, a voda se dostala také do ulic v Kojetíně, kterým protéká Morava až poté, co se do ní vlévá Bečva. (PK ORP Přerov, 2020)

5.2.15 Dopady povodně 18. července 2021

Blesková povodeň 18. července 2021, ačkoli trvala pouze 1 hodinu, způsobila obrovské škody v obci Bělá pod Pradědem v ORP Jeseník. Řeka Bělá se vylila z koryta, zničila místní komunikace, strhla mosty a poškodila 50 domů. Poškozené byly také lesní cesty a koryto toku. Problémem byly také nánosy bahna a dřeva, která divoká voda přinesla. (Povodí Odry, 2021; Vltava Labe Media, 2021)

5.2.16 Dopady povodně 20. prosince 2023 – 8. ledna 2024

Povodeň o Vánocích 2023 zasáhla především území ORP Litovel. Zaplavila lesy, pole, louky, zahrady, cyklostezku a také přízemí jednoho rodinného domu. Voda přinesla také mnoho naplavenin, které byly velkým problémem. (PK ORP Litovel, 2024)

5.3 Povodňová opatření při povodních v letech 2004 – 2023 v Olomouckém kraji

Povodně, které se za 20 let odehrály na území Olomouckého kraje, měly různé příčiny a jejich průběh i dopady byly také různé. Proto bylo zapotřebí provádět i různá povodňová opatření. Tabulka 3 níže obsahuje výčet provedených záchranných, likvidačních i zabezpečovacích prací prováděných příslušníky IZS ale i orgány veřejné správy či právníky nebo fyzickými osobami, dále popisuje další opatření, důležitá pro zvládnutí daných povodní a provedené základní úkoly ochrany obyvatelstva podle §2, písm. e) zákona č. 239/2000 Sb.: varování (ke kterémužto bylo přiřazeno i vyrozumění a informování), evakuace, ukrytí a nouzové přežití.

Tabulka 3

Povodňová opatření při povodních v Olomouckém kraji v letech 2004 - 2023

| Pořadové číslo | Datum | Postižené území | Záchranné a likvidační práce, zabezpečovací práce | Základní úkoly ochrany obyvatelstva |
|----------------|---------------------|-----------------|--|--|
| 1. | 17. – 23. 3. 2005 | ORP Zábřeh | monitorování hydrologické situace; odčerpání laguny vody | vyrozumění; evakuace stavební techniky |
| | | ORP Konice | monitorování hydrologické situace; čerpání vody; uvolnění odtoku z vodní nádrže | vyrozumění |
| | | obec Litovel | monitorování hydrologické situace; čerpání vody; odstranění kmenů z řeky; odpojení veřejného osvětlení; hráze z pytlů v ulicích Litovle; vyklizení firem; oprava poškozených komunikací a koryt toků | vyrozumění; varování |
| | | ORP Přerov | monitorování hydrologické situace | vyrozumění |
| 2. | 28. 3. – 1. 4. 2006 | ORP Zábřeh | monitorování hydrologické situace; hráze z pytlů | vyrozumění; informování; varování; evakuace; |
| | | ORP Konice | monitorování hydrologické situace; odstraňování překážek v toku; příprava | vyrozumění |

| | | |
|-----------------------|---|---|
| | protipovodňových pytlů; přečerpávání vody | |
| ORP Uničov | monitorování hydrologické situace; hráze z pytlů; odčerpávání vody ze studní; utěsnění propusti; překop chodníku | vyrozumění; evakuace |
| ORP Šternberk | monitorování hydrologické situace; hráze z pytlů; odčerpávání vody; omezení dopravy; zpevnění břehu řeky Sítky | vyrozumění; informování |
| ORP Prostějov | monitorování hydrologické situace; odstraňování překážek v toku; odčerpávání vody; využití člunu k přepravě elektrikáře; stavba hrází z pytlů | vyrozumění; varování; informování; evakuace |
| ORP Hranice | monitorování hydrologické situace; uzávěry, technické zásahy SDH | vyrozumění; varování; informování |
| ORP Lipník nad Bečvou | monitorování hydrologické situace; hráze z pytlů; uzávěry; řízení dopravy; odčerpávání vody | vyrozumění; informování |
| ORP Přerov | monitorování hydrologické situace; odčerpávání vody; technické zásahy SDH | vyrozumění; varování; informování |
| ORP Litovel | monitorování hydrologické situace; uzávěry; čerpání vody; odstraňování naplavenin; psychologická podpora; humanitární pomoc; vyklízení nemovitostí; čištění komunikací; zásobování vysoušeči a čisticími prostředky; zásahy SDH | vyrozumění; varování; informování; evakuace osob, zvířat i techniky; nouzové zásobování |
| ORP Olomouc | monitorování hydrologické situace; velkokapacitní odčerpávání; stavba hrází z pytlů; záchrana osob; uzavření místních komunikací; činnost PK města i PK kraje; činnost krizového štábu města i krizového štábu kraje | vyrozumění; varování; informování; evakuace; nouzové přežití |

| | | | | |
|----|--------------------------------|-----------------------|---|---|
| 3. | 7. - 8. 9. 2007 | ORP Jeseník | monitorování hydrologické situace; čištění propustí; odstranění překážek v toku; hráze z pytlů | vyrozumění |
| 4. | 6. 3. 2009 | ORP Konice | monitorování hydrologické situace; čerpání vody; zajištění odtoku vody | vyrozumění |
| 5. | 21. 6. – 5. 7. 2009 | ORP Jeseník | monitorování hydrologické situace; záchrana osob; uvolňování koryt a komunikací; vyklízení objektů; čerpání vody; čištění zdrojů pitné vody; čištění koryt; humanitární pomoc ... | vyrozumění; varování; informování; evakuace; nouzové přežití (nouzové ubytování a nouzové zásobování) |
| | | ORP Hranice | monitorování hydrologické situace; uvolňování koryt a komunikací; vyklízení objektů; čerpání vody; čištění zdrojů pitné vody; čištění koryt; humanitární pomoc; psychologická podpora ... | vyrozumění; varování; informování; evakuace; nouzové ubytování |
| 6. | 16. – 21. 5. a 2. – 6. 6. 2010 | ORP Zábřeh | monitorování hydrologické situace; uzávěry | vyrozumění; varování; informování |
| | | ORP Litovel | monitorování hydrologické situace; uzávěry; hráze z pytlů; odstraňování naplavenin | vyrozumění; informování |
| | | ORP Hranice | monitorování hydrologické situace; uzávěry; čerpání vody; hráze z pytlů; přerušení činnosti čističky odpadních vod; využití evakuačních člunů a evakuační techniky; řízení dopravy; využití vysoušečů; spolupráce s krizovým štábem Olomouckého kraje a HZS kraje | vyrozumění; varování; informování; evakuace |
| | | ORP Lipník nad Bečvou | monitorování hydrologické situace; uzávěry cyklostezky; plnění protipovodňových pytlů; hráze z pytlů; čerpání vody | vyrozumění; varování; informování; evakuace |
| | | ORP Přerov | monitorování hydrologické situace; plnění protipovodňových pytlů; | vyrozumění; varování; informování; |

| | | | | |
|-----|-------------------|-----------------------|---|---|
| | | | uzávěry; čerpání vody; velkokapacitní čerpání; čištění komunikací; odstraňování odpadu; psychologická pomoc; humanitární pomoc; činnost PK, krizového štábu i bezpečnostní rady obce Přerov; spolupráce s krizovým štábem Olomouckého kraje a HZS kraje | evakuace; nouzové ubytování; nouzové zásobování |
| 7. | 21. – 22. 7. 2011 | ORP Šumperk | preventivní stavba protipovodňových hrází; monitorování hydrologické situace | vyrozumění |
| 8. | 16. – 17. 5. 2014 | ORP Jeseník | monitorování hydrologické situace; hráze z pytlů; uzávěry a řízení dopravy; zajištění veřejného pořádku; zásobování technikou a vybavením; náhradní přemostění | vyrozumění; varování; informování; evakuace 36 osob; nouzové přežití (nouzové ubytování a nouzové zásobování) |
| 9. | 28. 5. 2014 | | monitorování hydrologické situace; organizační preventivní opatření | vyrozumění; informování právnických osob |
| 10. | 28. – 29. 4. 2017 | ORP Lipník nad Bečvou | monitorování hydrologické situace; technické zásahy SDH | vyrozumění |
| | | ORP Přerov | monitorování hydrologické situace | vyrozumění; informování právnických osob |
| 11. | 23. 5. 2019 | obec Hranice | monitorování hydrologické situace; technické zásahy sboru dobrovolných hasičů | vyrozumění; informování právnických osob |
| | | ORP Lipník nad Bečvou | monitorování hydrologické situace; uzávěra cyklostezky; hráze z pytlů | vyrozumění; informování právnických osob |
| | | obec Přerov | monitorování hydrologické situace; uzávěry; odčerpávání vody; zabezpečení mol; dozor městské policie | vyrozumění; informování právnických osob; varování |
| 12. | 7. – 8. 6. 2020 | ORP Šumperk | odklížení naplavenin; využití vysoušečů a nákladních vozů; humanitární pomoc | vyrozumění; evakuace; nouzové zásobování |
| | | ORP Uničov | hráze z pytlů; čerpání vody; uzávěry; výkopové | vyrozumění; informování; |

| | | | | |
|-----|---------------------------------|---|--|--|
| | | | práce; využití vysoušečů; zajištění stravování jednotek IZS; odstraňování nánosů bahna; opravy a čištění komunikací; komunikace s krizovým štábem Olomouckého kraje | varování; evakuace; nouzové zásobování; nouzové ubytování |
| 13. | 19. – 21. 6. 2020 | ORP Jeseník | monitorování hydrologické situace | |
| 14. | 29. – 30. 6. 2020 | ORP Uničov | monitorování hydrologické situace; zajištění protipovodňových pytlů; čištění odvodňovacího příkopu; hráze z pytlů; odčerpávání vody; technické zásahy HZS a SDH | vyrozumění |
| 15. | 12. – 20. 10. 2020 | ORP Hranice | monitorování hydrologické situace; odklizení nánosů dřeva; čerpání vody z kanalizace; hráze z pytlů; úklid spadlých stromů | vyrozumění; varování; informování |
| | | ORP Přerov | monitorování hydrologické situace; instalace mobilního protipovodňového hrazení; hráze z pytlů; čerpání vody; otevření stavidel; humanitární pomoc | vyrozumění; varování; informování; evakuace |
| 16. | 18. 7. 2021 | ORP Jeseník: obec Bělá pod Pradědem | pouze likvidační práce: odčerpávání vody; opravy koryt toků a poškozených komunikací; opravy mostů a lávek | |
| 17. | 20. 12. 2023 – 8. 1. 2024 | ORP Litovel | monitorování hydrologické situace; regulace odtoku ve mlýně; hráze z pytlů; odstranění naplavenin | vyrozumění; varování; informování |

Poznámka. Vlastní zpracování.

