

PROGRAM REVITALIZÁCIE KRAJINY A INTEGROVANÉHO MANAŽMENTU POVODÍ SR – VÝSTUPY, PRÍNOSY A SKÚSENOSTI Z PRVÉHO ROKA JEHO IMPLEMENTÁCIE

Ing. Martin Kováč

V roku 2010 zasiahli strednú Európu rozsiahle povodne, ktoré sa začali v Česku 16. mája, kedy sa začali dvíhať hladiny riek na severnej Morave a Sliezsku a v rovnakom čase postihli povodne aj Poľsko, Maďarsko a Slovensko. V dôsledku vysokého stavu podzemných vôd a dlhotrvajúcich zrážok na rozhraní mája a júna došlo k druhej vlne povodní. Táto vlna postihla hlavne východnú a južnú časť krajiny a 15. a 16. augusta zasiahli povodne v dôsledku náhlych prietrzí mračien aj mestá na Hornej Nitre a v Turčianskej kotline.

Povodne, ktoré zasiahli Slovensko v roku 2010 patria rozsahom spôsobených škôd k najväčším za uplynulých 40 rokov, všeobecne je však známe, že povodňové riziká, ale aj riziká sucha a iných náhlych živelných pohrôm a extrémov počasia dynamicky rastú už najmenej 15 rokov. Spúšťačom týchto javov bývajú častokrát ťažké poškodenia krajinných štruktúr, spôsobené dlhoročným preferovaním exploatačného prístupu k využívaniu krajiny a hospodáreniu v nej pred ekologicky vyváženým s dôrazom na revitalizáciu a obnovu krajiny.

S cieľom zmeniť tento prístup a prijať systémové opatrenia zamerané na reálne znižovanie povodňových rizík s dôrazom na oblasť prevencie pred povodňami bol v auguste 2010 vládou schválený Návrh princípov, zásad a rámcových podmienok pre zabezpečenie prevencie pred povodňami, znižovanie povodňových rizík, rizík sucha, ostatných rizík náhlych prírodných živelných pohrôm a integrovaného manažmentu povodí. Dokument definuje návrh princípov udržateľnej ochrany územia pred povodňami, zásady integrovaného manažmentu vodných zdrojov a pôdneho fondu a návrhy rámcových podmienok pre zabezpečenie integrovaného manažmentu povodí. Navrhnuté princípy boli v konkrétnej podobe rozpracované v medzirezortnom hospodárskom Programe revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu povodí Slovenskej republiky, ktorý schválila vláda v októbri 2010.

Cieľom Programu revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu povodí Slovenskej republiky je vytvoriť, aktivovať a dlhodobo vytvárať podmienky nielen pre efektívne fungovanie komplexného a integrovaného systému opatrení pre zabezpečenie prevencie pred povodňami, ale aj pre zabezpečenie znižovania rizík vysušovania krajiny, lepšie hospodárenie s vodou v krajine, ochranu pôdneho fondu vrátane opatrení zameraných na zníženie rizík erózie pôdy a zvyšovať odolnosť krajiny na extrémny a zmeny počasia a klímy. Program na synergetickej báze aktivuje uplatnenie pracovnej sily, podporuje revitalizáciu krajiny a prevenciu zmien klímy a stimuluje rozvoj a uplatnenie nových technológií a efektívnejších postupov ochrany a využívania prírodných zdrojov a verejných statkov v krajine. Praktické terénne ako aj systémové opatrenia, ktoré program zavádza rozširujú doterajšie nástroje environmentálnej politiky, či už v oblasti vodného hospodárstva, pôdohospodárstva, lesného hospodárstva alebo v oblasti územného a stavebného rozvoja. Revitalizácia krajiny tak predstavuje komplexný prístup k obnove ekosystémových funkcií krajiny, ktorých motorom sú dažďová voda, pôda, prítomnosť vegetácie, slnečnej energie a proces fotosyntézy. Merateľným indikátorom realizácie programu je obnova a budovanie vodozádržných opatrení v krajine pričom na jedno katastrálne územie o priemernej veľkosti 1700 ha pripadá priemerne 85 000 metrov kubických týchto opatrení, ktoré je možné v takomto území efektívne vybudovať za účasti miestnej pracovnej sily za obdobie troch rokov. Maximálny náklad z verejných zdrojov na meter kubický takýchto vodozádržných opatrení a systémov predstavujú 4 eurá. Program svojim obsahom a zameraním je dimenzovaný na obdobie 6 až 10 rokov a praktické naplnenie tiež obsiahnutých v programe bolo overené v návrhu realizačného projektu programu pre rok 2010, ktorý bol súčasťou schváleného programu.

