

## Zranitelnost povodněmi

### Jak definujeme povodňové riziko?

Povodně jsou součástí utváření krajiny, avšak zároveň představují závažné přírodní nebezpečí s extrémními dopady na lidskou společnost a na krajinu. V Česku jsou **definovány zákonem č. 254/2001 Sb.** o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) jako *"přechodné výrazné zvýšení hladiny vodních toků nebo jiných povrchových vod, při kterém voda již zaplavuje území mimo koryto vodního toku a může způsobit škody."*

*Celosvětově i v Česku jsou povodně jedním z nejzávažnějších přírodních nebezpečí*

Snížení dopadů způsobených povodněmi vyžaduje detailní porozumění různým aspektům povodní, ale i pochopení jejich komplexní podstaty. Vhodným nástrojem k tomu je tzv. procesní **model povodňového rizika**. Tento model znázorňuje riziko jako funkci tří proměnných, resp. složek (**Obr. 1**).



**Obr. 1 – Procesní model povodňového rizika**

### Co je zranitelnost a jak ji vyjádřit?

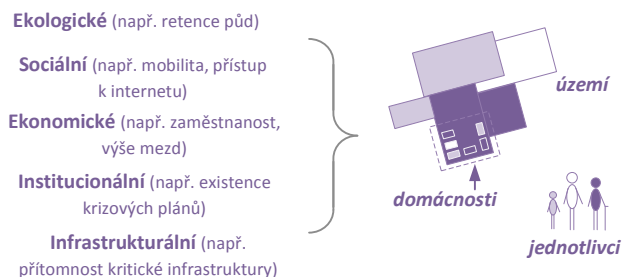
Povodňové riziko je výsledkem spolupůsobení uvedených tří složek a lze je definovat jako pravděpodobnost, že v daném území dojde k povodni, která vyvolá konkrétní společenské, ekonomické či environmentální ztráty. Snížit riziko lze zásahem do kterékoliv ze tří složek. Zejména tam, kde se vzniku povodní nevyhneme, je nutné zaměřit pozornost na snížení zranitelnosti.

*Povodňová vlna stejné velikosti může představovat různé riziko podle toho, jak zranitelné jsou ohrožené objekty a populace.*

Zranitelnost je tedy obrácená hodnota kapacity populace či objektů odolat účinkům povodně. **Míru zranitelnosti** lze hodnotit pro:

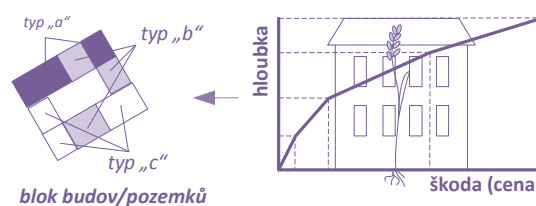
- *populaci* – pro populaci, domácnosti či jednotlivce;
- *stavby* – pro jednotlivé stavby či jejich typy;
- *aktivity* – pro ekonomický sektor či podniky;
- *pozemky* – pro pozemky různého využití.

Zranitelnost **vyjadřujeme číselně, popisem nebo (karto-)graficky**. Společenskou zranitelnost nejčastěji hodnotíme agregací několika skupin **faktorů** (**Obr. 2**).



**Obr. 2 – Faktory společenské zranitelnosti**

Zranitelnost staveb a pozemků určitého využití (např. v zemědělství) nejčastěji hodnotíme tzv. **škodní křivkou**, která ukazuje, k jakým škodám dojde při různé výšce hladiny (příp. rychlosti proudění vody) (**Obr. 3**).



**Obr. 3 – Zranitelnost vyjádřená škodní křivkou**

*Ať už je zranitelnost vyjádřená výpočtem z faktorů nebo modelovaná škodní křivkou, vždy obsahuje určitou míru nejistot.*

### Odkazy na další zdroje

- <http://cds.chmi.cz> (mapy povodňového nebezpečí)
- [https://www.mzp.cz/cz/hodnoceni\\_zranitelnosti\\_cr](https://www.mzp.cz/cz/hodnoceni_zranitelnosti_cr) (zranitelnost vůči klimatické změně)