Povodně v Olomouckém kraji v posledních dvaceti letech se lišily v prováděných záchranných, zabezpečovacích a likvidačních pracích, kdy například při přívalových povodních, hrály velkou úlohu hlavně likvidační práce, jelikož škody byly veliké, ale voda se na území dlouho nedržela, zatímco při velkých smíšených povodních byly zase důležité i záchranné práce a na ně navazující opatření ochrany obyvatelstva – evakuace a někdy i nouzové přežití. Ovšem

i úkoly ochrany obyvatelstva nebyly vždy plněny všechny, buď protože to nebylo zapotřebí, anebo protože na to nebyl čas. Nicméně opatření, které bylo potřeba provádět téměř pokaždé, bylo monitorování hydrologické situace a z úkolů ochrany obyvatelstva varování a vyrozumění, popřípadě informování obyvatelstva. Níže uvedená Tabulka 4 přehledně zobrazuje četnost jednotlivých základních úkolů civilní ochrany podle zákona 239/2000 Sb. o IZS, čili varování, evakuaci (příčemž počítá jen s evakuací osob) a nouzové přežití (kam zařazuje nouzové ubytování i nouzové zásobování potravinami a pitnou vodou). K nim dále přidává i vyrozumění orgánů krizového řízení, které úzce souvisí s varováním.

Tabulka 4

Úkoly ochrany obyvatelstva při povodních v letech 2003 – 2024 v Olomouckém kraji

| ORP | vyrozumění | varování | evakuace | nouzové přežití |
|-------------------|------------|----------|----------|-----------------|
| Jeseník | 3 | 2 | 2 | 2 |
| Šumperk | 2 | 0 | 1 | 1 |
| Zábřeh | 3 | 2 | 1 | 0 |
| Konice | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Uničov | 2 | 1 | 2 | 1 |
| Šternberk | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Litovel | 4 | 3 | 1 | 1 |
| Olomouc | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Prostějov | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Hranice | 6 | 4 | 2 | 1 |
| Lipník nad Bečvou | 4 | 1 | 1 | 0 |
| Přerov | 6 | 4 | 2 | 1 |
| celkem | 36 | 19 | 14 | 8 |

Poznámka. Vlastní zpracování. Data v tabulce orientačně zobrazují, v kolika případech při povodních z databáze byly jaké úkoly ochrany obyvatelstva provedeny a ve kterých ORP. Data nevyjadřují počet reálně uskutečněných vyrozumění, varování, evakuací a nouzových přežití.

5.3.1 Povodňová opatření při povodni 17. – 18. března 2005

V ORP Zábřeh bylo nutné evakuovat stavební techniku ze zatopeného staveniště koridoru železniční tratě mezi Zábřehem a Českou Třebovou a následně pomocí čerpadel odčerpat vzniklou vodní lagunu. Proběhlo také vyrozumění povodňových orgánů. (D. Gryc, osobní sdělení, 2. února, 2024)

V ORP Konice probíhalo také čerpání vody a dále uvolnění odtoku z vodní nádrže z důvodu rizika přelití hráze. Samozřejmě proběhlo také vyrozumění. (M. Dostál, osobní sdělení, 4. prosince, 2023)

V ORP Litovel se voda odčerpávala také, a to na ulici Kysucká v Litovli. Proběhly uzávěry některých silnic v ORP, odpojení veřejného osvětlení v Litovli a vytahování kmenů stromů z řeky. V ulicích Litovle se stavěly protipovodňové hráze z pytlů a bylo nutné vyklidit prostory firem Kvarta a Autobazar. V rámci likvidačních prací bylo nutné opravit poškozené komunikace a koryta toků. Provedené úkoly ochrany obyvatelstva byly vyrozumění povodňových orgánů, hejtmána Olomouckého kraje a provozovatelů stavidel a dále varování obyvatelstva. (Městský úřad Litovel, 2005)

V ORP Přerov proběhlo pouze vyrozumění a monitorování hydrologické situace. (PK ORP Přerov, 2005)

5.3.2 Povodňová opatření při povodni 23. března – 5. dubna 2006

Povodňová opatření při povodni roku 2006 byla velmi rozsáhlá, organizovaná centrálně z úrovně kraje: konkrétně PK Olomouckého kraje a krizového štábu Olomouckého kraje. Pro ORP Litovel a ORP Olomouc byl vyhlášen stav nebezpečí od 31. března do 7. dubna 2006. Na tyto dvě nejpostiženější ORP se i z hlediska povodňových opatření zaměřila bakalářská práce nejvíce. Pro území Olomouckého kraje byl vyhlášen dne 2. dubna 2006 nouzový stav, který trval do 10. dubna 2006. Jednotlivé ORP a často i obce si řešili protipovodňovou ochranu svých území často samy, ale pomoc a organizace krizového štábu Olomouckého kraje byla nezbytná a nutná, hlavně v ORP Olomouc a Litovel, ale někdy využita i v jiných ORP. Stav nebezpečí umožnil hejtmánovi například uložit povinnost starostům zajistit varování, evakuaci a nouzové ubytování, a dále se musely složky IZS řídit pokyny orgánů krizového řízení. Ve všech postižených ORP probíhala neustále monitorovací a kontrolní služba. (PK Olomouckého kraje, 2006; Vláda ČR 2006)

V ORP Zábřeh bylo pro stavbu protipovodňových hrází využito na 1500 kusů pytlů a 29 000 kilogramů písku a drtě. Provedené úkoly ochrany obyvatelstva zde byly:

- vyrozumění,
- varování,
- evakuace 4 osob z penzionu pro důchodce v Hněvkově. (D. Gryc, osobní sdělení, 2. února, 2024, PK Olomouckého kraje, 2006)

V ORP Konice se provádělo odstraňování překážek v toku, příprava protipovodňových pytlů a přečerpávání vody. Bylo provedeno vyrozumění. (M. Dostál, osobní sdělení, 4. prosince, 2023)

V ORP Šternberk se stavěly hráze z pytlů, odčerpávala se voda, musela být omezována doprava a také zpevněn břeh řeky Sitky, který se začal vlivem povodně rozpadat. Z úkolů ochrany obyvatelstva proběhlo vyrozumění a informování obyvatel prostřednictvím úředních desek, Městské policie a také internetu. (PK ORP Šternberk, 2006)

V ORP Uničov probíhaly v postižených obcích zásahy SDH a také HZS Olomouckého kraje. Stavěly se hráze z pytlů, bylo nutné udělat překop chodníku kvůli odtoku vody, utěsnění propusti a odčerpávání vody ze studní. Proběhlo vyrozumění a také evakuace 2 domů. (PK ORP Uničov, 2006)

V ORP Prostějov zasahovalo přes 20 jednotek SDH a HZS, byla využita humanitární pomoc HZS, který poskytl 3 800 pytlů ze skladu HZS v Hamrech. Pytle byly využity na stavbu hrází v postižených obcích. Dále hasiči odstraňovali překážky ve vodních tocích, probíhalo odčerpávání vody a byl také využit člun pro přepravu elektrikáře, který měl za úkol odpojit elektrické vedení. Na území ORP Prostějov byly plněny tyto úkoly ochrany obyvatelstva:

- vyrozumění,
- varování,
- informování obyvatel pomocí rozhlasu a Městské policie,
- evakuace ve Vrahovicích. (HZS Olomouckého kraje, 2006; PK Olomouckého kraje, 2006)

V ORP Hranice zasahovaly jednotky SDH a prováděly se uzávěry v dopravě. Proběhlo vyrozumění a informování obyvatel. (PK ORP Hranice, 2006)

V ORP Lipník nad Bečvou se také stavěly hráze z pytlů a prováděly se uzávěry a řízení dopravy, což měla na starost Městská policie. Mezi další likvidační práce patřilo odčerpávání vody. Z úkolů ochrany obyvatelstva proběhlo vyrozumění a informování občanů prostřednictvím internetu a SMS. (PK ORP Lipník nad Bečvou, 2006)

V ORP Přerov probíhaly také zabezpečovací a likvidační práce, jakožto i vyrozumění a informování orgánů obcí a právnických osob. (PK ORP Přerov, 2006)

V ORP Litovel se prováděly uzávěry komunikací na celém území ORP. Bylo nutné čerpat vodu ze zatopených sklepů a také povrchovou vodu. Stavěly se hráze z pytlů a bylo nezbytné nepřetržitě vyrábět nové pytle s pískem pro tvorbu nových a navyšování již postavených hrází. Byla využita i humanitární pomoc Charity Litovel a společnosti ADRA. PČR musela zajišťovat veřejný pořádek. Byla využita i psychologická podpora od HZS Olomouckého kraje. Mezi další likvidační a zabezpečovací práce patřilo vyklízení nemovitostí, čištění komunikací, zásobování vysoušeči a čisticími prostředky. Na povodňových opatřeních pracovali PK ORP Litovel i Krizový štáb ORP Litovel. Velkou měrou se podílely jednotky SDH a Technické služby města Litovel. Obce na území ORP velmi často zvládaly povodňovou situaci ve vlastní režii, ovšem bylo potřeba někdy požádat o centrální převzetí situace z úrovně ORP. Celkem bylo využito 8 jednotek SDH a HZS, 7000 protipovodňových pytlů a 15 nákladních automobilů s pískem.

V ORP Litovel byly provedeny tyto úkoly ochrany obyvatelstva:

- vyrozumění,
- varování,
- informování,
- evakuace 2 osob a 4 koňů,
- evakuace techniky,
- nouzové zásobování. (PK ORP Litovel, 2006)

V ORP Olomouc, kde byla situace nejkritičtější, probíhalo velkokapacitní odčerpávání vody z oblastí, kde byly protrženy přehrady, stavba hrází z pytlů, záchrana osob, uzavření místních komunikací. Na Obrázku 20 níže je vidět situace při odčerpávání vody v Olomouci - Černovíře. Na opatřeních pracovala PK i Krizový štáb města Olomouce ve spolupráci s PK i Krizovým štábem Olomouckého kraje. Zasedala také Bezpečnostní rada Olomouckého kraje. Krizový štáb Olomouckého kraje komunikoval s vládou, PK a krizovými štáby dalších ORP, starosty obcí, Ústřední PK i Ústřední krizovým štábem, a také s Ministerstvem životního prostředí, a informoval je o aktuální situaci.