Tento realizačný, alebo aj štartovací projekt teda transformoval tézy obsiahnuté v programe do konkrétnej realizácie opatrení zameraných na zníženie povodňových rizík a podporu aplikácie integrovaného manažmentu vodných zdrojov a pôdneho fondu v 23 obciach nachádzajúcich sa v povodiach riek Ondava, Torysa, Hornád Váh a Kysuca. Celkovo bolo na tento úvodný projekt uvoľnených 580 tis. eur z rozpočtovej rezervy predsedníčky vlády formou dotácie, ktoré boli použité na vybudovanie jednoduchých a nenáročných prvkov, ako sú odrážky na lesných cestách,

vodoholdíngy, vsakovacie jamy, vrstevnicové vodozádržné pásy v poľnohospodárskej krajine, hrádzky v erózných ryhách a na bezmenných vodných tokoch a podobne. Sú to prírode blízke opatrenia pri ktorých vyhotovení sa najviac uplatňuje miestny materiál – drevo, kameň a hlina. Obce v rámci vykonaného monitoringu účinnosti a efektívnosti opatrení potvrdili, že vybudované zariadenia v celkovom objeme 142 936 m³ vodozádržných prvkov a systémov predĺžili čas odtoku zrážkovej vody z územia a zabránili vo väčšine prípadov vybreženiu miestnych riek a potokov, čím nedochádzalo k zaplaveniu miestnych komunikácií a domov ako sa to pravidelne opakovalo v posledných rokoch a došlo k úspore minimálne 500 tis. eur. Investícia štátu sa tak pol roka od dokončenia vyhotovenia týchto opatrení hmatateľne vrátila vo finančnom vyjadrení, a to úsporou finančných prostriedkov a tiež množstvom synergických efektov. Monitoringom účinnosti zrealizovaných opatrení bolo zaregistrovaných aj niekoľko poškodených hrádzok a vrbových zápletov počas letných búrok, ich rozsah v porovnaní s celkovým vybudovaným objemom vodozádržných opatrení bol však zanedbateľný (okolo 1%). Za hlavnú príčinu tohto stavu možno považovať nedodržanie technologického postupu, nedostatočný objem vybudovaných vodozádržných prvkov potrebných na zachytenie povodňovej vlny a porušenie princípu budovania týchto prvkov smerom od prameňa do údolia.

Na program revitalizácie krajiny úzko nadväzujú aj dva realizačné projekty spracované pre kalendárny rok 2011. Prvý realizačný projekt programu revitalizácie krajiny vláda schválila v marci roku 2011 a jeho cieľom bolo vytvorenie a vybudovanie minimálne 6 mil. m³ vodozádržných prvkov v lesnej, poľnohospodárskej a v zastavanej krajine, ale tiež aj presadzovanie a spoločenská podpora pre vytváranie pracovných príležitostí na komunitnej a regionálnej úrovni. Z disponibilného objemu finančných prostriedkov bola pre prvý realizačný projekt stanovená suma 24 mil. eur, čo znamená 120 tis. eur pre jednu obec. Záujem o zapojenie sa do prvého realizačného projektu prejavilo až 833 obcí, pričom 190 obcí s najvyšším bodovým hodnotením v rámci stanovených kritérií bolo do projektu zaradených. Výber obcí do prvého realizačného projektu vychádzal z predpokladu, že aj keď väčšia časť Slovenska patrí k rizikovým územiám z hľadiska náchylnosti na povodňové riziká, prvý realizačný projekt je implementovaný v tých častiach povodí a poškodenej krajiny, kde sa povodňové riziká prejavujú vo významnej miere a opakovane, teda v horných častiach povodí, najmä v horských a podhorských oblastiach a regiónoch. Projekt vytvoril v roku 2011 zhruba 3500 sezónnych pracovných príležitostí najmä v regiónoch s vysokou nezamestnanosťou, z toho 2000 sezónnych pracovných príležitostí využitím aktívneho opatrenia trhu práce prostredníctvom § 50j zákona o službách zamestnanosti.

