

- integrace českých profilů do portálu spolkových zemí k povodním (obrázek 3), čímž je zajištěn souhrnný přehled povodňové situace v rámci celé mezinárodní oblasti povodí Labe
- zvýšení retence na některých stávajících vodních dílech (zejména na zvětšení ovladatelného ochranného prostoru v nádrži Orlík o cca 50 % z 62,1 mil. m<sup>3</sup> na 93,4 mil. m<sup>3</sup>)
- posuny trasy ochranných hrází od toku (25 011 ha) a manipulovatelné odlehčovací poldry (s retenčním objemem 825 mil. m<sup>3</sup>), které byly zařazeny do německého Národního programu ochrany před povodněmi
- optimalizace využívání poldrů na Havole a režimu vzdutí na Havole a Sprévě



Obr. 3: Úvodní stránka portálu spolkových zemí k povodním (zdroj: www.hochwasserzentralen.de)

### Informování veřejnosti

V mezinárodních povodích je třeba zajistit výměnu důležitých informací mezi příslušnými orgány. Proto MKOL připravila dva mezinárodní workshopy k následujícím tématům:

- Přezkumy předběžného vyhodnocení povodňových rizik, map povodňového nebezpečí a map povodňových rizik (10. 4. 2018)
- Aktualizace části A Mezinárodního plánu, který se měl konat 24. 3. 2020 – byl zrušen vzhledem k opatřením proti šíření nemoci COVID-19 a dále
- Mezinárodní labské fórum ve dnech 9. a 10. dubna 2019 v Drážďanech, kde byla zainteresovaná veřejnost informována o aktuálním stavu implementace Rámcové směrnice o vodách a Povodňové směrnice.

Přehledné shrnutí Mezinárodního plánu pro zvládání povodňových rizik v oblasti povodí Labe na období 2016–2021 a informace o stavu realizace byly zveřejněny v informačních listech MKOL v letech 2016 a 2019.

Návrh aktualizace části A Mezinárodního plánu byl 18. prosince 2020 zveřejněn na internetových stránkách MKOL a 14. dubna 2021 diskutován s veřejností na Mezinárodním labském fóru, které se uskutečnilo formou simultánně tlumočené videokonference.

### Vyhodnocení připomínek

Konzultace části A Mezinárodního plánu proběhla v době od 22. prosince 2020 do 22. června 2021. V této době bylo možné zaslat připomínky sekretariátu MKOL.

Připomínky veřejnosti byly vyhodnoceny a v případě potřeby zohledněny. Podrobné odpovědi a zdůvodnění vypořádání jednotlivých stanovisek byly dne 16. prosince 2021 zveřejněny na internetových stránkách MKOL.

### Zveřejnění plánu

Aktualizace **části A** Mezinárodního plánu je od 17. prosince 2021 k dispozici na internetových stránkách MKOL: [www.ikse-mkol.org](http://www.ikse-mkol.org). **Části B** – národní plány států v povodí Labe jsou zveřejněny na těchto internetových stránkách:

- pro Českou republiku: [www.povis.cz](http://www.povis.cz)
- pro Německo: [www.fgg-elbe.de](http://www.fgg-elbe.de)
- pro Rakousko: [www.bmlrt.gv.at/wasser/wisa/hochwasserrisiko.html](http://www.bmlrt.gv.at/wasser/wisa/hochwasserrisiko.html)
- pro Polsko: [www.wody.gov.pl](http://www.wody.gov.pl) a [www.powodz.gov.pl](http://www.powodz.gov.pl)

### Přezkumy

Jednotlivé etapy plánování v oblasti zvládání povodňových rizik budou pravidelně přezkoumávány a v případě potřeby aktualizovány, a to k následujícím termínům a následně každý šestý rok:

- předběžné vyhodnocení povodňových rizik (do 22. 12. 2024)
- mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik (do 22. 12. 2025)
- plán pro zvládání povodňových rizik (do 22. 12. 2027)

### Závěr

Zvládání povodňových rizik je trvalý úkol, který se stále musí přizpůsobovat požadavkům společnosti. V mezinárodních povodích je to zvláště významné a náročné. Tento Mezinárodní plán představuje nejen ucelené naplňování požadavků evropské Povodňové směrnice, nýbrž je i důkazem společného porozumění a přístupu při

zvládání povodňových rizik v mezinárodní oblasti povodí Labe. Má mimořádnou hodnotu vycházející z prověření účinnosti již dříve společně vypracovaných opatření, zejména při zvládání extrémních povodní v minulých letech. Tento plán ukazuje aktuální přístup k tomuto úkolu a ukazuje možnosti, jež mohou být významné pro budoucnost.



