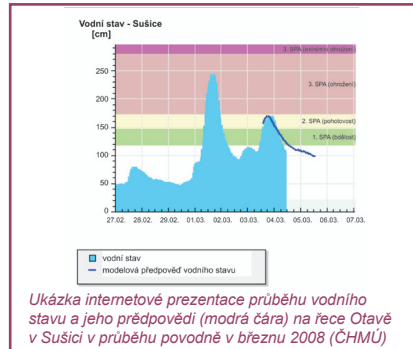


Akční plán povodňové ochrany v povodí Labe - Výsledky realizace v letech 2006 – 2008

► Významně byla posílena úloha internetu při informování povodňových orgánů a veřejnosti o aktuální situaci při nebezpečí a v průběhu povodně jak státními podniky Povodí, tak ČHMÚ. Například byla vylepšena prezentace informací předpovědní a povodňové hlásné služby ČHMÚ (hydro.chmi.cz/hpps/).



► Informační systém ISVS – VODA (www.voda.gov.cz/portal/cz/), pomocí něhož ústřední vodoprávní úřady poskytují veřejnosti aktuální informace (také v jazycích zemí sousedících s ČR), byl dále modernizován a prohlouben.

► Povodňový plán ČR je veřejnosti zpřístupněn na internetu (www.dppcr.cz) a je provázán s postupně zpracovávanými digitálními povodňovými plány krajů.

► Celostátní výstražné a informační meteorologické služby v Německu, jako je DWD.de, deNIS.de, Unwetterzentrale.de a wetter.ZDF.de mají na svých internetových stránkách uveden odkaz na stránku povodňových centrál www.hochwasserzentralen.de.

- ▶ Informace o ochraně před povodněmi v přímořských i vnitrozemských oblastech, o prevenci před povodněmi, o hlásné povodňové službě a o tom, jak postupovat při povodni, jsou na internetových stránkách spolkových zemí a orgánů vodní a plavební správy SRN (WSV)

- [Braniborsko: www.braniborsko.www.mluv.brandenburg.de](http://www.braniborsko.www.mluv.brandenburg.de)
- [Dolní Sasko: www.nlwkn.niedersachsen.de](http://www.dolnf.sasko.www.nlwkn.niedersachsen.de)
- [Sasko: www.hochwasserzentrum.sachsen.de;
www.umwelt.sachsen.de/lfulg](http://www.sasko.www.hochwasserzentrum.sachsen.de;www.umwelt.sachsen.de/lfulg)
- [Sasko-Anhaltsko: www.mlu.sachsen-anhalt.de;
www.lhw.sachsen-anhalt.de](http://www.sasko-anhalt.sko.www.mlu.sachsen-anhalt.de;www.lhw.sachsen-anhalt.de)
- [Šlesvicko-Holštýnsko:
www.schleswig-holstein.de/mlur/de/mlur_node.html;
www.wassersh.de; www.hsi.schleswig-holstein.de](http://www.slesvicko-holstynsko.www.schleswig-holstein.de/mlur/de/mlur_node.html;www.wassersh.de;www.hsi.schleswig-holstein.de)
- [Durynsko: www.tlug-jena.de/hnz](http://www.durynsko.www.tlug-jena.de/hnz)
- [WSV: www.bafg.de; www.wsa-magdeburg.de](http://www.wsv.www.bafg.de;www.wsa-magdeburg.de)

- K posílení povědomí o povodních jsou vedle toho v některých spolkových zemích na internetu k dispozici různé mapy s předběžným vymezením záplavových území a mapy vymezených záplavových území.

V letech 2006 – 2008 bylo úsilí zaměřeno zejména na realizaci strategií ochrany před povodněmi v povodí Labe, které byly zpracovány v prvním hodnoceném období Akčního plánu 2003 – 2005.