Mezi plněné úkoly ochrany obyvatelstva patřilo:

- vyrozumění,
- informování,
- varování,
- evakuace v několika vlnách z městských částí v Olomouci: Černovír, Chomoutov, Nové Sady, Lazce, Klášterní Hradisko, Letná, a Řepčín, při níž bylo celkem evakuováno 272 lidí, využito Armády ČR (viz Obrázek 21), PČR a Městské policie

ke střežení evakuovaného území a využito evakuačního střediska na Tererově náměstí v Olomouci, kam bylo evakuováno 64 osob,

- nouzové přežití. (HZS Olomouckého kraje, 2006; Městský úřad Olomouc, 2006; PK Olomouckého kraje)

Obrázek 20

Odčerpávání vody v Olomouci - Černoviře 2. dubna 2006



Poznámka. (Vltava Labe Media, 2006)

Obrázek 21

Využití Armády ČR v Olomouci - Černoviře 2. dubna 2006



Poznámka. (Vltava Labe Media, 2006)

5.3.3 Povodňová opatření při povodni 4. – 8. září 2007

Ve všech postižených obcích v ORP Jeseník probíhalo stavění hrází a hrázek z pytlů, důležité bylo také odstraňování překážek v toku a čištění propustí. PČR organizovala dopravu a uzávěry. Probíhala také spolupráce s jinými ORP, například z ORP Šumperk bylo dovezeno 5000 protipovodňových pytlů. Úkoly ochrany obyvatelstva čítaly vyrozumění, informování a varování obyvatelstva. (Městský úřad Jeseník, 2007, 2009a)

5.3.4 Povodňová opatření při povodni 6. března 2009

V ORP Konice probíhalo odčerpávání vody a zajištění odtoku vody. Samozřejmě také vyrozumění. (M. Dostál, osobní sdělení, 4. února, 2024)

5.3.5 Povodňová opatření při povodni 26. července 2009

Veškerá povodňová opatření v ORP Jeseník řídil tentokrát Krizový štáb ORP Jeseník, jelikož byl pro území vyhlášen od 27. do 30. června 2007 stav nebezpečí. Ve všech zasažených obcích probíhaly intenzivní záchranné, likvidační a zabezpečovací práce. Příslušníci HZS ČR i SDH prováděli záchranu osob. Byly použity i speciální terénní čtyřkolky. Mezi likvidační a zabezpečovací práce patřilo uvolňování toků a zanesených komunikací, vyklízení objektů, odčerpávání vody, čištění zdrojů pitné a užitkové vody i pročišťování koryt. Byla nutná humanitární pomoc realizovaná prostřednictvím neziskových nestátních organizací i Olomouckého kraje. Při povodních pomáhaly také síly a prostředky Armády ČR a byla využita i nabízená humanitární pomoc z Polska.

V ORP Jeseník proběhly tyto úkoly ochrany obyvatelstva:

- vyrozumění,
- varování,
- evakuace,
- nouzové ubytování a zásobování. (Krizový štáb ORP Jeseník, 2009; Městský úřad Jeseník, 2009a, 2009b)

V ORP Hranice byla situace podobná: probíhalo uvolňování koryt a komunikací, vyklízení objektů, čerpání vody, čištění zdrojů pitné a užitkové vody, čištění koryt a také humanitární pomoc. Důležitá zde byla také psychologická podpora poskytovaná obyvatelstvu prostřednictvím neziskových organizací. Byl zde také vyhlášen stav nebezpečí a to

od 28. června až do 15. července 2007, povodňová opatření ovšem řídila PK ORP, ovšem za součinnosti Krizového štábu Olomouckého kraje.

V ORP Hranice proběhly tyto úkoly ochrany obyvatelstva:

- vyrozumění,
- varování,
- evakuace,
- nouzové ubytování. (PK ORP Hranice, 2009)

Jelikož byl jak pro ORP Jeseník, tak pro ORP Hranice vyhlášen stav nebezpečí, řídilo se vše centrálně prostřednictvím Krizového štábu Olomouckého kraje. Podle záznamů Krizového štábu bylo provedeno celkem 187 zásahů HZS ČR a 780 zásahu SDH. (PK ORP Olomouckého kraje, 2009)

V ORP Přerov probíhalo pouze monitorování hydrologické situace. (PK ORP Přerov, 2009)

5.3.6 Povodňová opatření při povodni 16. – 21. května a 2. – 6. června 2010

Na povodňových opatřeních se kromě PK ORP a postižených obcí podílely i Krizové štáby ORP Hranice a ORP Přerov, jelikož pro tyto dvě ORP byl hejtmanem Olomouckého kraje vyhlášen stav nebezpečí od 17. do 31. května 2010. S postiženými ORP spolupracovali Bezpečnostní rada kraje, Krizový štáb kraje i PK kraje. Například do Hranic se z Olomouce poslalo 6000 pytlů s pískem a na potřebná místa se z Olomouce dodávaly vysoušeče. Ve všech ORP probíhalo intenzivní monitorování hydrologické situace. (PK Olomouckého kraje, 2010)

V ORP Zábřeh prováděla Městská policie uzávěry zaplavených komunikací. Z úkolů ochrany obyvatelstva zde proběhlo vyrozumění, informování obcí ležících na toku a zástupce rybářů a také varování a informování obyvatel pomocí rozhlasu. (D. Gryc, osobní sdělení, 13. prosince, 2023)

V ORP Litovel se prováděly uzávěry, stavěly se hráze z pytlů a odstraňovaly se naplaveniny. Proběhlo vyrozumění a informování PK sousedních ORP. (PK ORP Litovel, 2010)

V ORP Lipník nad Bečvou PK řídila uzávěry cyklostezky, plnění pytlů pískem a stavbu hrází a čerpání vody.

V ORP Lipník nad Bečvou byly provedeny tyto úkoly ochrany obyvatelstva:

- vyrozumění,
- varování,

- informování občanů pomocí informačních SMS, s využitím Městské policie a megafonu,
- evakuace. (PK ORP Lipník nad Bečvou, 2010)

V ORP Hranice probíhalo intenzivní čerpání vody. Bylo potřeba neustále stavět hráze z pytlů a řídit dopravu pomocí PČR a Městské policie. Nutným krokem bylo také přerušení provozu čističky odpadních vod. Využívaly se vysoušeče. Jelikož trval stav nebezpečí, spolupracovala PK a Krizový štáb ORP s povodňovými orgány kraje a také s HZS kraje.

V ORP Hranice byly provedeny tyto úkoly ochrany obyvatelstva:

- vyrozumění,
- varování,
- informování orgánů státní správy, právnických osob a fyzických osob,
- evakuace.

Evakuace proběhla 4x za celou dobu povodní a celkem bylo pomocí člunů a evakuační techniky evakuováno přes 30 lidí. (PK ORP Hranice, 2010; PK Olomouckého kraje, 2010)

V ORP Přerov řídili činnosti PK spolu s Krizovým štábem ORP a zasedala také Bezpečnostní rada obce Přerov. Probíhalo plnění pytlů pískem, stavba hrází z pytlů, čerpání vody (i velkokapacitní) a uvolňování toku. Obrázek 22 níže zobrazuje právě stavbu hrází z protipovodňových pytlů a velkokapacitní odčerpávání. Bylo nutné provádět likvidační práce jako čištění komunikací, odstraňování odpadu a naplavenin. Velkou měrou se na likvidačních pracích podíleli dobrovolníci. Nutným opatřením bylo i vyhlášení stavu nouze z důvodu přerušení dodávek tepla v Přerově.

V obci Troubky byl svolán krizový štáb obce, který spolupracoval s povodňovými orgány ORP i kraje. Probíhaly zde uzávěry, odčerpávání vody a ve velké míře se využívaly vysoušeče. Hasiči zachraňovali osoby na člunech a probíhala rozsáhlá evakuace. Byla povolána i Armáda ČR a celní správa, dostavila se i humanitární pomoc různých neziskových organizací a bylo nutné využít i psychologickou pomoc HZS. Krizový štáb obce zařídil i ozdravný pobyt pro děti z vyplavené školy v obci. Sám hejtman osobně navštívil obec.

V ORP Přerov byly provedeny tyto úkoly ochrany obyvatelstva:

- vyrozumění,
- varování,
- informování,
- evakuace celkem 225 osob z obce Troubky pomocí autobusů,

- nouzové ubytování v evakuačních střediscích v Oplocanech a v Tovačově,
- nouzové zásobování potravinami a pitnou vodou.

Do Troubek bylo vysláno z Olomouce 110 příslušníků PČR, kvůli hlídání veřejného pořádku a evakuovaných objektů. (PK ORP Přerov, 2010; PK Olomouckého kraje)

Obrázek 22

Fotografie z povodně v Přerově ze zprávy o povodni PK Olomouckého kraje



Poznámka. (PK Olomouckého kraje, 2010)

5.3.7 Povodňová opatření při povodni 20. – 21. července 2011

Ačkoli povodeň na území ORP Šumperk v roce 2011 nezpůsobila výrazné škody, PK prováděla preventivní opatření v podobě stavění protipovodňových hrází a monitorování hydrologické situace. Samozřejmě proběhlo také vyrozumění. (TV Nova s. r. o., 2011)

5.3.8 Povodňová opatření při povodních 16. – 17. a 28. května 2014

Ve všech zasažených obcích v ORP Jeseník bylo nutné provádět spoustu záchranných, likvidačních a zabezpečovacích prací. Velký význam mělo stavění hrází z pytlů, zásobování

pitnou a užitkovou vodou z důvodu znehodnocení mnoha studen a také zásobování potřebným vybavením zasahujících složek. PČR řídila dopravu a zajišťovala uzávěry neprůjezdných komunikací. Policii bylo také nutné vyslat do Ondřejovic kvůli zabezpečení veřejného pořádku, jelikož se tam objevilo mnoho přihlížejících osob, které stěžovaly zabezpečovací a likvidační práce. V Ondřejovicích bylo také velmi důležité zajistit náhradní přemostění místo stržených mostů a lávek.

