

Trvalo udržateľná stratégia protipovodňovej ochrany a implementácia európskych smerníc pre oblasť vody v Slovenskej republike

Novák, V.: Sustainable Flood Protection Strategy and Implementation of European Directives for Water in the Slovak Republic. *Životné prostredie*, 2016, 50, 3, p. 155 – 161.

European Member States have currently completed preparation of the 1st Flood Risk Management Cycle and reported their Flood Risk Management Plans to the European Commission. Slovak Republic preparation was preceded by Preliminary Flood Risk assessment and compilation of Flood Hazard and Flood Risk Maps. This documentation fulfilled the requirements of national legislation mandated by European Community Directives; and this paper provides all basic information on our flood risk management planning in compliance with the responsibilities of central government authorities implemented by national legislation and EU directives.

Key words: floods protection, preliminary flood risk assessment, hazard, risk, maps, flood risk management plans

Protipovodňová ochrana vo všeobecnosti zahŕňa komplex aktivít a činností, ktoré sú upravené príslušnou národnou legislatívou. Keďže Slovenská republika (SR) je súčasťou Európskej únie (EÚ), vzťahujú sa na nás aj povinnosti vyplývajúce, okrem iného, z príslušných politík Európskej komisie (EK) v oblasti integrovaného manažmentu vôd a ochrany pred povodňami. Jednotlivé politiky sú následne prenesené do príslušných stratégií SR a ďalších strategických dokumentov.

Aktuálne je základným plánovacím a koncepčným dokumentom v SR pre oblasť ochrany a racionálneho využívania vôd *Návrh orientácie, zásad a priorít vodohospodárskej politiky Slovenskej republiky do roku 2027* (<http://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/navrh-orientacie-zasad-a-priorit-vodohospodarskej-politiky-sr-do-roku-2027.pdf>), ktorý vychádza z platných právnych predpisov a zo základných princípov štátnej politiky v uvedenej oblasti, pričom platí, že opatrenia na ochranu pred povodňami sú zamerané na zníženie potenciálnych nepriaznivých následkov povodní na ľudský život, zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo a hospodársku činnosť v jednotlivých geografických oblastiach.

Slovensko v ostatných rokoch rovnako ako iné krajiny stále častejšie čelí výkyvom počasia. Čoraz viac sa vyskytujú dlhé obdobia sucha, ktoré sa striedajú s intenzívnymi zrážkami spôsobujúcimi privalové povodne. Zabezpečovaniu účinných protipovodňových opatrení sa preto v súčasnosti venuje maximálna pozornosť. S realizáciou protipovodňových opatrení má Slovensko bohaté skúsenosti a ich účinnosť overenú viacerými veľkými povodňami. Opatrenia na ochranu pred povodňami sa vykonávajú preventívne, v čase nebezpečenstva povodne, počas povodne a po povodni a ich rozsah je

definovaný v príslušnej legislatíve. Mestá a obce ležiace pri väčších riekach majú zväčša vybudované pomerne spoľahlivé systémy na ochranu pred povodňami, ale aj tieto systémy treba starostlivo udržiavať a zdokonaľovať. Na obmedzenie negatívnych účinkov povodní sa dlhoročne využívajú klasické ekologické a technické opatrenia, čo okrem iného zabezpečilo v rámci SR prepracovanú ochranu pred povodňami prostredníctvom správcu vodohospodársky významných vodných tokov, ako aj správcov drobných vodných tokov.