Pokrok, kterého bylo dosaženo v uvedeném období, se vyznačuje třemi významnými body:

- přechod od analýzy a tvorby strategií k realizaci a operativnímu postupu,
- zohlednění Povodňové směrnice (Směrnice 2007/60/ES Evropského parlamentu a Rady o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik) a příprava implementace v povodí Labe,
- prověření účinnosti opatření za podmínek povodně na jaře 2006.

Během povodně na jaře 2006 poskytl příslušné instituce v České republice a Německu názorný příklad, jak lze prvků řízení povodňových rizik od varování, přes manipulaci na úrodných nádržích až po konkrétní protipovodňová opatření účinně a efektivně využít k ochraně lidských životů a majetku a k odvrácení nebezpečí. Tím byla změna přístupu od povodňové ochrany k řízenému zvládnutí povodňových rizik také podrobena první významné zkoušce v praxi. V příštích letech bude určujícím tématem naplňování Povodňové směrnice. Na tento úkol se smluvní strany MKOL dobře připravily a díky Akčnímu plánu povodňové ochrany v povodí Labe mají k dispozici také návod na postup pro přechod ke společnému evropskému rámci. To zahrnuje rovněž skutečnost, aby byly účinky klimatických změn na vznik a průběh povodní více než doposud zohledněny i v nadnárodním měřítku. Osvědčená spolupráce se sférou výzkumu a nevládními organizacemi bude moci a muset poskytnout důležité podněty i k této problematice. Zapojení veřejnosti do tématiky zvládnutí povodňových rizik zůstává i nadále trvalým úkolem MKOL. Zvládnutí povodňových rizik není jen úkolem generačním, nýbrž i úkolem všech aktérů společnosti, který může být trvale úspěšný jen tehdy, pokud bude realizován společně v mezinárodním povodí.

V srpnu 2009 vydala MKOL Druhou zprávu o plnění „Akčního plánu povodňové ochrany v povodí Labe“ v letech 2006 – 2008, ve které jsou podrobně popsána dosud realizovaná opatření. Tato zpráva je k dispozici v sekretariátu a v digitální formě na internetových stránkách MKOL. Další zpráva bude vypracována k bilančnímu termínu 31. 12. 2011.




 Vydavatel:
 Mezinárodní komise pro ochranu Labe (MKOL)
 Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE)
 Postfach 1647/1648
 39006 Magdeburg
 Fürstenwallstraße 20
 39104 Magdeburg
 tel.: +49 (0)391 400 03-0
 fax: +49 (0)391 400 03-11
 e-mail: sekretariat@ikse-mkol.org
 internet: www.ikse-mkol.org



Od roku 2003 tvoří Akční plán povodňové ochrany Mezinárodní komise pro ochranu Labe (MKOL) základ pro česko-německou spolupráci v oblasti realizace ochrany před povodněmi a protipovodňové prevence v povodí Labe. Byl vypracován na základě prací zahájených v rámci MKOL v polovině 90. let, jako jsou analýzy vniku povodní, zmapování stávající úrovně povodňové ochrany a strategie povodňové ochrany. Při jeho zpracování byly využity i poznatky a zkušenosti z katastrofální povodně v srpnu 2002. První bilance opatření realizovaných v rámci Akčního plánu v letech 2003 – 2005 byla zveřejněna v srpnu 2006.

Účinnost provedených opatření prověřila povodeň na jaře 2006, která je svým objemem srovnatelná s povodní z roku 2002. V Dolním Sasku, Šlesvicku-Holštýnsku a Meklenbursku-Předním Pomořansku dokonce překročily vodní stavy na Labi hodnoty dosažené v roce 2002. Na toku Labe a na všech větších přítocích (s výjimkou Černého Halštrovu) se vyskytovaly dlouhotrvající povodně, přičemž zčásti docházelo ke střetu kulminací povodňových vln (např. Sály a Labe). Manipulací na vodních nádržích na Vltavě a na Ohři se podařilo zabránit souběhu kulminací významných přítoků v horní části povodí Labe. Příčiny a průběh povodně jsou podrobně popsány v samostatné publikaci MKOL.