Zrealizované vodozádržné opatrenia v rámci tohto projektu splošťujú povodňové prietoky, znižujú erózne procesy v krajine a zanášanie obcí ornica a sedimentmi, najmä štrkom. Opatrenia prispievajú k zvýšeniu zásob podzemných vôd v štruktúrach krajiny, čím sa výhľadovo posilní aj výdatnosť prameňov v krajine a zlepšia (zvýšia) minimálne prietoky na drobných vodných tokoch v období sucha (období deficitu zrážok). Udržanie vody v krajine zlepšuje výpar vody z územia. Zvýšením podielu trvalého vegetačného krytu sa posilní aj proces fotosyntézy a obnovuje prirodzená regulácia výparu vody z krajiny. Jedným z dôležitých efektov prvého realizačného projektu bude teda aj jeho prínos k zmierneniu dosahov a eliminácii niektorých príčin klimatickej zmeny v podmienkach Slovenska.

Podobne ako v štartovacom projekte aj v prípade prvého realizačného projektu možno konštatovať, že zrealizované opatrenia už počas tohtoročných búrok významne prispeli k ochrane obcí pred lokálnymi povodňami a k zníženiu povodňových rizík. Veľký záujem obcí zapojiť sa do prvého realizačného projektu, ako aj doteraz dosiahnuté výsledky potvrdili vhodne nastavenú stratégiu implementácie projektu a dobrý základ pre využitie získaných skúseností a ich technologické rozvinutie v ďalších realizačných projektoch.

Druhý realizačný projekt vláda schválila v septembri 2011 a podobne ako prvý realizačný projekt tiež vychádzal z princípov, zásad a cieľov Programu revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu povodí SR. Cieľom druhého realizačného projektu je revitalizáciou poškodených častí krajiny v 350 katastrálnych územiach vybudovať viac ako 3,8 mil. m³ vodozádržných prvkov a systémov a tým zmierniť povodňové riziká, riziká sucha a klimatických zmien.

Prínosom druhého realizačného projektu bude podobne ako v prípade prvého realizačného projektu spomalenie odtoku dažďovej vody z územia, zníženie erózie pôdy a jej podložia, zvýšenie podielu vegetačného krytu v území, zvýšenie vsakovania dažďovej vody do pôdy a podložia, zvýšenie výparu vody z prostredia najmä prostredníctvom vegetácie a podpora odvádzania iba prirodzených prebytkov

vody z prostredia do riečnej siete. Zrealizované projekty prispievajú k znižovaniu povodňových rizík a rizík sucha aj v obciach ležiacich nižšie v povodí. Plošné zvýšenie vodozádržnej schopnosti sa pozitívne prejaví pri obnove ekosystémových funkcií krajiny, obnove biodiverzity územia a znížení zanášania vodných tokov a vodných diel sedimentmi a naplaveninami. Druhý realizačný projekt synergicky prispieva k implementácii stratégie zeleného rastu (OECD), stratégie Európa 2020 (EÚ) a stratégie EÚ pre dunajský región, ako aj viacerých environmentálnych, hospodárskych a sociálnych cieľov (napr. obnova mokradí, rozvoj inovácie a nových technológií atď.)

V rámci druhého realizačného projektu sa bude realizovať aj revitalizácia poškodených častí intravilánov 20 obcí, v ktorých bola v roku 2010 a 2011 povodňami poškodená dopravná infraštruktúra a verejné budovy. Podmienkou pre zaradenie týchto obcí do projektu okrem splnenia stanovených kritérií bolo tiež aj to, aby pri obnove dopravnej infraštruktúry a rekonštrukcii budov boli použité technologické riešenia manažmentu dažďových vôd na princípe programu revitalizácie krajiny.

Dôležitým cieľom druhého realizačného projektu je tiež vytváranie pracovných príležitostí a zvyšovanie odborných a riadiacich zručností pracovníkov zapojených do realizácie navrhovaných opatrení. Realizáciou opatrení obsiahnutých v druhom realizačnom projekte by sa malo vo vybraných obciach a oblastiach vytvoriť približne 4 200 sezónnych pracovných príležitostí, pričom vo väčšine prípadov ide o obce, ktoré boli opakovane postihnuté povodňami, a ktoré sa už dlhodobo zaraďujú medzi regióny s najväčšou nezamestnanosťou. Z doterajších skúseností s realizáciou prác v teréne možno odôvodnene predpokladať, že druhý realizačný projekt vytvorí podmienky pre sezónne pracovné príležitosti aj pre znevýhodnené skupiny občanov, ktorí si nedokážu nájsť prácu na štandardnom trhu práce.