V ORP Jeseník proběhly tyto úkoly ochrany obyvatelstva:

- vyrozumění,
- varování,
- informování obyvatel,
- evakuace 36 osob,
- nouzové ubytování. (Městský úřad Jeseník, 2014)

5.3.9 Povodňová opatření při povodni 28. – 29. dubna 2017

V ORP Hranice probíhalo monitorování hydrologické situace a preventivní organizační opatření ve formě telefonických hovorů orgánům obcí i právnickým osobám a informování o situaci. Probíhalo tedy pouze vyrozumění a informování. (PK ORP Hranice, 2017)

V ORP Lipník nad Bečvou PK také monitorovala hydrologickou situaci a prováděla vyrozumění příslušných orgánů. Na několika místech zasahovali i jednotky SDH z důvodu technické pomoci. (PK ORP Lipník nad Bečvou, 2017)

V ORP Přerov se pouze monitorovala hydrologická situace. Mezi provedené úkoly ochrany obyvatelstva patřilo vyrozumění a informování orgánů obcí a právnických osob. (PK ORP Přerov, 2017)

5.3.10 Povodňová opatření při povodni 23. května 2019

V ORP Hranice kromě monitoringu hydrologické situace a kontroly toků proběhly také zásahy SDH. Bylo potřeba například odstranit spadlé stromy. V ORP proběhly tyto úkoly ochrany obyvatelstva:

- vyrozumění,
- varování,
- informování orgánů obcí, povodňových orgánů jiných ORP a právnických osob. (PK ORP Hranice, 2017)

V ORP Lipník nad Bečvou organizovala PK stavbu protipovodňových hrází z pytlů, pověřila Městskou policii fyzickým monitorováním hydrologické situace a také zajistila uzávěru zatopené cyklostezky. V ORP proběhly tyto úkoly ochrany obyvatelstva:

- vyrozumění,
- varování,
- informování právnických osob. (PK ORP Lipník nad Bečvou, 2017)

V ORP Přerov proběhlo monitorování hydrologické situace, odčerpávání vody, uzávěry a také bylo nutné zabezpečit mola u loděnice. Městská policie byla pověřena kontrolou lidí, aby nechodili do vody. V ORP proběhly tyto úkoly ochrany obyvatelstva:

- vyrozumění,
- varování,
- informování právnických osob. (PK ORP Přerov, 2017)

5.3.11 Povodňová opatření při povodni 7. – 8. června 2020

V ORP Šumperk byla povodeň velmi rychlá. Hlavní úlohou PK byly tedy likvidační práce jako odklizení naplavenin, jak zobrazuje Obrázek 23 níže, a vysoušení. Diakonie Československé církve evangelické poskytla humanitární pomoc.

V ORP Šumperk byly provedeny tyto úkoly ochrany obyvatelstva:

- vyrozumění,
- evakuace v obci Oskava,
- nouzové zásobování pitnou vodou. (M. Bačová, osobní sdělení, 4. prosince, 2023)

V ORP Uničov byla povodeň také rychlá, ale jelikož voda ihned neodtekla, bylo potřeba na několika místech stavět hráze z protipovodňových pytlů, provádět uzávěry komunikací a výkopové práce kvůli odtoku vody. Také probíhalo čerpání vody a byly využity vysoušeče. PK alternativně zajišťovala stravování zasahujících jednotek IZS. (Kovařík, 2020)

V obci Šumvald, která byla povodní postižená nejvíce, zasedal Krizový štáb obce a řešil situaci na svém území víceméně ve své režii. Komunikoval také s krajem. Do likvidačních prací, v rámci kterých bylo zapotřebí hlavně odstraňování nánosů bahna a opravy a čištění komunikací, se zapojilo na 350 dobrovolníků a byla poskytnuta také humanitární pomoc od neziskových organizací i jednotlivců z celé republiky. (Šenk, 2020)

V ORP Uničov byly provedeny tyto úkoly ochrany obyvatelstva:

- vyrozumění,
- varování,
- informování,
- nouzové ubytování 4 osob na internátě,
- nouzové zásobování pitnou vodou. (Kovařík, 2020)

Obrázek 23

Ukázka likvidace následků povodně 7. – 8. června 2020 v Šumvaldu



Poznámka. (Vltava Labe Media, 2020a)

5.3.12 Povodňová opatření při povodni 19. – 21. června 2020

V ORP Jeseník bylo nejspíše jediným opatřením při této přívalové povodni monitorování hydrologické situace, což je opatření, které je důležité provádět vždy při zvýšení hladin toků. Žádnou zprávu o povodni, která by podrobněji popisovala povodňová opatření, nebylo možné dohledat.

5.3.13 Povodňová opatření při povodni 29. – 30. června 2020

V ORP Uničov PK zasedala a monitorovala aktuální hydrologickou situaci. Krom toho zajistila protipovodňové pytle a stavěla preventivní protipovodňové hráze. Na některých místech zasahovaly jednotky HZS i SDH, probíhalo odčerpávání vody a také čištění

odvodňovacího příkopu. Z úkolů ochrany obyvatelstva lze do opatření zařadit vyrozumění. (PK ORP Uničov, 2020)

5.3.14 Povodňová opatření při povodni 12. – 20. října 2020

V ORP Hranice PK monitorovala hydrologickou situaci. Dále bylo nutné provést zabezpečovací a likvidační práce, jako stavění hrází z pytlů (které při této události musely být dokonce poskytnuté Olomouckým krajem), odklizení spadlých stromů a nánosů dřeva a také čerpání vody z kanalizace.

V ORP Hranice proběhly tyto úkoly ochrany obyvatelstva:

- vyrozumění,
- informování právnických osob i dotčených fyzických osob,
- varování obyvatel v zahrádkářské oblasti pomocí megafonu. (PK ORP Hranice, 2020)

V ORP Přerov se také monitorovala hydrologická situace a PK rozhodla o instalaci mobilního protipovodňového hrazení i protipovodňových hrází z pytlů. Mezi další opatření patřilo čerpání vody pomocí čerpadel, otevření stavidel a humanitární pomoc pro obec Brodek u Přerova.

V ORP Přerov proběhly tyto úkoly ochrany obyvatelstva:

- vyrozumění,
- informování veřejnosti (pomocí SMS zprávy), PK Olomouckého kraje a právnických osob,
- varování obyvatel,
- evakuace 2 ulic v Brodku u Přerova a 2 osob v Kojetíně. (PK ORP Přerov, 2020)

5.3.15 Povodňová opatření při povodni 18. července 2021

Přívalová povodeň v obci Bělá pod Pradědem v červenci 2021 byla extrémně rychlá. Trvala jen 1 hodinu. Voda rychle přišla a zase rychle odešla. PK ORP Jeseník ani nestihla být svolána a nebyly provedené ani žádné základní koly ochrany obyvatelstva jako varování či informování obyvatel, jelikož se prostě nic nestihlo. Zato bylo nutné provést mnoho likvidačních prací: odčerpávání vody, opravy toků, komunikací, mostů, lávek a domů. (Povodí Odry, 2021; Vltava Labe Media, 2021)

5.3.16 Povodňová opatření při povodni 20. prosince 2023 – 8. ledna 2024

V ORP Litovel PK prováděla monitorování hydrologické situace a kontrolu toků. Provozovatel Starošíkova mlýna na základě domluvy s PK ORP Litovel odpouštěl postupně vodu ve mlýně. V obcích Boudy a Březová bylo nutné postavit protipovodňové hráze z pytlů. PK také řešila s Povodím Moravy možné odstranění bobří hráze na řece, jelikož hrozilo nebezpečí zatopení osady. (Podrobnosti o dalším průběhu této věci nebyly získány.) ORP Litovel spolupracovala s HZS Olomouckého kraje. Skupina lezců z HZS Olomouckého kraje byla vyslána, aby odstranila nebezpečné naplaveniny u Svatojánského mostu v Litovli.

V ORP byly provedeny tyto úkoly ochrany obyvatelstva:

- vyrozumění,
- varování obyvatelstva,
- informování obyvatelstva. (PK ORP Litovel, 2024)

6 DISKUSE

6.1 Další povodně na území Olomouckého kraje v letech 2003 - 2024

Povodně v Olomouckém kraji za posledních 20 let udeřily mnohokrát. Databáze bakalářské práce jich popisuje 17; v různých částech kraje, různé typy povodní. Krom těchto velkých povodní, řešených na úrovni ORP nebo i kraje, postihlo Olomoucký kraj i mnoho menších lokálních povodní, často z přívalových dešťů, které ačkoli byly často velmi ničující, povodňové orgány jednotlivých obcí si s nimi dokázaly poradit v rámci své působnosti.

Jako příklad lze uvést tři přívalové povodně v Olomouci a okolí: povodeň na Svatém Kopečku 4. – 6. června 2008 (Městský úřad Olomouc, 2008), povodeň 7. – 8. srpna 2010, která zasáhla městské části Slavonín, Nemilany, Topolany, Řepčín a Nové Sady a poškodila celkem 90 nemovitostí (Městský úřad Olomouc, 2010) a povodeň v ulici Zolova 30. července 2014. (Městský úřad Olomouc, 2014)

Mezi další významnou povodeň, která zasáhla území Olomouckého kraje, a to dokonce na větším území než výše zmíněné přívalové povodně, ale bohužel informace o ní bakalářská práce čerpá jen z velmi omezených zdrojů a proto nebyla zařazena do databáze povodní, patří povodeň 1. 7. 2019, která zasáhla oblast Olomoucka, Prostějovska, Konicka a Litovelska. Jednalo se také o přívalovou povodeň, ovšem s tím rozdílem, že přívalové deště zasáhly velké území a způsobily mnoho komplikací a vyžádaly si i provedení evakuace 65 dětí z dětského tábora. (Buček & Koutný, 2019)

6.2 Srovnání povodní v letech 2003 – 2024 na území Olomouckého kraje a dalších okolností daných povodní

Většími povodněmi, ať už z trvalých srážek, tání sněhu nebo přívalových srážek, byly některé části Olomouckého kraje postihovány více, některé zase méně. Nejvícekrát byly zasaženy ORP Jeseník, Hranice, Lipník nad Bečvou, Přerov a Litovel. V ORP Konice a Zábřeh se s povodněmi potýkaly také často, dopady však nebyly nijak extrémní. V Uničově udeřily povodně jen v roce 2006 a 2020, vždy ale měly velké následky. Podobně tomu bylo v ORP Šternberk, Šumperk, Prostějov a Olomouc. Šumperk svolal PK ORP pouze jednou, a to v roce 2020, ale škody, která povodeň způsobila, byly velmi rozsáhlé, stejně jako vyžadované likvidační práce. V ORP Olomouc je nejohroženější město Olomouc, které leží přímo na řece Moravě. Přesto bylo povodní zasaženo, i když velmi rozsáhle, pouze v roce 2006. S ostatními povodňovými stavy si poradila protipovodňová ochrana města, která je podle sdělení J. Langra,

vedoucího odboru ochrany na Městském úřadě Olomouc, stále více modernizována. (osobní sdělení, 14. března, 2024)

Jedinou ORP, kde nebyla PK svolána nikdy, je překvapivě ORP Mohelnice. Ačkoli ORP přímo protéká řeka Morava, nedošlo od roku 2003 k většímu rozlití. I když byl na profilu Moravičany dosažen III. SPA, nedošlo k zaplavení obytných částí města Mohelnice a obce Moravičany, Třeština a Loštice, zvládaly řešit povodňové situace v rámci své působnosti. (V. Trnka, osobní sdělení, 29. ledna, 2024)

Podle typu povodní je možné rozdělit Olomoucký kraj pomyslně na jižní a severní část. V severní části, v ORP Jeseník a Šumperk, se častěji vyskytovaly přívalové povodně. Naopak povodně smíšené nebo z trvalých dešťových srážek jsou typické pro ORP Litovel, Olomouc, Přerov, Lipník nad Bečvou a Hranice. Podle slov X. Pospíšilové, vedoucí odboru životního prostředí na Městském úřadě Lipník nad Bečvou, pro ORP Hranice a Lipník nad Bečvou jsou typické i ledové povodně, jelikož území obou ORP leží blízko vyšším polohám Beskyd. Jedna ledová povodeň zasáhla území Hranic a Lipníku nad Bečvou v roce 2012. (Pospíšilová, osobní sdělení, 25. ledna, 2024) Ovšem v databázi se ledová povodeň nenachází.