Dôležitou úlohou vodného hospodárstva v SR je zabezpečiť podmienky na ochranu pred povodňami. *Plány manažmentu povodňového rizika* (PMPR) v čiastkových povodiach SR vypracované v koordinácii s druhým cyklom *Plánov manažmentu povodia* majú za cieľ zabezpečiť čo najlepšie riešenie ochrany v prospech ľudského zdravia a bezpečnosti a zároveň dosiahnutia dobrého stavu vôd. Opatrenia navrhnuté v PMPR a v ich pravidelných aktualizáciách je potrebné zohľadniť aj pri vypracúvaní plánov riadenia rizík týkajúcich sa viacerých odvetví a hrozieb. Implementácia týchto opatrení by mala priniesť k prírode citlivejšie a lepšie využívanie pôdy, obnovu ekosystémov a krajiny a komplexnejšie územné plánovanie, ktoré v potrebnom rozsahu zohľadní zmenu klímy, odolnosť voči extrémom a potreby adaptácie. Pri navrhovaní optimálnych riešení je potrebné brať do úvahy, že akumulčná schopnosť vegetácie, pôdy, podložia a mokradí má len obmedzený rozsah. Prírodná akumulácia v prírodnom, nenarušenom prostredí umožňuje zadržať iba určité množstvo vody vo vymedzenom časovom období a má preukázateľný vplyv na redukciu malých a stredných povodní. Pri intenzívnych a dlhotrvajúcich dažďoch, ako aj pri povodniach spôsobených



Obr. 1. Rieka Dunaj v Bratislave dňa 6. júna 2013 o 18.00 hod. dosahovala výšku 1 031 cm. Foto: Vladimír Novák

prívalovými dažďami je ich vplyv na zníženie odtoku pomerne malý. Retenčná schopnosť krajiny je veľmi rozdielna v závislosti od charakteristík reliéfu, pôd a vegetačnej pokrývky, preto je vždy nevyhnutné voľbu spôsobu ochrany pred povodňami prispôbiť konkrétnym prírodným a urbanistickým podmienkam v predmetnej oblasti tak, aby sa dosiahol čo najvyšší ochranný účinok. Preto je možné očakávať využitie zelenej infraštruktúry a otváranie a obnovu prírodných inundačných území najmä v extraviláne obcí ako preventívne opatrenia na ochranu pred povodňami. Naopak, riešenia na vodnom toku v intraviláne obcí sú väčšinou viazané na technické opatrenia využívajúce tzv. sivú infraštruktúru, a to najmä z dôvodov priestoru obmedzeného existujúcou zástavbou v blízkosti vodného toku, kde nie je možné alebo by nebolo dostatočne efektívne využitie prvkov zelenej infraštruktúry. Podporované sú však aj opatrenia s využitím prírodných riešení v intravilánoch obcí (ako je vytváranie mokradí, zachytávanie dažďovej vody, úprava spevnených plôch umožňujúcich vsakovanie vody a pod.).

Medzi priority vodohospodárskej politiky patrí aj ochrana pred následkami povodní, ktorá zahŕňa činnosti zamerané na zníženie povodňového rizika na

povodňami ohrozenom území, na predchádzanie povodníam a na zmiernenie nepriaznivých následkov povodní na ľudské zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo a na hospodársku činnosť (ďalej len „následky povodní“).

Na ochranu pred následkami povodní bude preto aj naďalej potrebné skúmať a realizovať opatrenia založené na integrovanom spôsobe riadenia katastrof, ktoré sú špecificky zamerané na predchádzanie nepriaznivým dôsledkom extrémnych hydrologických situácií, ako sú suchá a záplavy. Jednotlivé aktivity sú popísané nižšie v článku a vyplývajú z príslušnej národnej legislatívy v oblasti ochrany pred povodňami.

Realizácia efektívnych opatrení na vodných tokoch a v krajine, zameraných najmä na zlepšenie odtokových pomerov, zníženie povodňovej vlny a zadržiavanie vody v krajine v záujme ochrany životov, zdravia a majetku fyzických a právnických osôb, historického a kultúrneho dedičstva a hospodárskych aktivít pred rizikom povodní a ich nepriaznivými následkami patrí aj medzi nástroje na dosiahnutie environmentálnych cieľov.

Medzi ďalšie koncepčné a plánovacie dokumenty v SR aktuálne patria najmä *Vodný plán SR*, ktorý tvoria *Plán manažmentu povodia Dunaja* a *Plán manažmentu povodia*

dia Visly vrátane Programu opatrení. Vodný plán je tiež prepojený s Plánom rozvoja verejných vodovodov a verejných kanalizácií pre územie SR, Konceptiou využitia hydroenergetického potenciálu vodných tokov SR do roku 2030 a v neposlednom rade s PMPR.