## MEZINÁRODNÍ PLÁN PRO ZVLÁDÁNÍ POVODŇOVÝCH RIZIK V OBLASTI POVODÍ LABE AKTUALIZACE NA OBDOBÍ 2022–2027

Oddálení hráze od toku v lokalitě Lödderitzer Forst 2015 (foto: MKOL)

Mezinárodní oblast povodí Labe se nachází na území čtyř států Evropské unie. Jsou to Česká republika, Spolková republika Německo, Rakouská republika a Polská republika. Tyto státy zpracovaly společný Mezinárodní plán pro zvládání povodňových rizik v oblasti povodí Labe dle požadavků Směrnice o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik (2007/60/ES, dále jen „Povodňová směrnice“). Tento plán se skládá ze společně zpracované části A se souhrnnými informacemi na mezinárodní úrovni a z národních částí B, které zpracovaly jednotlivé státy. Koordinací byla pověřena Mezinárodní komise pro ochranu Labe (MKOL). Část A Mezinárodního plánu pro první plánovací období 2016–2021 je od 17. prosince 2015 k dispozici na webových stránkách MKOL.

Tento plán má být pravidelně v šestiletých intervalech přezkoumáván a v případě potřeby aktualizován. Na základě výsledků přezkumů

předběžného vyhodnocení povodňových rizik a následné aktualizace vymezení oblastí s potenciálně významným povodňovým rizikem, map povodňového nebezpečí a map povodňových rizik byla zpracována aktualizace plánu pro druhé plánovací období 2022–2027, která byla zveřejněna dne 17. 12. 2021.

Pro implementaci Povodňové směrnice bylo využito stejného vymezení mezinárodní oblasti povodí Labe a stejných příslušných orgánů jako pro Rámcovou směrnici o vodách. Přezkumy a aktualizace byly rozčleněny do tří etap:

- ▶ **předběžné vyhodnocení povodňových rizik (do 22. 12. 2018)**
- ▶ **mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik (do 22. 12. 2019)**
- ▶ **plán pro zvládání povodňových rizik (do 22. 12. 2021)**

### ▶ Předběžné vyhodnocení povodňových rizik

Na základě aktualizovaných podkladů, zohlednění realizovaných opatření, předpokládaných dopadů změny klimatu a vyhodnocení nových poznatků, především z vyhodnocení povodně v roce 2013, proběhl přezkum předběžného vyhodnocení povodňových rizik v mezinárodní oblasti povodí Labe. Celkem bylo vymezeno 423 oblastí s potenciálně významným povodňovým rizikem na základě vyhodnocení říčních povodní (422 oblastí o celkové délce vodních toků cca 10 700 km) a záplav z moře (1 oblast). Z toho se nachází 80 oblastí v České republice, 342 v Německu a 1 v Polsku. V rakouské části, která představuje 0,6 % plochy povodí Labe, nebyly vymezeny žádné oblasti s potenciálně významným povodňovým rizikem.