Z hlediska dopadů byly přívalové povodně, které se nejčastěji vyskytovaly v ORP Jeseník, ale také výjimečně v ORP Uničov a Šumperk, nepředvídatelné a způsobovaly obrovské škody na majetku. Jejich nevýhoda spočívá v tom, že je téměř nemožné se na ně dopředu připravit a hlavní činnosti povodňové ochrany spočívají pak pouze v likvidačních pracích. Nejvíce času na přípravu na povodně z trvalých dešťů nebo i z tání sněhu mají ORP Litovel, Olomouc a Přerov, které leží níže po toku Moravy a Bečvy. Mohou být tedy dopředu vyrozuměny o povodňové situaci a na povodeň se připravit. Zato jsou ale náchylnější k trvalejšímu zaplavení zastavěných částí, které je spojené s velkými škodami na majetku. Jako příklad lze uvést město Olomouc v roce 2006 nebo obec Troubky v roce 2010. Při takových povodních bylo mnohem více potřeba provádět záchranné práce a evakuaci obyvatel.

Činnost povodňových orgánů byla v každé ORP odlišná. Nejenže každá PK řešila specifické problémy dané typem povodně popsané výše, ale i postupy řešení jednotlivých situací se lišily. V některých ORP zvládaly většinu situací samy obce, v některých ORP častěji vypomáhaly PK ORP, některé ORP více spolupracovaly s krajem, zpravidla ty, které se nacházejí blíž k Olomouci.

6.3 Limity bakalářské práce

Hlavní limity bakalářské práce vycházejí ze skutečnosti, že se dokumentace povodní v jednotlivých ORP lišila. Nebylo možné použít úplně všechny povodňové materiály ke všem povodním. A to ze tří důvodů. Některé se nepodařilo dohledat u dostupných orgánů, některé neexistují a některé nebyly k účelům bakalářské práce poskytnuty. Dalším limitem souvisejícím s dokumentací povodně byla nemožnost přečíst některé povodňové knihy, které jsou, ve většině případů, psané ručně.

Mezi další limity bakalářské práce patří nemožnost zařadit do databáze všechny menší přívalové povodně, které ač mohly mít dramatický průběh a velké dopady (jako například přívalové povodně v Olomouci uvedené výše), nebyly řešeny na úrovni ORP a z hlediska rozsahu bakalářské práce bylo nutno se jimi nezabývat více než pouhou zmínkou. Podobným limitem je i možná existence podobných povodní, jako je povodeň v červenci 2019, uvedená v této části bakalářské práce výše, které do databáze bakalářské práce nebyly zařazeny z důvodu nedohledání dostatku informací o nich z různých příčin.

6.4 Využití poznatků o povodních ve výuce na základních školách z hlediska ochrany obyvatelstva

Podle Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030 je součástí 2. strategického cíle Úkol č. 1 - Vytvořit v rámci vzdělávacích programů pro základní a středoškolské vzdělávání samostatnou oblast „Výchova k bezpečnosti“ a zahájit její realizaci. Rok 2024 je termínem pro realizaci tohoto úkolu. Gestorem úkolu je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, které má zpracovat obsahový rámec pro samostatnou vzdělávací oblast „Výchova k bezpečnosti.“ Ve vybraných ročnících na základních a středních školách bude pro tuto oblast vyhrazena dotace 1 vyučovací hodiny. Cílem je sjednotit tématicky ochranu člověka za běžných rizik, mimořádných událostí a krizových situací, dopravní výchovu, přípravu občanů k obraně státu, zdravotní přípravu, prevenci kriminality, boj proti terorismu a extremismu, případně také další témata týkající se bezpečnosti jednotlivce, které byly dosud vyučovány v rámci více předmětů, do jednoho společného školního předmětu. (Generální ředitelství HZS ČR, 2020)

V rámci tohoto předmětu by bylo ideální zařadit i seznámení žáků s problematikou ochrany před povodněmi: předat žákům základní informace o tom, jak funguje ochrana před povodněmi a jaké jsou základní povodňové záchranné a zabezpečovací práce, informovat je o tom, jak se chovat v případě povodně, jakým způsobem funguje varování obyvatelstva

a evakuace při povodních a také v neposlední řadě, jaká území jsou ohrožena, případně jakým typem povodně. Pokud budou žáci lépe informováni a připraveni na možnost povodní, bude připraven lépe i celý systém ochrany obyvatelstva. Což je ostatně i základní moto Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030: „Připravený občan. Připravený systém.“ (Generální ředitelství HZS ČR, 2020)

Dokud předmět „Výchova k bezpečnosti“ zatím neexistuje, ale i poté, co existovat bude, je na místě zařadit problematiku povodní i do jiných předmětů na školách. Například v zeměpisu do problematiky přírodních katastrof, v rámci čehož žáci pochopí, jaké jsou typy povodně a jak povodeň vzniká, popřípadě, co může způsobit. Nebo z hlediska praktického nácviku je možnost domluvit a zorganizovat například cvičení na evakuaci při povodni ve spolupráci s HZS ČR nebo SDH, které by mohlo být zařazeno třeba do výuky tělesné výchovy nebo v rámci projektového dne. Když se vrátíme zpět k vizi předmětu „Výchova k bezpečnosti,“ ideální se jeví zařadit do něj i exkurzi, například na stanici HZS ČR nebo do větších měst ležících na velkých tocích, kde by se žáci podívali na protipovodňovou ochranu města. V rámci již zmíněného zeměpisu bych navrhl také exkurzi, a to například na meteorologickou stanici ČHMÚ, jelikož meteorologie úzce souvisí s povodněmi.

7 ZÁVĚRY

Databáze povodní byla úspěšně sestavena. Ze 17 povodní byly zastoupené tři typy povodně téměř rovnoměrně: 6x se jednalo o povodeň dešťovou, způsobenou přívalovými srážkami, 6x o povodeň dešťovou z trvalých srážek a 5x povodeň smíšenou. Čistě sněhová povodeň se za sledované období nevyskytla.

Tři vybrané povodně byly popsány detailněji jak z obecného hlediska, tak z hlediska jejich dopadů i provedených povodňových opatření, navíc byly doplněny o obrázky, které ještě více přibližují dané situace. Konkrétně to byly tyto povodně: velká povodeň smíšeného typu v roce 2006, která zasáhla téměř celý kraj, povodeň z trvalých dešťů v roce 2010, která nejvýrazněji zasáhla obec Troubky v ORP Přerov, a přívalová povodeň v roce 2020, která ničivě postihla obce Šumvald a Oskava v ORP Uničov a Šumperk.

Dopady povodní ze sestavené databáze byly podrobně popsány z hlediska materiálních škod i počtu obětí. Bylo vyvozeno, že hlavní rozdíly v dopadech povodní jsou mezi přívalovými povodněmi na jedné straně a povodněmi z trvalých dešťů nebo smíšenými povodněmi na druhé straně. Přívalové povodně byly z hlediska ochrany před povodněmi více nečekané a způsobily navzdory malému časovému ohraničení velké škody. Jedině při přívalových povodních přišli o život lidé. Nejvíce obětí má na svědomí přívalová povodeň 21. 6. – 5. 7. 2009 v ORP Hranice a ORP Jeseník, která způsobila smrt celkem 3 lidí.

Nejčastěji postiženými ORP byly Hranice, které zaznamenaly za posledních 20 let celkem 6 povodní řešených na úrovni ORP, a dále ORP Jeseník a Přerov, které zaznamenaly celkem 5 povodní. Naopak nejméně postiženou byla ORP Mohelnice, která za posledních 20 let nesvolala povodňovou komisi ani jednou.

Nejničivějšími povodněmi z hlediska materiálních škod, byly rozsáhlé povodně v březnu roku 2006, které způsobily celkové škody (po sečtení škod vyčíslených Olomouckým krajem a Povodním Moravy) téměř 1,7 miliardy Kč. Zajímavým faktem je, že přívalové povodně 21. 6. – 5. 7. 2009 v ORP Jeseník způsobily škodu téměř 1 miliardu Kč, ačkoli nepokryly zdaleka tak velké území, jako povodně v roce 2006.

V neposlední řadě byly dohledány i úkoly ochrany obyvatelstva, které byly během povodní prováděny, a podrobně popsány se zaměřením na záchranné, likvidační a povodňové zabezpečovací práce a základní úkoly civilní ochrany, jako je varování, evakuace a nouzové přežití.

Během posledních 20 let byl v Olomouckém kraji kvůli povodním celkem 3x vyhlášen stav nebezpečí a 1x nouzový stav. Stav nebezpečí byl vyhlášen v případě povodní 27. 3. – 5. 4. 2006, 16. – 21. 5. a 2. – 6. 6. 2010 a 1. 6. – 5. 7. 2009. Vždy se jednalo o povodně trvajících

několik dní. Nouzový stav byl vyhlášen v případě povodní 27. 3. – 5. 4. 2006, což byly zároveň povodně, kdy bylo postiženo najednou nejvíce ORP – povodně způsobily škody a vyžádaly si svolání povodňových komisí v 10 ORP v Olomouckém kraji. Druhé největší povodně byly 16. – 21. 5. a 2. – 6. 2010, při kterých bylo zasaženo 5 ORP. Při těchto povodních byl vyhlášen také krizový stav – stav nebezpečí. Lze tedy soudit, že vyhlášení krizového stavu se obvykle děje při zasažení většího počtu ORP. Výjimku zde však tvořily přívalové povodně 1. 6. – 5. 7. 2009, které zasáhly území jen 2 ORP. Stav nebezpečí byl však nutný, jelikož škody byly obrovské.

Celá bakalářská práce svou povahou shromáždila informace z mnoha materiálních i elektronických zdrojů a prověřila, zda a jakým způsobem byly plněny úkoly povodňových orgánů v rámci Olomouckého kraje. V rámci prověřování bakalářská práce zjistila, ve kterých ORP povodňové orgány zasedaly častěji a kde naopak nezasedaly téměř nikdy nebo vůbec nikdy.