Z hľadiska implementácie európskych smerníc pre oblasť vody a ochrany pred povodňami sú najdôležitejšími dokumentmi legislatívy EÚ *rámcová smernica o vode* (smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000) a *smernica o hodnotení a manažmente povodňového rizika* (smernica Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES z 23. októbra 2007 o hodnotení a manažmente povodňových rizík). Tieto dokumenty boli zapracované do slovenských právnych predpisov, a to do zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a zákona č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami v platnom znení.

V súlade s požiadavkami rámcovej smernice o vode, vodného zákona a jeho vykonávacích predpisov je vypracovávaný *Vodný plán SR*, ktorý tvoria jednotlivé *plány manažmentu povodí*.

Do plánov manažmentu povodí je zapracovaný v rámci koordinácie aj PMPR, ktorý je vypracovaný v súlade so zákonom č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami v platnom znení a jeho vykonávacími predpismi, resp. sa naň plán manažmentu povodí odvoláva.

Prípravu a realizáciu PMPR s prípravou a realizáciou plánu manažmentu povodí s cieľom zvýšiť efektívnosť, zabezpečiť výmenu informácií a dosiahnuť súčinnosť a úžitok so zreteľom na environmentálne ciele koordinuje priamo Ministerstvo životného prostredia SR (MŽP SR) prostredníctvom sekcie vôd, ktorá zabezpečuje, aby sa mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika a ich následné prehodnotenia a aktualizácie vypracovali tak, aby informácie, ktoré obsahujú, boli v súlade s relevantnými informáciami získanými pri príprave a realizácii plánov manažmentu povodí, a aby sa koordinovali s analýzou charakteristík čiastkového povodia, hodnotením vplyvov ľudskej činnosti na stav povrchových vôd a podzemných vôd a ekonomickou analýzou nakladania s vodami, a aby sa mohli do nich začleniť. Ďalej bolo potrebné zabezpečiť, aby prvé PMPR a ich následné prehodnotenia boli vypracované koordinovane s prehodnoteniami plánov manažmen-



Obr. 2. Ukážka protipovodňovej ochrany na rieke Morava pod Hradom Devín dňa 3. júna 2013. Foto: Vladimír Novák

tu povodí a aby sa mohli do nich začleniť. Dôležitou úlohou je zabezpečovanie aktívnej účasti verejnosti, orgánov štátnej správy, orgánov územnej samosprávy a užívateľov vôd na príprave a realizácii PMPR a podľa potreby ju koordinovať s ich aktívnou účasťou na príprave a pri realizácii plánov manažmentu povodí. MŽP SR zabezpečilo prostredníctvom sekcie vôd zapracovanie prvého PMPR do plánu manažmentu povodí, resp. v potrebnom rozsahu do Vodného plánu SR. Obdobne sa bude postupovať aj pri aktualizácii PMPR.

Organizácia ochrany pred povodňami

Trvalo udržateľná stratégia ochrany pred povodňami zahŕňa plánovanie, organizáciu a riadenie ochrany pred povodňami. V rámci činností súvisiacich s ochranou pred povodňami musia byť zároveň jasne stanovené povinnosti a práva orgánov štátnej správy, orgánov ochrany pred povodňami, vyšších územných celkov a obcí, ako aj povinnosti a práva právnických osôb, podnikateľov a fyzických osôb.

Z dôvodu minimalizácie povodňového rizika je potrebné preventívne navrhovať, realizovať a prevádzkovať príslušné technické a netechnické opatrenia na ochranu pred povodňami. Návrhu a samotnej realizácii takýchto opatrení však musí predchádzať povinnosť hodnotenia a následného manažmentu povodňového rizika s cieľom znížiť nepriaznivé dôsledky povodní na ľudské zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo a hospodársku činnosť.

V neposlednom rade je potrebné nastaviť pravidlá zodpovednosti za porušenie povinností uložených zá-



Obr. 3. Mapa povodňového ohrozenia – ukážka z Kútov a okolia. Zdroj: Slovenský vodohospodársky podnik, š. p.

