



# Odolnost měst vůči povodním začíná u vlastníků nemovitostí

## KLÍČOVÁ SDĚLENÍ

- S povodněmi se musíme naučit žít, nikoliv s nimi bojovat. Tato cesta začíná u vlastníků nemovitostí – na soukromých pozemcích.
- Na reakci majitelů nemovitostí na povodně má silný vliv legislativní prostředí.
- Při komunikaci rizik neinformujeme občany jen o hrozbách, ale také o rozdělení odpovědnosti za škody mezi veřejný a soukromý sektor.
- Spravedlivé rozdělení nákladů a užitků vyžaduje spolupráci soukromých subjektů a regulaci ze strany veřejného sektoru.

■ Schleching (DE), 2013  
© Harald Hartmann.

Shrnutí pro klíčové aktéry, časopis Water International (modrá řada) vycházejí z tematických vydání časopisu, řízeného organizací IWRA, a jsou zveřejňovány s podporou Routledge Press. Jejich cílem je poskytovat kvalitní informace a praktická doporučení k důležitým otázkám rozvoje pro politiky a další aktéry.

• Přístup k časopisu Water International získáte tak, že se stanete členem organizace IWRA: [www.iwra.org](http://www.iwra.org)

• Nebo se přihlaste pouze k odběru časopisu na webu: [www.tandfonline.com/loc/rwin20/current](http://www.tandfonline.com/loc/rwin20/current)

Organizace IWRA se jakožto neutrální fórum nemusí nutně ztotožňovat s názory vyjádřenými v tomto dokumentu.

 **Routledge**  
Taylor & Francis Group



Povodně jsou jedny z nejvíce nákladných přírodních nebezpečí a významně ohrožují kvalitu života ve městech. Změna klimatu zvyšuje periodicitu a rozsah povodní. Zastavování záplavových území zvyšuje potenciální škody. Ochrana ohroženého majetku podle stávajících standardů je proto stále náročnější.

Povodňový výzkum byl dosud zaměřen na zlepšení plánování a adaptaci veřejné infrastruktury, jako jsou ulice, evakuační trasy a retenční poldry. Ke škodám však také dochází na soukromých pozemcích. Abychom vytvořili město odolné vůči povodni, musíme se aktivizovat také majitelé soukromých nemovitostí (domů a pozemků).

Zvýšit povodňovou odolnost nemovitostí mohou opatření, jakými jsou mobilní bariéry a zpětné klapky nebo zamezení nevhodného využití sklepních prostor. Soukromí majitelé si však nemusí být povodňových rizik vědomi nebo nemusí mít zdroje a znalosti ke změně svého jednání. Existující pobídky mohou být nedostatečné a roztržité. Odpovědnost může být podvědomě přenesena na veřejnou správu. Skutečnou výzvou tedy je, přimět vlastníky nemovitostí, aby se aktivně zapojili.

Politické signály a nastavení společnosti ovlivňují, kolik odpovědnosti jsou ochotni převzít občané a co čekají, že za ně udělá jejich vláda. Míra sdílení odpovědnosti za provádění protipovodňových opatření se v různých zemích liší. Tematické číslo Water International (15/2020) se rozdělením odpovědnosti mezi soukromý a veřejný sektor detailně zabývá.

## OCHRANA PŘED POVODNĚMI V PODOBĚ HRÁZÍ VYTVÁŘÍ DILEMA

Hráze a stěny jsou určeny k tomu, aby chránily majetek proti povodním. Zároveň však vytváří paradox: Stavba ochranné hráze může vyvolat další investice zvyšující hodnotu ohrázených pozemků. Tím se zvyšují škody v případě, že se hráz prolomí. Stavba pevnějších ochranných hrází riziko selhání snižuje, ale povzbudí k další výstavbě, která znamená zvýšení potenciálních škod. Výsledkem je spirála stále rostoucí závislosti na ochranných opatřeních a zvyšující se veřejné výdaje.

Ferdous a kol. uvádějí, že popsaný paradox platí jak v zemích s vysokými příjmy, jako je Nizozemí, tak v chudších zemích, jako je Bangladéš. Zatímco ochranné hráze v Nizozemí zajišťují, že značná část země může být vůbec osídlena, v Bangladéši (v záplavové oblasti Brahmaputra, řeky Jamuna) přispívají k vytvoření výhodnějších socio-ekonomických podmínek a podporují stěhování lidí do území.

Problémy zvyšující se závislosti na ochranných hrázích a jejich rostoucí nákladnost vedou k širšímu uvažování o „měkkých“ opatřeních, jako jsou prevence, připravenost jednotlivců a společnosti na příchod povodně a jejich schopnost rychle reagovat na ohrožení. Dále se jedná o efektivní obnovu po povodních. „Měkká“ opatření využívají potenciálu přírodního kapitálu a obecní samosprávy. Je snadné je pochopit, realizovat a přizpůsobovat měnícím se okolnostem. Oproti tomu „tvrdé“ inženýrské přístupy jsou investičně náročné, rozsáhlé, spíše nepružné a realizačně i provozně složitější (a proto zcela mimo kontrolu dotčených obcí).