Bakalářská práce také odhalila, při kterých událostech byly plněny úkoly civilní ochrany: zejména vyrozumění, které prováděly jednotlivé ORP v Olomouckém kraji celkem v 36 případech (pokud počítáme zvlášť s každou ORP), dále varování (prováděné v 19 případech), dále pak evakuace (prováděná ve 14 případech) a nouzové přežití, které se objevovalo nejméně (v 8 případech).

Bakalářská práce má potenciál sloužit jako dobrý orientační přehled povodní v Olomouckém kraji za posledních 20 let, které byly řešené na úrovni ORP. Může sloužit například povodňovým orgánům Olomouckého kraje pro porovnání s jejich dosavadní analýzou území kraje v oblasti povodní a může být orientačním námětem pro směr zaměření z hlediska protipovodňových opatření.

8 SOUHRN

Východiskem bakalářské práce a motivem k jejímu napsání bylo celkové zmapování významných povodní v Olomouckém kraji za existence ORP a prověření práce povodňových orgánů ORP.

Za nejvýznačnější zjištění lze označit popsání rozdílů v dopadech i povodňových opatřeních při jednotlivých typech povodní, potažmo v různých ORP v kraji.

Dalším zajímavým, a velmi pozitivním zjištěním, je fakt, že za posledních 20 let povodně nezpůsobily smrt příliš mnoha lidí.

Důležitými se jeví i osobní návštěvy povodňových orgánů na jednotlivých ORP, které umožnily bakalářské práci více autenticky zaznamenat informace a pochopit širší souvislosti velké a komplexní oblasti, jako je ochrana před povodněmi.

Lze také soudit, že pro účely povodňové ochrany je administrativní členění Olomouckého kraje vhodné.

9 SUMMARY

The starting point of the bachelor's thesis and the motive for writing it was the overall mapping of significant floods in the Olomouc Region during the existence of municipalities with extended jurisdiction and an assessment of the work of flood authorities of municipalities with extended jurisdiction.

The most significant finding can be described as the description of the difference in the impacts and flood measures for individual types of floods, i.e. in different municipalities with extended jurisdiction in the region.

Another interesting and very positive finding is the fact that in the last 20 years floods have not caused the death of too many people.

The personal visits of the flood authorities to individual municipalities with extended jurisdiction also seemed important, which enabled the bachelor's thesis to more authentically record information and understand the broader context of a large and complex area such as flood protection.

It can also be judged that the administrative division of the Olomouc Region is suitable for flood protection purposes.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Buček, D., & Koutný, M. (2019). Záznam o průběhu řešení povodňové situace 1. 7. 2019.
- Český hydrometeorologický ústav. (2005). Zpráva o hydrologické situaci v povodí Odry a horní Moravy v období od 17. 3. – 23. 3. 2005 (Vol. 1).
- Český hydrometeorologický ústav. (2006). Hydrometeorologická zpráva o povodni ve dnech 27. března 2006 a 5. dubna 2006.
- Český hydrometeorologický ústav. (2007). Hydrometeorologická zpráva Českého hydrometeorologického ústavu, pobočky Ostrava Mimořádná srážko-odtoková situace na Odře a horní Moravě počátkem září 2007.
- Český hydrometeorologický ústav. (2009a). VYHODNOCENÍ POVODNÍ V ČERVNU A ČERVENCI 2009 NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY.
- Český hydrometeorologický ústav. (2009b). Vyhodnocení průběhu povodně na RPP ČHMÚ Ostrava ve dnech 21.6. až 5.7.2009.
- Český hydrometeorologický ústav. (2009c). Zpráva o povodni v březnu 2009.
- Český hydrometeorologický ústav. (2010a). Hydrometeorologická zpráva o povodni ve dnech 16.-21. května 2010 a 2.-6. června 2010 v povodí Odry, Bečvy a horní Moravy.
- Český hydrometeorologický ústav. (2010b). Typy povodní.
- Český hydrometeorologický ústav. (2011). ZPRÁVA O POVODNI V ČERVENCI 2011.
- Český hydrometeorologický ústav. (2014a). Hydrometeorologická zpráva o povodňové situaci v Moravskoslezském a Olomouckém kraji ve dnech 14. - 18. 5. 2014.
- Český hydrometeorologický ústav. (2014b). Hydrometeorologická zpráva o povodňové situaci v Moravskoslezském a Olomouckém kraji ve dnech 26. - 29. 5. 2014 (Issue 62 mm).
- Český hydrometeorologický ústav. (2017). Hydrometeorologická zpráva o povodňové situaci v Moravskoslezském a Zlínském kraji ve dnech 25. - 30. 4. 2017 (Vol. 2017).
- Český hydrometeorologický ústav. (2019). Hydrometeorologická zpráva o povodňové situaci v Moravskoslezském a Zlínském kraji - 21. - 24. května 2019 (Vol. 2019).
- Český hydrometeorologický ústav. (2020a). Hydrometeorologická zpráva o povodňové situaci ze dne 12. až 20. října 2020 Moravskoslezský, Olomoucký, Zlínský a Pardubický kraj.
- Český hydrometeorologický ústav. (2020b). Hydrometeorologická zpráva o povodňové situaci ze dne 7. a 8. června 2020.
- Český hydrometeorologický ústav. (2020c). Povodně na území České republiky v červnu 2020.
- Český hydrometeorologický ústav. (2020d). Povodně na území České republiky v říjnu 2020.
- Český hydrometeorologický ústav. (2021). Hydrometeorologická zpráva o povodňové situaci ze dne 18. července 2021 Olomoucký kraj.

- Český hydrometeorologický ústav. (2024). Hydrometeorologická zpráva o povodňové situaci z období od 20. prosince 2023 do 8. ledna 2024.
- Český statistický úřad. (2014). Statistická ročenka Olomouckého kraje. <https://www.czso.cz/documents/10180/25385875/16181157+71101109k2.jpg/cbdbcf4e-08c0-482e-80ed-6e9092c8e1e2?version=1.0&t=1412772256729>
- ENVIPARTNER, s. r. o. (2024). Povodňový plán obce Vzorový plán. https://www.portalobce.cz/povodnovy-plan/vzr_povodnova-kniha
- Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky. (2020). Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030.
- Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky. (2024a). Ukrytí obyvatelstva v České republice. <https://www.hzscr.cz/clanek/ukryti-obyvatelstva-v-ceske-republice.aspx>
- Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky. (2024b). Evakuace. <https://www.hzscr.cz/clanek/rady-obyvatelstvu-ochrana-obyvatelstva-evakuace.aspx>
- Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky. (2024c). Krizové stavy. <https://www.hzscr.cz/clanek/web-krizove-rizeni-a-cnp-krizove-stavy-krizove-stavy.aspx?q=Y2hudW09Mg%3D%3D>
- Hasičský záchranný sbor Olomouckého kraje. (2006). Činnost Hasičského záchranného sboru Olomouckého kraje a jednotek požární ochrany při povodni ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Prostějov 27. 3. - 5. 4. 2006.
- Hasičský záchranný sbor Olomouckého kraje. (2009). Informace o záchranných a likvidačních pracích, prováděných v souvislosti s přivalovými srážkami a povodněmi na území Olomouckého kraje v období od 23. června do 24. července 2009.
- Kovařík, J. (2020). Blesková povodeň očima tajemníka PK ORP Uničov (Uničov, Dolní Sukolom, Brníčko) 7. - 10. 6. 2020.
- Krajský úřad Olomouckého kraje. (2019). 1. Úplný název povinného subjektu: Olomoucký kraj. <https://www.olkraj.cz/1-uplny-nazev-povinneho-subjektu-olomoucky-kraj-cl-324.html>
- Krizový štáb obce s rozšířenou působností Jeseník. (2009). Povodně 2009 Činnost krizového štábu ORP Jeseník.
- Městský úřad Jeseník. (2007). Zpráva o povodni 6.9. – 7.9. 2007.
- Městský úřad Jeseník. (2009a). Povodňový plán ORP Jeseník.
- Městský úřad Jeseník. (2009b). Zpráva o povodni 26.6. – 15.7. 2009.
- Městský úřad Jeseník. (2014). Souhrnná hodnotící zpráva o bleskové povodni na Jesenicku květen 2014.
- Městský úřad Lipník nad Bečvou. (2006). Zpráva o povodni - březen 2006.

- Městský úřad Litovel. (2005). Zpráva k povodni 18. 3. 2005 - 21. 3. 2005.
- Městský úřad Olomouc. (2006). Povodeň 03-04/2006.
- Městský úřad Olomouc. (2008). ZÁZNAMNÍK zpráv, nařízení a hlášení přívalový déšť4. – 6.2008.
- Městský úřad Olomouc. (2010). Zpráva o povodňové situaci na území města Olomouce a ORP Olomouc ve dnech 7.- 8. 8. 2010.
- Městský úřad Olomouc. (2014). ZÁZNAMNÍK zpráv, nařízení a hlášení Přívalový déšť Zolova ulice – 30.7.2014.
- Ministerstvo vnitra České republiky. (2024a). Nouzové přežití. <https://www.mvcr.cz/clanek/nouzove-preziti-792813.aspx>
- Ministerstvo vnitra České republiky. (2024b). Varování. <https://www.mvcr.cz/clanek/varovani.aspx>
- Paulus, F., Krömer, A., Petr, J., & Černý, J. (2015). Analýza hrozeb pro Českou republiku [závěrečná zpráva].
- Povodí Moravy, s. p. (2024a). Vodní díla. <https://www.pmo.cz/cz/o-podniku/vodni-dila/>
- Povodí Moravy, s. p. (2024b). Významné řeky. <https://www.pmo.cz/cz/o-podniku/vyznamne-vodni-toky/>
- Povodí Odry. (2021). Zpráva o povodních v roce 2021 v dílčím povodí Horní Odry.
- Povodňová komise obce s rozšířenou působností Litovel. (2006). Souhrnná zpráva o povodni ve dnech 28. 3. - 6. 4. za ORP Litovel.
- Povodňová komise obce s rozšířenou působností Litovel. (2010). Souhrnná zpráva o povodni ve dnech 2. 6. - 6. 6. 2010 za ORP Litovel.
- Povodňová komise obce s rozšířenou působností Litovel. (2024). Souhrnná zpráva o povodňové situaci ve dnech 23. 12. 2023 - 8. 1. 2024 za ORP Litovel.
- Povodňová komise obce s rozšířenou působností Uničov. (2006). Zpráva o povodni 27. 3. - 12. 4. 2006.
- Šenk, J. (2020). Šumvaldské noviny - Informace z Úřadu. Šumvald, červenec/s, 1–6.
- TV Nova s. r. o. (2011). SLEDOVALI JSME: Povodně v Česku! Déšť pomalu ustává! <https://tn.nova.cz/zpravodajstvi/clanek/225126-sledovali-jsme-povodne-v-cesku-dest-pomalu-ustava>
- Rozhodnutí č. 121/2006 Sb. Rozhodnutí vlády o vyhlášení nouzového stavu pro území Jihočeského kraje, Středočeského kraje, Ústeckého kraje, Pardubického kraje, Jihomoravského kraje, Olomouckého kraje a Zlínského kraje z důvodu vzniklé krizové situace spočí, (2006).