Vysvetlivky: cez obec prechádza záplavová čiara pri príslušnom prietoku a pozdĺž tokov plošne vyznačená hĺbka pri príslušnom prietoku

ustanovujú podrobnosti o vyhotovovaní máp povodňového ohrozenia a máp povodňového rizika, o uhrádzaní výdavkov na ich vypracovanie, prehodnocovanie a aktualizáciu a o navrhovaní a zobrazovaní rozsahu inundačného územia na mapách.

Povodeň je prírodný jav, pri ktorom voda dočasne zaplaví územie, ktoré zvyčajne nie je zaliate vodou. Povodeň môže vzniknúť v dôsledku zväčšenia prietoku vody vo vodnom toku, v dôsledku vzniku prekážky alebo tvorby prekážky vo vodnom toku, na brehu vodného toku alebo na stavbe, objekte alebo na zariadení križujúcom vodný tok, ktoré spôsobili vzdušenie vody a jej vyliatie na príľahlé územie, ďalej v dôsledku dlhotrvajúcich zrážok alebo intenzívnych zrážok, topenia sa snehu alebo súčasného výskytu týchto javov, v dôsledku prítoku vody zo zrážok alebo prítoku vody z topiaceho sa snehu po povrchu z príľahlej oblasti a, v neposlednom rade, z dôvodu stúpnutia hladiny podzemnej vody nad povrch následkom dlhotrvajúceho vysokého vodného stavu v príľahlom vodnom toku alebo

koncom č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami v platnom znení. Podrobnosti ustanovujú jednotlivé vykonávacie predpisy platné k 31. marcu 2016:

- vyhláška MŽP SR č. 159/2014 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o vyhodnocovaní výdavkov na povodňové zabezpečovacie práce, povodňové záchranné práce a povodňových škôd;
- vyhláška MŽP SR č. 204/2010 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o vykonávaní predpovednej povodňovej služby;
- vyhláška MŽP SR č. 252/2010 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o predkladaní priebežných správ o povodňovej situácii a súhrnných správ o priebehu povodní, ich následkoch a vykonaných opatreniach;
- vyhláška MŽP SR č. 261/2010 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obsahu povodňových plánov a postup ich schvaľovania;
- vyhláška MPŽPRR SR č. 419/2010 Z. z., ktorou sa

bo následkom dlhotrvajúcich zrážok. Inak povedané, nebezpečenstvo povodne je situácia charakterizovaná napríklad možnosťou výskytu extrémnych zrážok, náhleho topenia snehu alebo rýchleho stúpania hladín vo vodných tokoch, ďalej dlhotrvajúcimi výdatnými atmosférickými zrážkami a následným zvýšeným odtokom vody, prípadne zvýšeným odtokom vody z topiaceho sa snehu, rýchlym stúpaním hladiny vody alebo prietoku vo vodnom toku, pri ktorom sa očakáva dosiahnutie stupňov povodňovej aktivity. Nebezpečenstvo povodne je aj situácia charakterizovaná vznikom prekážky, ktorá obmedzuje plynulé prúdenie vody v koryte vodného toku, na moste, priepuste alebo na povodňu zaplavovanom území, nebezpečným chodom ľadov s potenciálnou možnosťou vzniku ľadovej zátarasy, ľadovej zápchy alebo poruchou alebo haváriou na vodnej stavbe alebo vodnej elektrárni na vodnom toku.

Ochrana pred povodňami zahŕňa činnosti, ktoré sú zamerané na zníženie povodňového rizika na povod-

ňami ohrozanom území, na predchádzanie záplavám spôsobovaným povodňami a na zmiernenie nepriaznivých následkov povodní.

V rámci uvedených činností je potrebné implementovať jednotlivé opatrenia na ochranu pred povodňami (obr. 1 – 2). Tie sa vykonávajú preventívne, v čase nebezpečenstva povodne, počas povodne a po povodni.