Management povodňových rizik proto vyžaduje tvrdá i měkká opatření ve vzájemné kombinaci, při zvážení jejich výhod a nevýhod. Abychom dosáhli odolnosti, je nutné management povodňových rizik úzce provázat s dalšími politikami, zejména s územním plánováním.

## I KOMUNIKACE MÁ SVÁ ALÉ

Komunikace je zásadní pro motivaci vlastníků nemovitostí začít jednat. Jejich účinnost je však omezená a komunikační nástroje je potřeba diverzifikovat. Klíčové je, jak vlastníci nemovitostí vnímají existující riziko.

V pilotním projektu ve Flandrech v Belgii poskytli odborníci z agentury pro životní prostředí bezplatné individuální poradenství vlastníkům domů, jak se chránit proti povodni. Šlo o místa s vysokým rizikem zaplavení. Davids et al. zjistili, že někteří majitelé po této intervenci provedli změny na nemovitosti dle poskytnutých rad. Většina měla pocit lepší informovanosti, ale stále setrvala v přesvědčení, že za škody způsobené povodněmi je zodpovědná především vláda.

Někteří vlastníci obviňovali vládu, že umožnila intenzivní městskou výstavbu nebo stavbu jejich domů v záplavové oblasti. Jiní byli ochotni na individuální úrovni jednat pouze tehdy, pokud bude jednat také vláda (např. přiznáním určité podpory). Rady odborníků považovali za užitečné, ale za obtížně proveditelné pouze vlastními silami.

Studie prokázala, že ani cílené individuální poradenství nevede nutně k aktivizaci vlastníků, zejména v okamžiku, kdy odborníci sami rozhodují o jeho náplni. U části obyvatel tato intervence zvýšila obavu z rizik, které ze svého pohledu považují jako mimo svoji kontrolu.

Na druhé straně obyvatelé ocenili vyšší míru informovanosti o pravděpodobných dopadech a následcích povodní na jejich blahobyt a majetek. Rozdíl mezi vnímáním povodňového rizika obyvateli a vodohospodářskými experty ilustruje, jak různí lidé „slyší“ tytéž informace různě. Snel a kol. zdůrazňují potřebu přizpůsobit styl komunikace a obsah sdělení tak, aby se zvýšila pravděpodobnost porozumění u různých cílových skupin.

## PRÁVNÍ UKOTVENÍ SDÍLENÍ ODPOVĚDNOSTI ČASTO NEŘEŠÍ

Protože povodně se stávají častějšími, intenzivnějšími a způsobují větší škody, účinnost technických opatření se snižuje v čase. Chceme-li zvýšit odolnost měst vůči povodním, je nezbytné se soustředit na nakládání se soukromým majetkem, ať už proto, že je při povodních poškozen, nebo proto, že se může stát součástí řešení.



■ Šrouby na fasádě připraví domy na mobilní bariéry pro případ vzestupu hladiny vody. Drážďany, 2019. © Thomas Hartmann.

## JAK ROZVÍJET ČI OBNOVOVAT MĚSTA, ABY FUNGOVALA JAKO „HOUBA“?

Po století relativně mírné povodňové aktivity zažila střední Evropa na přelomu tisíciletí několik extrémních povodní. Navzdory tomu Raška a kol. zjistili, že plány regenerace post-industriálních transformujících se měst velmi zřídka zohledňují povodňová rizika a velmi omezeně se jejich existenci přizpůsobují. Bourání a čištění opuštěných průmyslových areálů v záplavových zónách přitom může uvolnit pozemky, které je možné využít ke zmírnění povodňových vln. Tím může být lépe ochráněn zbytek města. Takovéto uvažování zajišťuje, že město jako celek se začne chovat jako „houba“ a lépe se adapтуje na hydrologické extrémny. Případové studie brownfieldů ve třech českých městech, Ústí nad Labem, Ostravě a Olomouci, však opět dokládají, že taková řešení jsou diskutována jen v teoretické nikoliv realizační rovině. Post-socialistické územní plánování spoléhá na paradigma kontinuálního růstu. Úřady měst a soukromí investoři považují úbytek populace a úpadek některých částí měst spíše za výzvu k obnově, než za příležitost zcela změnit účel využití pozemků. Neexistuje konsensus, kudy dál. Slabá institucionální podpora a nedostatek financí na lokální úrovni blokují ambiciózní proměny městského prostoru směrem k vyšší povodňové odolnosti.

Směrnice EU o povodních (2007/60/ES) vyzývá k víceúrovňovému decentralizovanému přístupu v ochraně před povodněmi, který počítá s vlastníky nemovitostí. Ve střední Evropě však fragmentované či nevyjasněné vlastnictví pozemků oslabuje způsobilost regionálních a centrálních úřadů koordinovat protipovodňovou ochranu, třebaže veřejnost je o této roli vlády přesvědčená.