Vltava Labe Media. (2006). Galerie: Povodeň 2006 na Olomoucku.
<https://olomoucky.denik.cz/galerie/povoden-2006-na-olomoucku.html?back=1228725870-1929-43>

Vltava Labe Media. (2020a). *Zaplavený Šumvald: řeka ucpaná auty, domy plné vody a bahna.*
https://olomoucky.denik.cz/zpravy_region/zaplaveny-sumvald-2020.html

Vltava Labe Media. (2020b). *Ženu v Oskavě odnesl rozvodněný potok.*
https://olomoucky.denik.cz/zpravy_region/oskava-patrani-zmizela-zena-povoden-2020.html

Vltava Labe Media. (2021). *Povodeň pod Pradědem spláchla desítky domů i cesty. Takto to vypadalo den poté.* https://olomoucky.denik.cz/zpravy_region/bleskova-privalova-povoden-bela-ohlasy-obyvatel.html

10.1 Právní předpisy

Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky

Ústavní zákon č. 347/1997 Sb., o vytvoření vyšších územních samosprávných celků a o změně ústavního zákona České národní rady č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky

Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky

Zákon č. 129/2000 Sb., o krajích

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

Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a změně některých zákonů

Zákon č. 254/2000 Sb., o vodách a změně některých zákonů

10.2 Další zdroje

Povodňová kniha obce s rozšířenou působností Hranice

Povodňová kniha obce s rozšířenou působností Lipník nad Bečvou

Povodňová kniha obce s rozšířenou působností Přerov

Povodňová kniha obce s rozšířenou působností Uničov

Povodňová kniha obce s rozšířenou působností Zábřeh

Povodňová kniha Olomouckého kraje

11 PŘÍLOHY

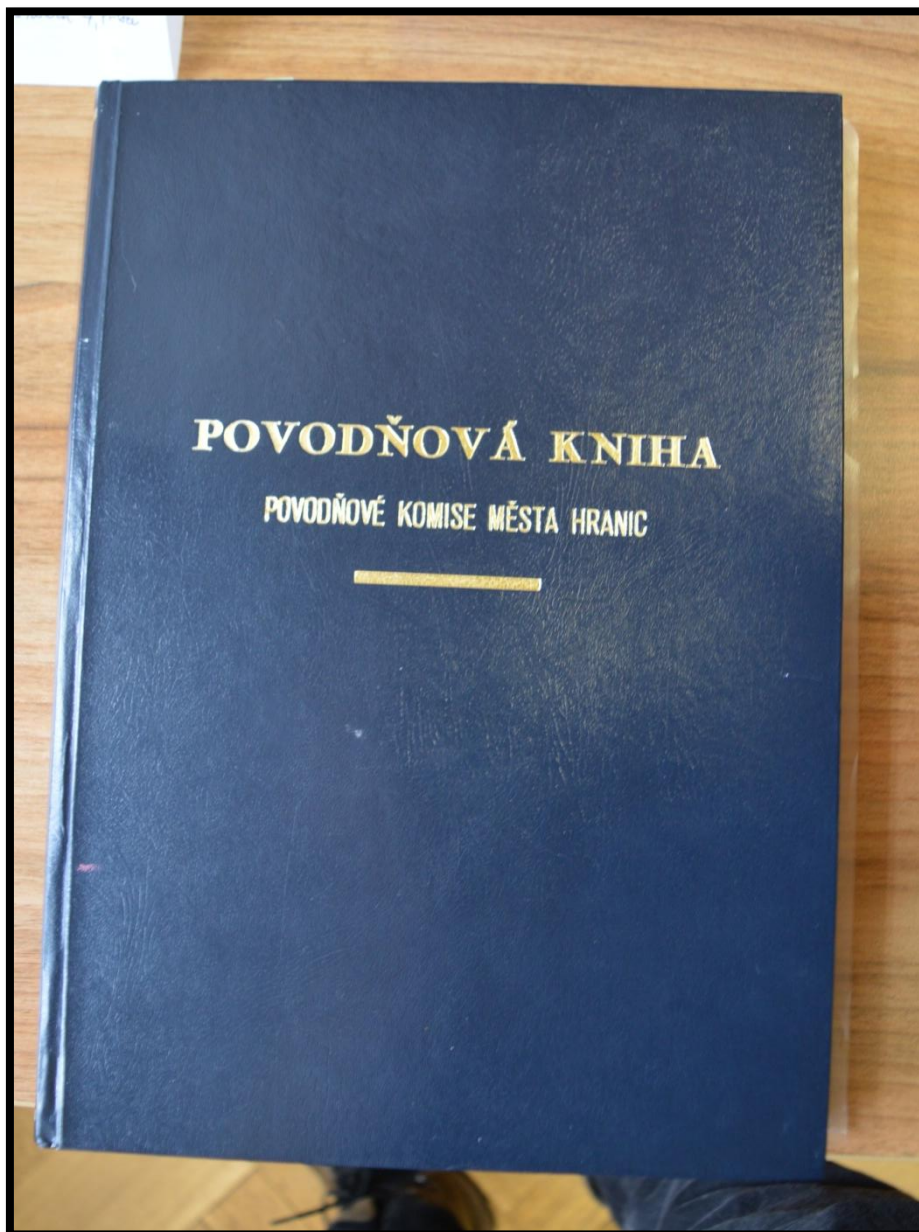
11.1 Seznam příloh

Příloha č. 1: Fotografické ukázky povodňových knih vybraných ORP.

Příloha č. 1

Obrázek 24

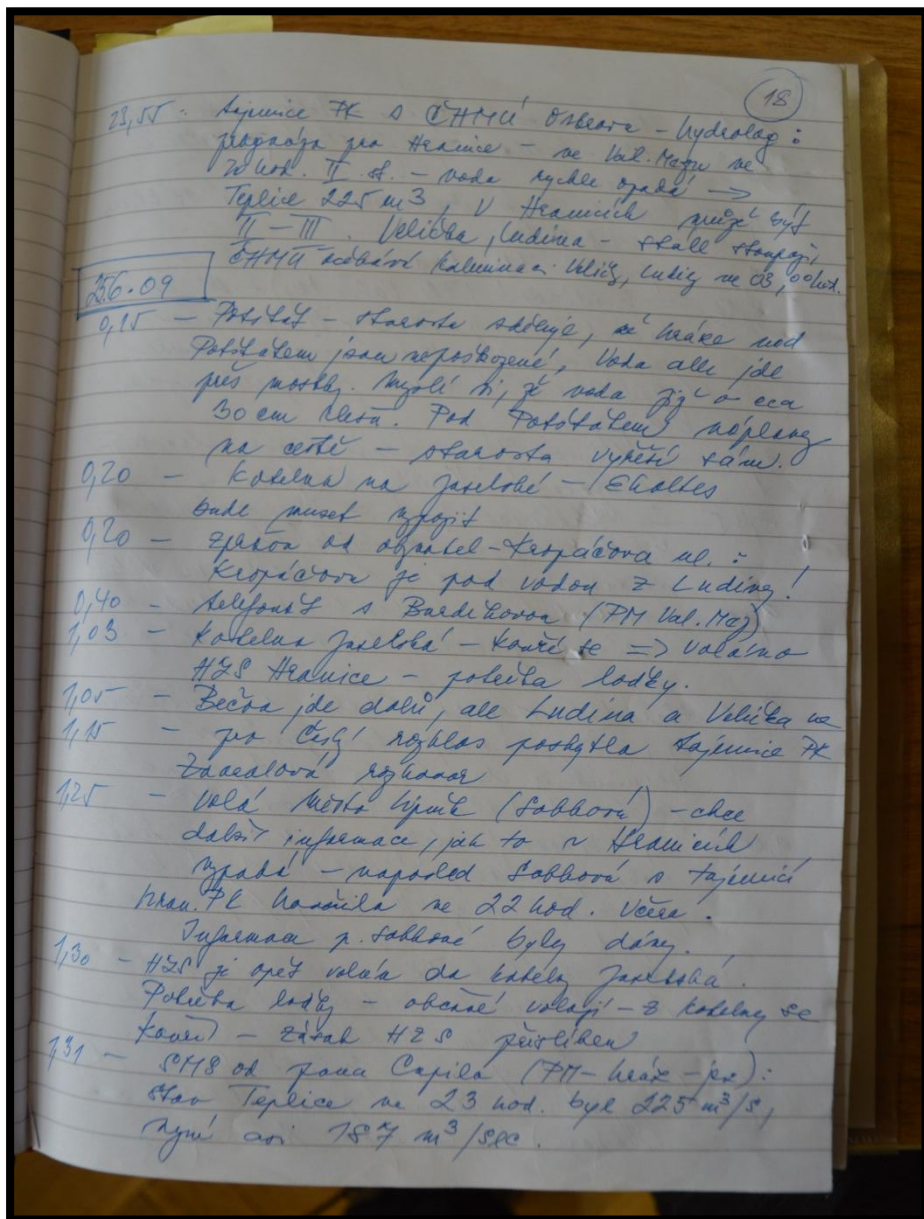
Fotografie obálky povodňové knihy ORP Hranice



Poznámka. Vlastní zpracování.

Obrázek 25

Fotografie stránky z povodňové knihy ORP Hranice



Poznámka. Vlastní zpracování.