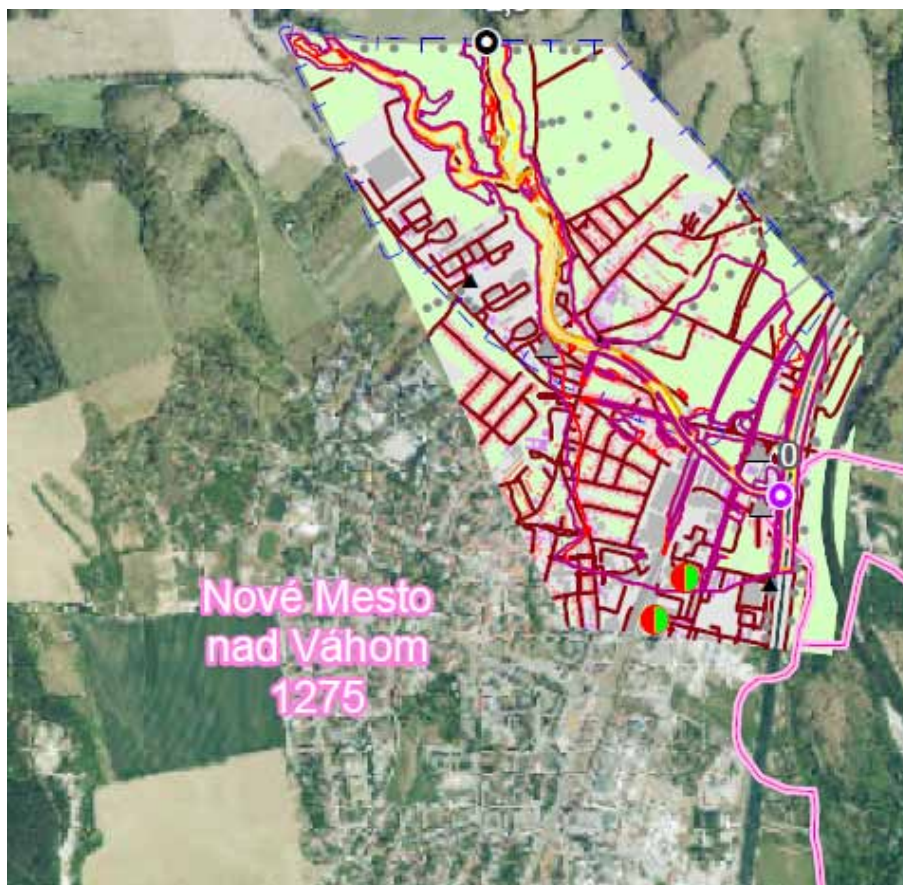
Preventívne opatrenia na ochranu pred povodňami

Implementácii preventívnych opatrení pred povodňami predchádza v SR predbežné hodnotenie povodňového rizika, následné spracovanie máp povodňového ohrozenia (obr. 3) a máp povodňového rizika (obr. 4) a nakoniec spracovanie samotného PMPR.

Povodňové riziko je kombinácia pravdepodobnosti výskytu povodne a jej potenciálnych nepriaznivých dôsledkov na ľudské zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo a na hospodársku činnosť.

Predbežným hodnotením povodňového rizika (2011) sa na území SR určili geografické oblasti, v ktorých existuje potenciálne významné povodňové riziko alebo v ktorých možno predpokladať, že je pravdepodobný jeho výskyt. V SR bolo identifikovaných 588 takýchto oblastí. MŽP SR zabezpečuje prostredníctvom správcu vodohospodársky významných vodných tokov, ktorým je Slovenský vodohospodársky podnik, š. p. (SVP), vykonávanie, prehodenovanie a, ak je to potrebné, aj aktualizovanie predbežného hodnotenia povodňového rizika v čiastkových povodiach, ktorými je na území SR vymedzené správne územie povodia Dunaja a správne územie povodia Visly (96 % územia SR patrí do povodia Dunaja a 4 % patria do povodia Visly).

Správca vodohospodársky významných vodných tokov pri tom spolupracuje so správcami drobných vodných tokov, orgánmi štátnej správy, vyššími územnými celkami, obcami a Slovenským hydrometeorologickým ústavom (SHMÚ). Správca je povinný vykonať prehodenovanie Predbežného hodnotenia povodňového rizika a, ak je to potrebné, aj jeho aktualizáciu každých šesť rokov. Aktualizované prehodenovanie Predbežného hodnotenia povodňového rizika predloží MŽP SR. Pri



Obr. 4. Mapa povodňového rizika – ukážka z Nového Mesta nad Váhom a okolia. Zdroj: Slovenský vodohospodársky podnik, š. p.