Dilema zintenzivňuje napětí mezi cíly ekonomické obnovy střeoevropských měst a jejich proměnou tak, aby s příchodem povodní počítala a ne se jim pouze bránila.



Odolnost vůči povodním závisí na určení a vyvážení odpovědnosti vlastníků nemovitostí a veřejné správy. Rauter a kol. a Jacobson popisují, jak právní kontext, ať už se jedná o obecné právo, občanské právo nebo jiný systém, ovlivňuje odolnost společnosti vůči povodním. I paragrafy však naráží na vnímané sdílení odpovědnosti za povodňové škody mezi státy a jednotlivci.

Zatímco stát odpovídá za informování o povodňových rizicích, ve většině zemí je to vlastník, který nese odpovědnost za ochranu svého soukromého majetku. Konflikt vzniká, když majitelé odmítnou respektovat pravidla využití pozemků či jiná omezení reagující na existenci rizika. Zákonná odpovědnost dotčených osob je v těchto případech omezená, kvůli obtížnému prokazování zavinění a informační nejistotě týkající se typů opatření a jejich dopadů.

Povinností úřadů je vlastníky nemovitostí důsledně informovat. Pokud příslušné zákonné povinnosti jsou nejasné či nejsou správně komunikovány, vlastníci se jimi nebudou řídit.

## KAM DÁL?

**Zda se města mohou naučit žít s povodněmi namísto boje s nimi, závisí na dostupnosti prostoru. Je-li možný rozliv, lze také ovlivňovat rozsah a dopady povodní. Soukromí vlastníci nemovitostí mohou hrát významnou roli při vytváření rozlivových území ve městech. Tímto způsobem se města stanou odolnější vůči povodním.**

**Politici a plánovači musí upřít svou pozornost na vlastníky nemovitostí a jejich motivace. I přes fragmentované vlastnické vztahy a regulaci existují příklady vhodných postupů, které lze dále šířit.**

■ Schwerte (DE), 2008  
© Uwe Grützn.

## REFERENCE

Z: *Water International* Special Issue: Flood resilience of private properties, Volume 44, No. 5, July 2019, [www.tandfonline.com/toc/rwin20/44/5](http://www.tandfonline.com/toc/rwin20/44/5)

Thomas Hartmann, Willemijn van Doorn-Hoekveld, Marleen van Rijswijk & Tejo Spit. *Editorial.*

Md Ruknul Ferdous, Anna Wesselink, Luigia Brandimarte, Giuliano Di Baldassarre & Md Mizanur Rahman. *The levee effect along the Jamuna River in Bangladesh.*

Pavel Raška, Monika Stehliková, Kristýna Rybová & Tereza Aubrechtová. *Managing flood risk in shrinking cities: dilemmas for urban development from the Central European perspective.*

Peter Davids, Luuk Boelens & Barbara Tempels. *The effects of tailor-made flood risk advice for homeowners in Flanders, Belgium.*

Karin Snel, Patrick Witte, Thomas Hartmann & Stan Geertman. *More than a one-size-fits-all approach – tailoring flood risk communication to plural residents' perspectives.*

Magdalena Rauter, Arthur Schindelegger, Sven Fuchs & Thomas Thaler. *Deconstructing the legal framework for flood protection in Austria: individual and state responsibilities from a planning perspective.*

Thomas Jacobson. *Too much water, not enough water: planning and property rights considerations for linking flood management and groundwater recharge.*

L. Dai, W. J. van Doorn-Hoekveld, R. Y. Wang & H. F. M. W. van Rijswijk. *Dealing with distributional effects of flood risk management in China: compensation mechanisms in flood retention areas.*

C. B. R. Suykens, D. Tarlock, S. J. Priest, W. J. Doorn-Hoekveld & H. F. M. W. van Rijswijk. *Sticks and carrots for reducing property-level risks from floods: an EU-US comparative perspective.*

### PODĚKOVÁNÍ

Výzkum je součástí COST Action LAND4FLOOD ([www.land4flood.eu](http://www.land4flood.eu)), která je financována agenturou COST (European Cooperation in Science and Technology, [www.cost.eu](http://www.cost.eu)) a byl podpořen projektem „Preparing urban private property for floods: resilience and recovery in built up areas“ (Příprava městského soukromého majetku na povodně: odolnost a obnova na zastavěných plochách) v programu „FUTURE DELTAS“ Univerzity v Utrechtu v Nizozemí.



Editoři tématického vydání WI: Thomas Hartmann, Willemijn van Doorn-Hoekveld, Marleen van Rijswijk a Tejo Spit.

Editoři Shrnutí pro klíčové aktéry IWRA: Claire Miller a James E. Nickum

Grafický návrh: Nathalie Lyon-Caen

Předklad: Pavel Raška a Lenka Slavíková