Povodeň na jare 2006 nejen prověřila funkčnost již realizovaných opatření, ale především potvrdila správnost zvoleného přístupu a nezbytnost pokračovat v důsledné realizaci opatření Akčního plánu, jejichž cílem je zejména

- posílení schopnosti krajiny zadržovat vodu v ploše povodí, v korytech toků a v údolních nivách a
- ochrana ohrožených oblastí technickými opatřeními.

Při návrhu a realizaci preventivních protipovodňových opatření je usilováno o to, aby tato opatření pokud možno napomáhala i k dosažení dobrého ekologického stavu/potenciálu vodních útvarů v souladu s Rámcovou směrnicí o vodách (Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES ze dne 23. října 2000, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky), zejména vhodným využitím a zapojením údolních niv (např. oddálení ochranných hrází od toku).

Možnosti přirozené retenční schopnosti krajiny jsou omezené a prostřednictvím technických protipovodňových opatření je možné zajistit ochranu potenciálně ohroženého území jen do určité míry (např. dle charakteru území na povodně vyskytující se v dlouhodobém průměru jednou za 20, 50 či 100 let). Projevy síly a nevyzpytatelnosti koloběhu vody v přírodě, jako jednoho z nejproměnlivějších a

tim i nejobtížněji předpovídatelných procesů, každoročně pocítují lidé v řadě regionů. Proto je velmi důležitou součástí navrhovaných opatření

- snižování potenciálu škod v ohrožených oblastech především na základě zmapování povodňových rizik,
- zdokonalování předpovědních a hlásných povodňových systémů,
- informovanost veřejnosti a senzibilizace na riziko povodní.

V případě, že rozsah povodni překročí úroveň ochrany, je možné včasným varováním zabránit především ztrátám lidských životů i omezit materiální škody.

V letech 2006 – 2008 bylo ve výše uvedených oblastech ochrany před povodněmi dosaženo v povodí Labe významného pokroku, který je možné přiblížit na následujících příkladech:

Posílení schopnosti krajiny zadržovat vodu
v ploše povodí, v korytech toků a v údolních nivách

- Základními opatřeními v ploše povodí jsou ochrana povrchu orné půdy před erozí působením vody (např. mulčování), zachování (příp. zvyšování) podílu trvalých travních porostů, vytváření stabilních smíšených lesů a zvyšování podílu lesních ploch.



Technologie mulčování (MLU)

- V biosférické rezervaci „Poříčí krajina Labe“ byly analyzovány a zmapovány plochy o rozloze 2 212 ha, které připadají v úvahu pro rozšíření porostů lužního lesa, a bylo vymezeno 10 011 ha lesních ploch jako území ochrany před povodněmi.



Lesní hospodářství podle zásad ochrany přírody (SMUL)

- V horní a dolní části Sprévského lesa budou v rámci projektu břehových pásů podél toků Sprévského lesa provedena na 8 450 ha klíčového území opatření ke stabilizaci vodního režimu.

- ▶ V chráněném přírodním území Uckermarská jezera byla na více než 25 000 ha klíčového území provedena opatření zaměřená na odstranění umělého odvodňování a na snížení povrchového odtoku.

- V lokalitě Lödderitzer Forst bude uskutečněn největší záměr na oddálení ochranných hrází od toku Labe s retenční plochou 600 ha. Realizace by měla začít v roce 2009.

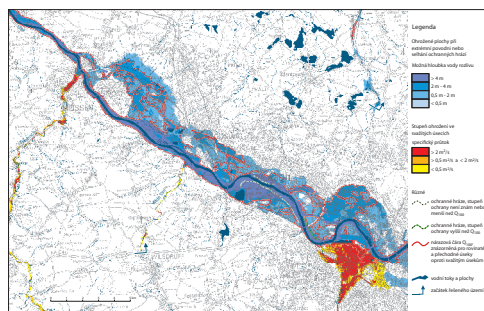
► Oddálením hráze od toku v lokalitě Lenzen bude obnoveno 420 ha funkční lužní krajiny. Nová hráz byla dokončena v říjnu 2008. (str. 2, obr. 1)