Vysvetlivky: línie – záplavové čiary pri príslušných prietokoch, vyznačená plocha – lokality s hospodárskou činnosťou

prehodnoteniami Predbežného hodnotenia povodňového rizika sa zohľadňuje aj pravdepodobný vplyv zmeny klímy na výskyt povodní.

V rámci bilaterálnej spolupráce MŽP SR zabezpečuje výmenu relevantných informácií so susednými štátmi cez príslušné komisie pre hraničné vody, prostredníctvom ktorých taktiež koordinuje určenie geografickej oblasti, ktorá je spoločná so susedným štátom a v ktorej existuje potenciálne významné povodňové riziko alebo je pravdepodobný jeho výskyt.

MŽP SR zabezpečilo prostredníctvom správcu vodohospodársky významných vodných tokov sprístupnenie prehodenovania Predbežného hodnotenia povodňového rizika Európskej komisii (v technických formátoch určených komisiou) a, ak to bude potrebné, aj jeho aktualizáciu každých šesť rokov.

Mapa povodňového ohrozenia

Obdobne sa postupuje aj pri vypracovávaní máp povodňového ohrozenia a máp povodňového rizika, ale aj samotného PMPR, pričom *mapa povodňového ohrozenia* (<http://mpomprsr.svp.sk/Default.aspx>) sa tvorí v najvhod-

nejšej mierke pre každú geografickú oblasť, v ktorej existuje potenciálne významné povodňové riziko alebo v ktorej možno predpokladať, že je pravdepodobný výskyt významného povodňového rizika. V mape povodňového ohrozenia sa zobrazujú možnosti zaplavenia územia povodňou s malou pravdepodobnosťou výskytu, akou je povodeň, ktorá sa môže opakovať priemerne raz za 1 000 rokov alebo menej často alebo povodeň s výnimočne nebezpečným priebehom, ďalej povodňou so strednou pravdepodobnosťou výskytu, ktorá sa môže opakovať priemerne raz za 100 rokov, a povodňami s veľkou pravdepodobnosťou výskytu, ktoré sa môžu opakovať priemerne raz za 10 rokov. Orientačne zobrazuje aj rozsah povodne, znázornený záplavovou čiarou, ktorou je priesečnica hladiny vody záplavy s terénom, hĺbku vody alebo hladinu vody, ako aj rýchlosť prúdenia vodného toku alebo príslušný prietok vody, ak je to potrebné.

Vyznačenie všetkých záplavových čiar zobrazených na mapách povodňového ohrozenia do územného plánu obce alebo územného plánu zóny zabezpečujú obce pri najbližšom prieskume schváleného územného plánu, resp., ak obec nemá spracovaný územný plán, využíva mapy povodňového ohrozenia v činnosti stavebného úradu.

Mapa povodňového rizika

Mapa povodňového rizika (<http://mpomprsr.svp.sk/Default.aspx>) na rozdiel od mapy povodňového ohrozenia obsahuje údaje o potenciálne nepriaznivých dôsledkoch záplav spôsobených povodňami, ktoré sú zobrazené na mapách povodňového ohrozenia. Mapa povodňového rizika sa vyhotovuje v tej istej mierke, v akej je vyhotovená mapa povodňového ohrozenia, a obsahuje:

- záplavovú čiaru, ktorá ohraničuje povodňami potenciálne ohrozené územia a je zhodná so záplavovou čiarou zobrazenou na mape povodňového ohrozenia;
 - údaj o odhadovanom počte povodňou potenciálne ohrozených obyvateľov;
 - druhy hospodárskych činností na povodňou potenciálne ohrozenom území;
 - lokality s priemyselnými činnosťami, ktoré môžu pri zaplavení spôsobiť havarijné znečistenie vody;
 - polohu potenciálne ohrozených území pre odber vody na ľudskú spotrebu a na rekreačné činnosti;
 - lokality s vodami vhodnými na kúpanie;
 - informácie o ďalších významných zdrojoch potenciálneho znečistenia vody po ich zaplavení počas povodne;
 - územia, ktoré tvoria národnú sústavu chránených území a európsku sústavu navrhovaných a vyhlásených chránených území (Natura 2000), ak sa nachádzajú v geografickej oblasti zobrazenej na mape povodňového ohrozenia;
- informácie, ktorých zobrazenie na mapách povodňového rizika považuje MŽP SR za užitočné a o ktorých musí informovať správcu vodohospodársky významných vodných tokov najneskôr jeden rok pred termínmi dokončenia alebo prehodnotenia a aktualizácie máp povodňového rizika.