Obrázek 26

Fotografie stránky z povodňové knihy ORP Přerov

| POVODŇOVÁ KNIHA: Povodňová komise města Přerova | | | | | | | |
|---|----------------------------|------------------------|--|--|---------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Evid. číslo | Datum a čas přijetí zprávy | Od koho zpráva přijata | Název a obsah zprávy | Datum a čas odeslání zprávy, způsob odeslání | Komu byla zpráva odeslána | Kdo zprávu přijal | Podpis osoby, která zprávu zapsala |
| 119 | 24.6.09 19:00 | ČHMÚ | DROBNORÁ ÚVODNĚ NA ŘEČICE - JILHOVICE BUDE TRVALÝ POKLES HLADINY I PRŮTOKU AŽ DO 26.6.09 na cca 15 m ³ .s ⁻¹ | | | | |
| 120 | 24.6.09 22:14 | ČHMÚ | ŘEČICE překročila 1.SPA - více čímu ostrava | AUTOMAT | MAJER, HAVLÍK | VAŘEK | VAŘEK |
| 121 | 25.6.09 01:40 | OSKEL SONDÁ | OSTER dosažen 2.SPA (1.SPA 23,17 km) | AUTOMAT | DUVITKA | VAŘEK | VAŘEK |
| 122 | 25.6.09 01:44 | ČHMÚ | ŘEČICE došlo k poklesu pod 1.SPA | AUTOMAT | MAJER, HAVLÍK | VAŘEK | VAŘEK |
| 123 | 25.6.09 1:52 | ČHMÚ | JILHOVICE překročila 1.SPA, více na čími/OS | AUTOMAT | MAJER, HAVLÍK | VAŘEK | VAŘEK |
| 124 | 25.6.09 1:52 | ČHMÚ/OS | -II- pokles pod 1.SPA | AUTOMAT | MAJER, HAVLÍK | VAŘEK | VAŘEK |
| 125 | 25.6.09 3:51 | ČHMÚ/OS | -II- překročena 2.SPA, více info čími/OS | AUTOMAT | MAJER, HAVLÍK | VAŘEK | VAŘEK |
| 126 | 25.6.09 05:51 | ČHMÚ/OS | -II- vedeno došlo k poklesu pod 2.SPA | AUTOMAT | | | |
| 127 | 3.17 | ČHMÚ | hlášení pro karol HODKOVÁ - sdělení, že o samohlaví a 2.SPA a Dlouhý - říční ústí | | | | |
| 128 | 8.100 | MAJER | re. Domisovské je vzhledem k poklesu státní JILHOVICE státní 372 cm 206 m ³ .s ⁻¹ | 7.17-26.6. EMAIL | KOPECKÝ | EMAIL | MAJER |

Poznámka. Vlastní zpracování.

Obrázek 27

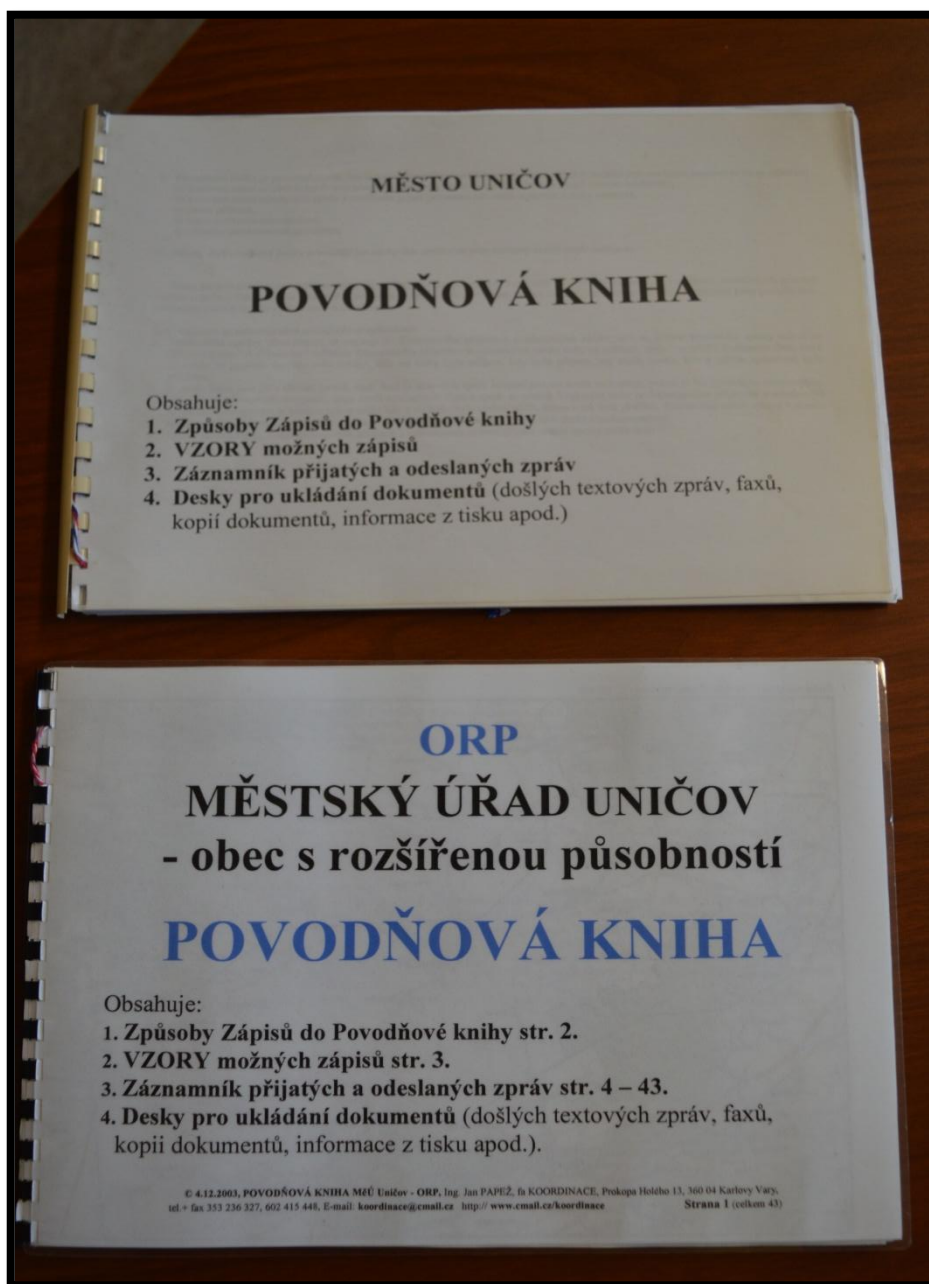
Fotografie stránky z povodňové knihy ORP Uničov

| Záznammnik přijatých a odeslaných zpráv, záznammnik obsahuje 40 listů | | | | | | | |
|---|----------------------------|------------------------|--|--|---------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Evid. číslo | Datum a čas přijetí zprávy | Od koho zpráva přijata | Název a obsah zprávy | Datum a čas odeslání zprávy, způsob odeslání | Komu byla zpráva odeslána | Kdo zprávu přijal | Podpis osoby, která zprávu zapsala |
| | 9.35 | - | Žáci rybníka a starší zabírají v RD v čímičce - jedná se o vodní komku (čímce) | | MAJER | MAJER | |
| | 9:50 | - | Havřík Hraná jeden pro 4 osoby z obce Hraná a příslušný je na soustát Hraná nám. a zajišťují obj. pro tyto osoby | | MAJER | MAJER | |
| | 10:20 | - | Rybníček Hraná - z čímičce prostaní a jiní 80% drogy stan rybníček, voda čímičce - zajištění malých čímičce pro prostaní rybníček - Jadrta, prostaní, něpry - stěna mostu čímičce - informace na web města Hraná | | MAJER | MAJER | |
| | 10:55 | - | Pravda čímičce má v sobě o sm... k tomu čímičce je stan stabilizovaný | | MAJER | MAJER | |

Poznámka. Vlastní zpracování.

Obrázek 28

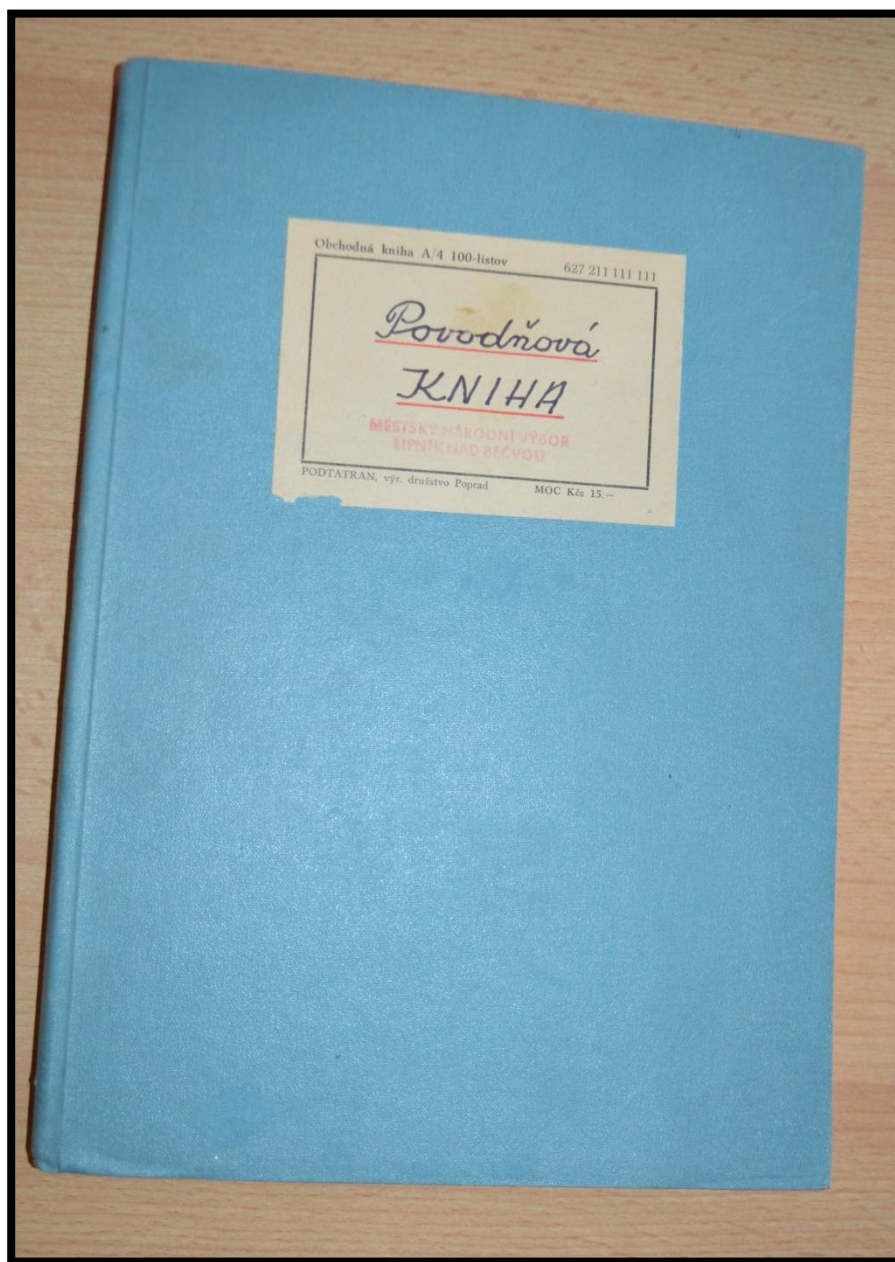
Fotografie obálek povodňových knih města Uničova a ORP Uničov



Poznámka. Vlastní zpracování.

Obrázek 29

Fotografie obálky povodňové knihy ORP Lipník nad Bečvou



Poznámka. Vlastní zpracování.