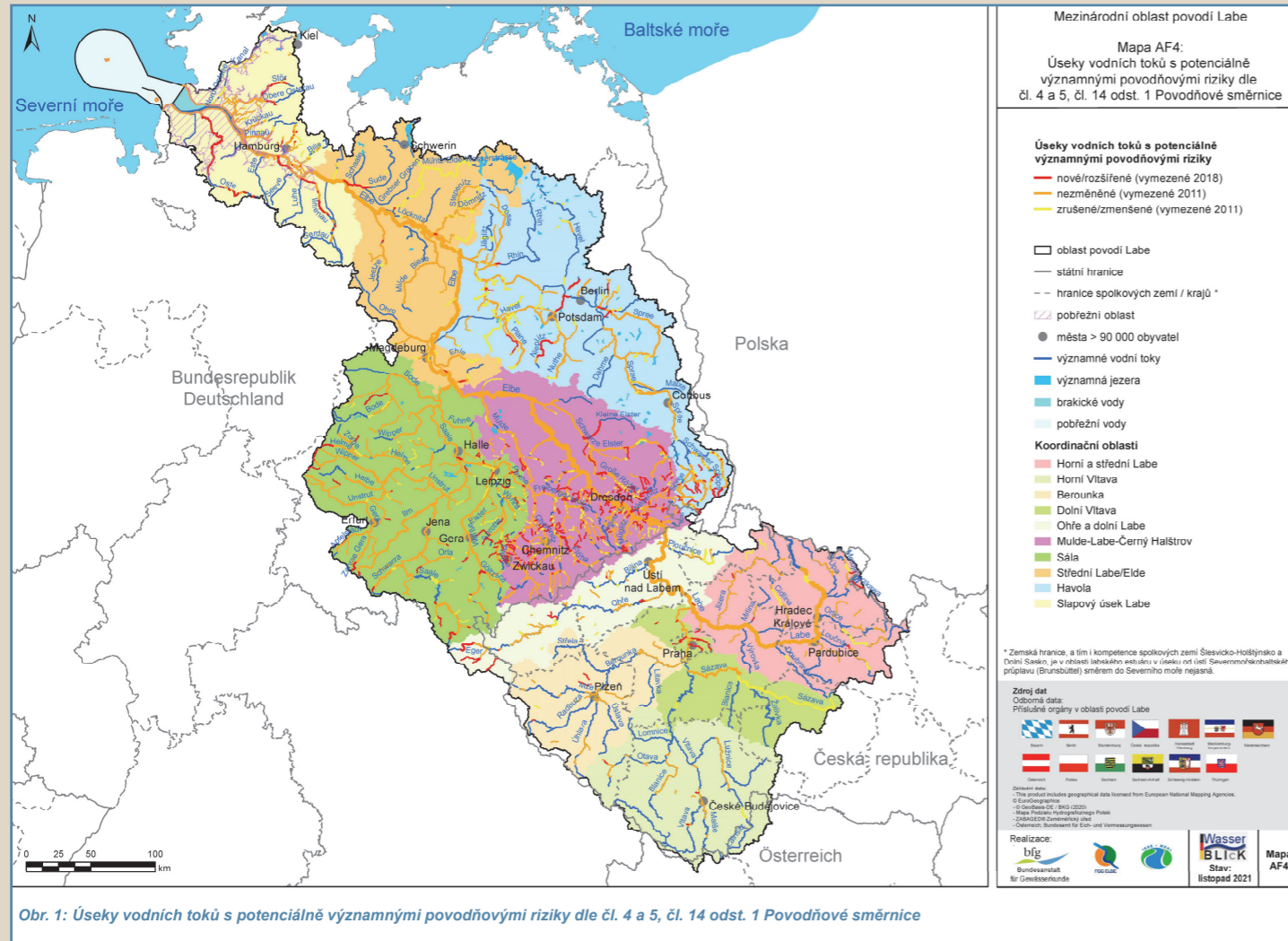
Porovnání počtu vymezených oblastí s potenciálně významným povodňovým rizikem v roce 2018 s rokem 2011 (**viz obrázek 1**):

- V **české části** oblasti povodí Labe bylo nově vymezeno 15 oblastí, naproti tomu na základě přezkumu bylo 23 oblastí vypuštěno. Další 15 oblastí vzniklo v důsledku změn v roce 2011 vymezených oblastí (rozšíření, zmenšení, slučování oblastí apod.).

- V **německé části** oblasti povodí Labe bylo nově vymezeno 145 oblastí, naproti tomu bylo na základě přezkumu 54 oblastí vypuštěno. Z 57 oblastí vzniklo slučováním, mimo jiné oblastí s významným povodňovým rizikem přesahujících hranice spolkových zemí, ale i rozdělováním 26 oblastí.

- V **polské části** oblasti povodí Labe byla nově vymezena 1 oblast. Jedná se o úsek vodního toku Střela (Klikawa), která je levostranným přítokem Metuje, o délce 13 km. Celková délka Střely je 15 km a plocha povodí dosahuje ca. 70 km<sup>2</sup>. Vzhledem k malé velikosti toku nebyla tato oblast předmětem dalšího vyhodnocení v rámci Mezinárodního plánu pro zvládání povodňových rizik v oblasti povodí Labe.

Na základě vyhodnocení a na základě definice pojmu „povodeň“ odvozené z článku 2 odst. 1 Povodňové směrnice jsou ve vnitrozemí mezinárodní oblasti povodí Labe jako významné klasifikovány a v dalším hodnocení zohledňovány pouze povodně z povrchových vodních toků (fluviální události) a v oblasti pobřeží pouze povodně z bouřlivých přílivů.