SVP dokončil mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika v roku 2013 a prehodnotí a, ak to bude potrebné, zabezpečí ich aktualizáciu do 22. decembra 2019 a potom každých šesť rokov.

Mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika sú k dispozícii Ministerstvu vnútra SR, Ministerstvu obrany SR, okresným úradom v sídle krajov, krajským riaditeľstvám Hasičského a záchranného zboru, vyšším územným celkom, okresným úradom, SHMÚ a dotknutým obciam do troch mesiacov po ich vypracovaní, prehodnotení a aktualizácii.

Plán manažmentu povodňového rizika

MŽP SR zabezpečuje prostredníctvom správcu vodohospodársky významných vodných tokov vypracovanie Plánu manažmentu povodňového rizika (PMPR; www.minzp.sk), ktorý je koordinovaný na úrovni správneho územia povodia Dunaja a správneho územia povodia Visly podľa máp povodňového ohrozenia a máp povodňového rizika. Správca vodohospodársky významných vodných tokov pri tom spolupracuje so správcami drobných vodných tokov, poverenými osobami, vyššími územnými celkami, SHMÚ, orgánmi štátnej správy a organizáciami v ich zriaďovacej pôsobnosti a obcami.

PMPR sa vypracúva pre každé čiastkové povodie správneho územia povodia, v ktorom bola v predbežnom hodnotení povodňového rizika alebo v jeho aktualizácii určená aspoň jedna geografická oblasť.

Hlavné ciele PMPR sú zamerané na zníženie potenciálnych nepriaznivých následkov povodní v určených geografických oblastiach a, ak je to možné a vhodné, aj na netechnické iniciatívy na zníženie pravdepodobnosti záplav spôsobovaných povodňami. PMPR určuje konkrétne opatrenia na dosiahnutie týchto cieľov, pričom obsahuje:

- závery Predbežného hodnotenia povodňového rizika vo forme súhrnnej mapy čiastkového povodia s vyznačenými geografickými oblasťami, ktoré mu podliehajú;
- mapy povodňového ohrozenia, mapy povodňového rizika a závery o povodňových rizikách, ktoré z nich vyplývajú;
- opis vhodných cieľov manažmentu povodňového rizika;
- súhrn opatrení a určenie ich priorít na dosiahnutie cieľov manažmentu povodňového rizika a opatrení týkajúcich sa povodní prijatých podľa osobitných predpisov;
- opis použitej metodiky na analýzu výdavkov a prí-

nosov vypracovanej so susediacimi štátmi, ktorá sa použila na hodnotenie opatrení s nadnárodnými účinkami v spoločných čiastkových povodiach, ak je k dispozícii;

- opis jeho výkonu, a to opis určenia priorít a spôsobu, akým sa bude monitorovať pokrok pri vykonávaní prvého PMPR, súhrn prijatých opatrení a uskutočnených krokov na informovanie verejnosti a konzultácie s verejnosťou, zoznam subjektov príslušných riešiť otázky manažmentu povodňového rizika, koordinačné postupy s ďalšími štátmi v správnom území povodia a koordinačné postupy vykonávania PMPR s plánom manažmentu povodia.

Po aktualizácii by mal PMPR obsahovať všetky zmeny alebo aktualizácie prijaté od uverejnenia predchádzajúceho PMPR vrátane výsledkov požadovaných prehodnotení, hodnotenie pokroku pri dosahovaní cieľov, opis a vysvetlenie všetkých opatrení uvedených v predchádzajúcom PMPR, ktorých vykonanie sa plánovalo, ale sa nevykonali, opis všetkých dodatočných opatrení, ktoré sa prijali v čase od uverejnenia predchádzajúceho PMPR.