Odstavené rameno a stavební fáze ochranné hráze v detailu u obce Lenzen (C. Damm)

Snižování potenciálu škod v ohrožených oblastech především na základě zmapování povodňových rizik

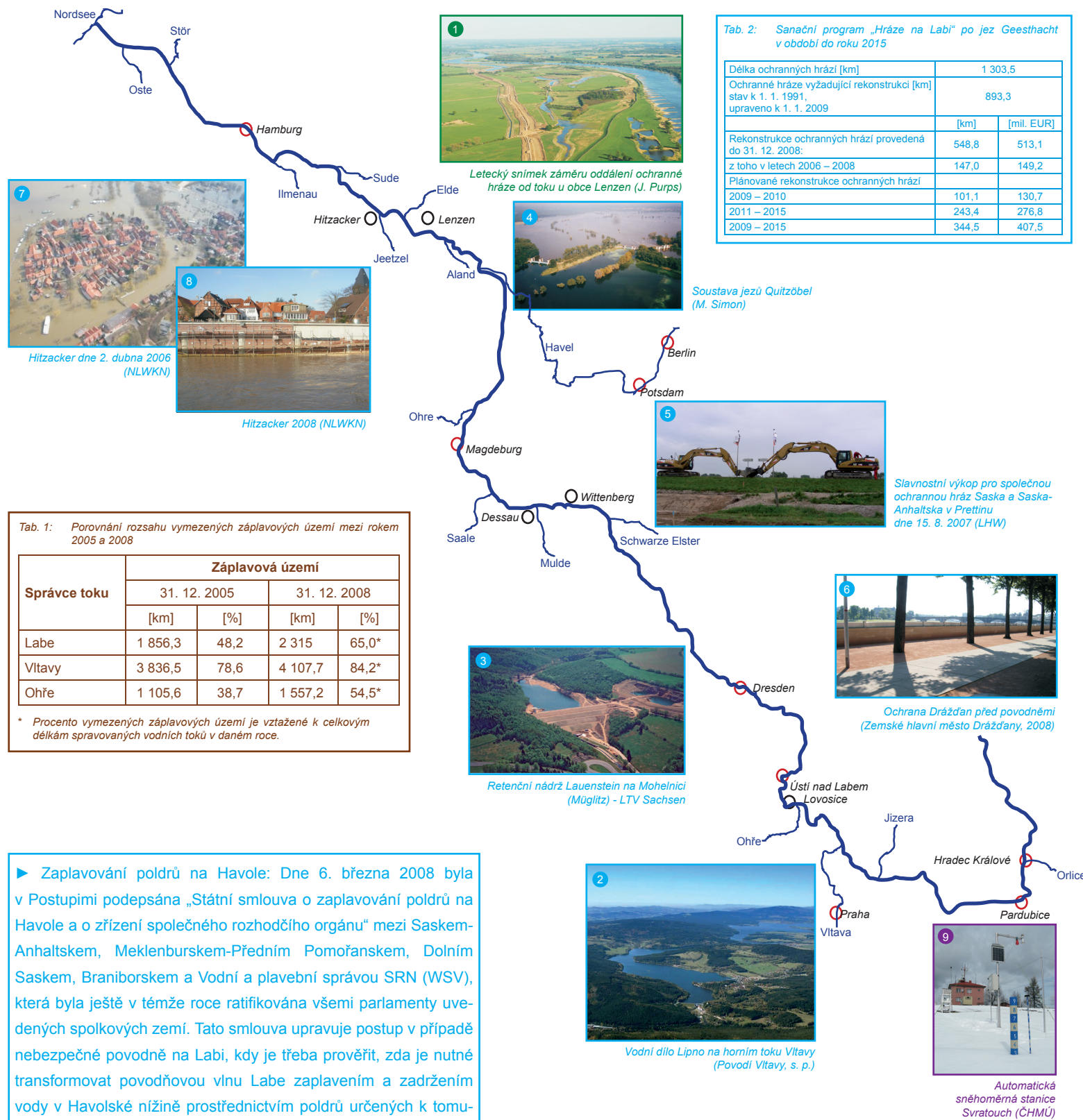
► V Sasku, Sasku-Anhaltsku, Braniborsku a Meklenbursku-Předním Pomořansku bylo prozatím vymezeno 259 820 ha jako záplavové území, z toho 13 938 ha v období 2006 – 2008.