Obr. 1: Úseky vodních toků s potenciálně významnými povodňovými riziky dle čl. 4 a 5, čl. 14 odst. 1 Povodňové směrnice

### Dopady změny klimatu

Přednostně je třeba realizovat opatření, jež v případě změny podmínek v budoucnu umožňují dostatečné zvýšení jejich účinného efektu za přijatelné náklady. V důsledku zrychleného vzestupu hladiny moře je navíc třeba počítat s vyšším hydrologickým zatížením a tedy s vyššími nároky na údržbu a adaptaci objektů pobřežní ochrany.

Pro přezkoumání hodnocení povodňových rizik pro druhý plánovací cyklus byly použity návrhové hydrologické údaje odvozené obdobně jako v prvním plánovacím cyklu ze statistické analýzy historických řad kulminačních průtoků.

### Mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik

Pro oblasti s potenciálně významným povodňovým rizikem byly zpracovány resp. aktualizovány mapy povodňového nebezpečí a povodňových rizik, které vyjadřují míru nebezpečí a rizik, vyplývající z říčních (fluviálních) povodní a ze záplav z moře s nízkou, středně vysokou a vysokou pravděpodobností výskytu (**tabulka 1**).

Centrální přístup k uvedeným mapám v mezinárodní oblasti povodí Labe umožňuje interaktivní aplikace map:  
[https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/MKOL\\_CZ](https://geoportal.bafg.de/mapapps/resources/apps/MKOL_CZ)

Mapa znázorňuje potenciální rozlivy v celé oblasti povodí Labe a slouží k výběru zájmového území a k přesměrování na podrobné národní mapy (**obrázek 2**).

Z map povodňového nebezpečí a povodňových rizik je možné získat např. informace o ploše rozlivů a počtu dotčených obyvatel v oblastech s významným povodňovým rizikem – viz **tabulky 2 a 3**.

Tab. 1: Povodňové scénáře

Stát	Povodňové scénáře – Doba opakování [roky]		
	nízká pravděpodobnost výskytu nebo extrémní povodňové scénáře	středně vysoká pravděpodobnost výskytu	vysoká pravděpodobnost výskytu
ČR	500 let	100 let	20 let
SRN	doba opakování 200 let pro hlavní tok (v kombinaci se selháním objektů protipovodňové infrastruktury) a minimálně 200 let pro další toky	100 let	20 let pro hlavní tok Labe a 5 až 50 let pro další toky

Tab. 2: Plochy rozlivů<sup>1)</sup> v km<sup>2</sup> v mezinárodní oblasti povodí Labe (stav dat: ČR 31. 12. 2019, SRN 22. 12. 2019)

Pravděpodobnost výskytu	Vnitrozemská povodeň			Záplavy z moře		
	ČR	SRN	Celkem	ČR	SRN	Celkem
vysoká	660	2 534	3 194	0	55	55
středně vysoká	852	4 219	5 071	0	59	59
nízká	1 094	8 793	9 887	0	2 682	2 682

Tab. 3: Počet dotčených obyvatel<sup>1)</sup> v mezinárodní oblasti povodí Labe (stav dat: ČR 31. 12. 2019, SRN 22. 12. 2019)

Pravděpodobnost výskytu	Vnitrozemská povodeň			Záplavy z moře		
	ČR	SRN	Celkem	ČR	SRN	Celkem
vysoká	36 196	98 800	134 996	0	4 000*	4 000*
středně vysoká	120 520	350 700	471 220	0	5 100*	5 100*
nízká	349 198	908 500	1 257 698	0	643 100	643 100

<sup>1)</sup> V případě, že se překrývají oblasti s potenciálně významným povodňovým rizikem v místech ústí přítoku, může dojít k několikanásobnému započtení.  
\* bez obyvatelstva Dolního Saska (protože pro Dolní Sasko nebyla posuzována pobřežní povodeň se středně vysokou a vysokou pravděpodobností výskytu)