PMPR zohľadňuje relevantné aspekty, ako sú náklady a prínosy, rozsah a trasy postupu povodní a územie s retenčným potenciálom, ako prirodzené záplavové oblasti, environmentálne ciele, pôdne hospodárstvo a vodné hospodárstvo, územné plány, využívanie územia, ochranu prírody, plavebnú infraštruktúru a prístavnú infraštruktúru. Rieši tiež všetky aspekty manažmentu povodňového rizika so zameraním na prevenciu, ochranu, pripravenosť vrátane predpovedí povodní a systémov včasného varovania a s prihliadnutím na vlastnosti jednotlivých povodí alebo čiastkových povodí. PMPR môže tiež zahŕňať podporu postupov trvalo udržateľného využitia pôdy, zlepšenie zadržiavania vody, rovnako ako aj riadené záplavy určitých oblastí pri povodni. Na druhej strane, PMPR nesmie obsahovať opatrenia na ochranu pred povodňami, ktoré svojím rozsahom a vplyvom významne zvyšujú povodňové riziká v smere toku alebo proti nemu v čiastkovom povodí na území SR alebo v iných štátoch toho istého povodia alebo čiastkového povodia, ak tieto opatrenia neboli dohodnuté a koordinované na úrovni dotknutých štátov.

Z hľadiska ekonomickej opodstatnenosti nesmie PMPR obsahovať opatrenie na ochranu pred povodňami, ktoré má odhadnuté výdavky na prípravu, realizáciu, prevádzku, údržbu a opravy počas celého predpokladaného obdobia životnosti vyššie, ako sú odhadnuté povodňové škody, ktoré by mohli spôsobiť povodne na dotknutom území počas rovnakého obdobia bez realizácie opatrenia.

Z hľadiska bilaterálnej spolupráce môže byť PMPR doplnený o podrobnejší plán manažmentu povodňového rizika koordinovaný na úrovni spoločného čiastkového povodia, ktorý sa vypracuje po dohode so sused-

ným štátom v komisii pre hraničné vody.

SVP v spolupráci so správcami drobných vodných tokov, poverenými osobami, vyššími územnými celkami, SHMÚ, orgánmi štátnej správy a organizáciami v ich zriaďovacej pôsobnosti a obcami zabezpečil dokončenie PMPR a predložil ho MŽP SR. Taktiež SVP vyhotoví prehodnotenie PMPR a, ak je to potrebné, každých šesť rokov aj jeho aktualizáciu pre MŽP SR. Pri prehodnoteniach PMPR sa zohľadní pravdepodobný vplyv zmeny klímy na výskyt povodní.

Obdobne ako pri Predbežnom hodnotení povodňového rizika MŽP SR prostredníctvom SVP sprístupní každých šesť rokov Európskej komisii informácie o PMPR v určených technických formátoch.

Dôležité pre mestá a obce je, že zosúladia povoľovanie stavieb a určovanie regulatívov priestorového usporiadania a funkčného využívania územia v územnom pláne obce alebo v územnom pláne zóny s opatreniami na ochranu pred povodňami, ktoré sú uvedené v schválenom PMPR a v jeho aktualizácii.

* * *

Na záver je potrebné uviesť, že prvý cyklus manažmentu povodňového rizika bol ukončený reportovaním PMPR Európskej komisii v požadovanom termíne. Plán bol schválený poradou vedenia MŽP SR a je zverejnený na webovej stránke ministerstva. Obdobne to bolo aj v prípade Predbežného hodnotenia povodňového rizika (v roku 2011), máp povodňového ohrozenia (v roku 2013) a máp povodňového rizika (v roku 2013).

Literatúra

Predbežné hodnotenie povodňového rizika. Bratislava: MŽP SR, 2011, 66 s.

Ing. Vladimír Novák, vladimir.novak@enviro.gov.sk
Sekcia vôd Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, Nám. L. Štúra 1, 812 35 Bratislava