Výřez z mapy rozlivů pro oblast Drážďan (LfULG)

Ochrana ohrožených oblastí technickými opatřeními
– Snižování povodňových průtoků zadržováním vody
v nádržích a v řízených poldrech –

► Nová retenční nádrž Lauenstein (obr. 3) v údolí řeky Mohelnice (Müglitz) s téměř 5 mil. m³ retenčního objemu byla uvedena do provozu v roce 2006. V saských údolních nádržích byl po povodni v srpnu 2002 postupně zvýšen ovladatelný ochranný prostor o 39 mil. m³ na 161 mil. m³.



Tab. 1: Porovnání rozsahu vymezených záplavových území mezi rokem 2005 a 2008

Správce toku	Záplavová území			
	31. 12. 2005		31. 12. 2008	
	[km]	[%]	[km]	[%]
Labe	1 856,3	48,2	2 315	65,0*
Vltavy	3 836,5	78,6	4 107,7	84,2*
Ohře	1 105,6	38,7	1 557,2	54,5*

* Procento vymezených záplavových území je vztažené k celkovým délkám spravovaných vodních toků v daném roce.

► Plánovaný řízený poldr v úseku Axien-Mauken v okrese Wittenberg bude moci pojmout maximální objem cca 44,3 mil. m³ vody. Podle prvních odhadů se dá očekávat, že by se tímto poldrem daly snížit kulminační vodní stavy zhruba o 20 – 30 cm, které se v závislosti na charakteru povodně mohou ve svých účincích projevit až do oblasti kolem Dessau.

Ochrana ohrožených oblastí technickými opatřeními – Výstavba ochranných hrází –

► V české části povodí Labe bylo v rámci programu „Prevence před povodněmi“ v letech 2002 až 2007 mj. vystavěno 31,55 km ochranných hrází. V listopadu 2006 byla usnesením vlády schválena druhá etapa programu na období 2007 – 2012 s investičními prostředky na realizaci protipovodňových opatření s retencí, protipovodňových opatření podél vodních toků, zvyšování bezpečnosti vodních děl a vymezení záplavových území ve výši 10,3 mld. Kč.

► Město Hitzacker v Dolním Sasku, které bylo založeno před 750 lety, leží v záplavovém území Labe a při povodních bylo vystavováno častým záplavám. Téměř kompletnímu zaplavení celého Starého města v srpnu 2002 se podařilo zabránit pouze díky využití mobilních systémů protipovodňové ochrany. To vedlo k rozhodnutí zrealizovat pro město Hitzacker komplexní povodňovou ochranu. Na stavební práce, které byly zahájeny na jaře 2005 a dokončeny v říjnu 2008, bylo vynaloženo cca 63 mil. EUR. V průběhu těchto prací postihla Hitzacker a jeho Staré město v dubnu 2006 další povodeň s ještě vyššími vodními stavy než v roce 2002 (obr. 7 a 8).

Zdokonalování předpovědních a hlásných povodňových systémů

► Ke zkvalitnění předpovědí vodních stavů na Labi a Sále vytvořil Spolkový ústav hydrologický (BfG) po dohodě se všemi spolkovými zeměmi podél Labe model WAVOS Labe, který slouží k předpovědi vodních stavů. Od ledna 2008 se ve Vodním a plavebním úřadu v Magdeburku (WSA) zpracovávají předpovědi pomocí modelu WAVOS Labe pro úsek od Ústí nad Labem po Geesthacht.