### Mezinárodní plán pro zvládnutí povodňových rizik

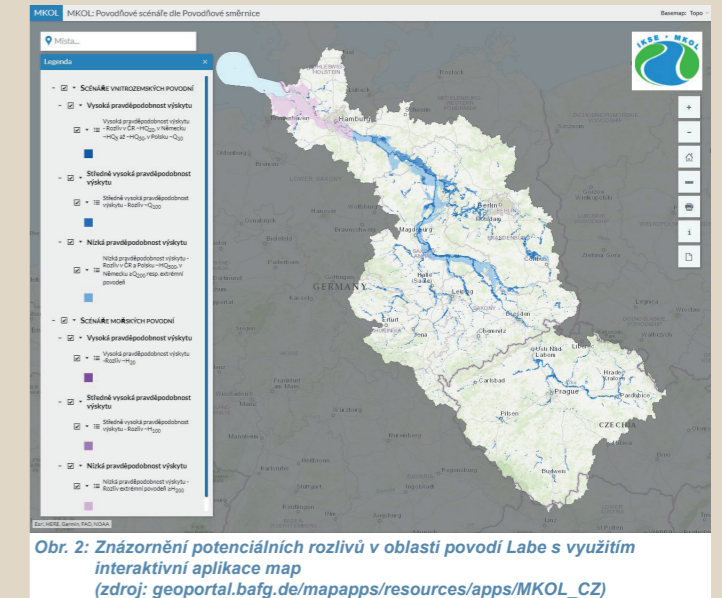
Povodně jsou přírodním fenoménem, kterému nelze zcela zabránit, lze pouze zmírnit jejich následky. Povodňová směrnice (čl. 7) požaduje, aby byly v plánech pro zvládnutí povodňových rizik stanoveny vhodné cíle pro zvládnutí povodňových rizik ke zmírnění nepříznivých účinků povodní na předměty ochrany (lidské zdraví, životní prostředí, kulturní dědictví a hospodářská činnost a značné hodnoty majetku). V plánu jsou popsány cíle zvládnutí povodňových rizik v mezinárodní oblasti povodí Labe, které byly stanoveny v České republice a v Německu. Tyto cíle vycházejí z podmínek a potřeb jednotlivých států, ale zároveň byly komunikovány na mezinárodní úrovni v rámci MKOL a jsou také srovnatelné a kompatibilní. Jejich společné naplňování povede k významnému zlepšení úrovně povodňové ochrany a ke snížení rizika povodní a jejich možných nepříznivých účinků na předměty ochrany v mezinárodní oblasti povodí Labe.

### Opatření

Pro část A Mezinárodního plánu jsou důležitá zejména ta opatření, která se svými účinky mohou projevit v celé oblasti povodí. To jsou na jedné straně opatření na regionální úrovni, jejichž účinky mají nadregionální dosah. Na druhé straně se jedná o opatření, která kvůli svému typu, a k tomu patří i řada nestructurálních opatření, musí být pro dosažení žádoucího účinku realizována v celé oblasti povodí. K nim se řadí zejména systémy předpovídání povodní a varovné a informační systémy.

Výběr opatření zahrnuje v zásadě všechny aspekty zvládnutí povodňových rizik, tj. „prevence rizik“, „ochrana před ohrožením“, „připravenost“, „obnova a poučení“. Z **tabulky 4** vyplývá, že pro všechny oblasti s významným povodňovým rizikem jsou plánována opatření aspektů „prevence rizik“, „ochrana před ohrožením“ a „připravenost“.

V České republice nejsou opatření v rámci aspektů „obnova a poučení“ a „ostatní“ v národním plánu pro zvládnutí povodňových rizik specifikována. Opatření k obnově území jsou přijímána a realizována



Obecné cíle pro zvládnutí povodňových rizik vycházejí v obou zemích ze společných zásad:

- prevence nových rizik v oblastech s povodňovým rizikem
- snížení stávajících rizik a rozsahu ploch s povodňovým rizikem
- snížení míry povodňového nebezpečí a nepříznivých účinků povodní
- zvýšení připravenosti a odolnosti společnosti proti nepříznivým účinkům po povodních

Na základě výsledků hodnocení pokroku dosažení cílů lze celkově konstatovat, že v období platnosti prvního Mezinárodního plánu pro zvládnutí povodňových rizik v oblasti povodí Labe došlo k pozitivnímu posunu a zlepšení v oblasti všech stanovených cílů, a tím k lepšímu zvládnutí povodňových rizik v mezinárodní oblasti povodí Labe.

Tab. 4: Počet oblastí, ve kterých jsou prováděna opatření diferencovaně podle aspektů zvládnutí povodňových rizik (stav dat: 27. 8. 2021)

Aspekt zvládnutí povodňových rizik	Počet oblastí		
	ČR (Σ 80)	SRN (Σ 342)	Celkem (Σ 422)
Prevence rizik	80	342	422
Ochrana před ohrožením	80	342	422
Připravenost	80	342	422
Obnova a poučení	0	153	153
Ostatní	0	250	250

individuálně po každé konkrétní větší povodni a školení pracovníků povodňových a krizových orgánů i veřejnosti prováděna průběžně.

### Příklady opatření s nadregionálním dosahem

- stanovení záplavových oblastí
- aktivity směřované ke zdokonalování systému předpovědní povodňové služby