Financovanie druhého realizačného projektu je zabezpečené v rámci schválených limitov štátneho rozpočtu v rozpočtovej kapitole Úradu vlády SR a z prostriedkov Európskeho sociálneho fondu. Na financovanie projektov obcí v rámci druhého realizačného projektu je určená suma v objeme 8,1 milióna eur z prostriedkov úradu vlády pri predpokladanom počte zapojených obcí 350 a priemernom počte 10 zamestnaných uchádzačov o zamestnanie jednou obcou.

Na rokovanie vlády je pripravený už aj návrh tretieho realizačného projektu Programu revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu povodí SR, ktorého cieľom je v priebehu roka 2012 zrealizovať projekty revitalizácie krajiny v poškodených častiach lesnej, poľnohospodárskej a urbánnej krajiny, ktoré zvýšia jednorazové cyklické zadržanie a zdržanie minimálne 4,8 mil. m³ dažďovej vody, čím sa prispeje k eliminácii povodňových rizík, naštartuje sa proces obnovy poškodených častí krajiny a vodných zdrojov. Špecifikom tretieho realizačného projektu je podpora revitalizácie intravilánov obcí prostredníctvom zbierania dažďových vôd zo spevnených a zastrešených plôch do zelených zón, pretože práve spevnené a zastrešené plochy intravilánov prispievajú k povodňovým rizikám. Odkanalizovanie dažďových vôd z intravilánov miest a obcí zároveň prispieva k produkcii tepla do atmosféry, zhoršuje mikroklimu a posilňuje priestorovú zmenu rozdelenia zrážok (rast extrémnejších a výdatnejších dažďov v horských lesopoľnohospodárskych vidieckych oblastiach a pokles zrážok v nížinných poľnohospodárskych oblastiach). V treťom realizačnom projekte by malo byť zapojených maximálne 320 obcí a ich úlohou bude zrealizovať projekt revitalizácie poškodenej časti krajiny, ktorá dokáže zvýšiť jednorazové cyklické zadržanie dažďovej vody v poškodenej časti katastra obce o objeme 15 tis. m³ a zamestnať aspoň 10 – 15 sezónnych pracovníkov.

Integrálnou súčasťou realizačných projektov je aj rozvíjanie kapacít celého programu revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu povodí prostredníctvom spracovania viacerých metodických nástrojov, ktoré rozšíria možnosti technologických riešení revitalizácie poškodených častí krajiny, ako aj postupy sledovania vplyvu revitalizácie krajiny na ochranu vodných zdrojov, prírodného produkčného potenciálu, biodiverzity a klímy. Pri spracúvaní takýchto metodických nástrojov sa počíta s participáciou príslušných rezortných odborných inštitúcií, ale aj vedeckých a akademických inštitúcií a expertov patričného odborného zamerania. K týmto metodickým nástrojom patrí aj Katalóg revitalizačných opatrení, ktorý môže výrazne obohatiť proces implementácie tzv. povodňovej smernice EÚ na Slovensku v oblasti identifikácie a návrhu vhodných opatrení na znižovanie povodňových rizík, rizík pôdnej erózie a pre oblasť prevencie pred povodňami.

Od schválenia programu revitalizácie krajiny a súvisiacich realizačných projektov vládou SR prebiehajú pravidelné stretnutia s predstaviteľmi štátnej správy, ale tiež aj s ústavmi Slovenskej akadémie vied a so zástupcami štátnych odborných inštitúcií, ako sú Slovenský vodohospodársky

podnik š.p., LESY SR š.p., Hydromeliorácie, š.p., Komora pozemkových úprav a ďalšími inštitúciami s cieľom nájsť odborne a celospoločensky prijateľnú platformu pre realizáciu opatrení definovaných v programe revitalizácie krajiny. Prekážkou pre dosiahnutie odborného konsenzu je však vyhranený rezortný prístup, rôznorodý dokonca aj v rámci jedného rezortu, neprimerané pridržanie sa tradičných postupov a odpor ku všetkému, čo by mohlo priniesť nový pohľad na starostlivosť o desaťročiami poškodzovanú krajinu. Východiskom by mohol byť návrh systémových opatrení Programu revitalizácie krajiny, ktorý sa pripravuje v gescii splnomocnenca z podkladov jednotlivých rezortov a expertov zapojených do činnosti pracovných skupín. Uvedené konštatovanie opierame o poznatky získané v procese prípravy materiálov na rokovanie vlády SR, ktoré sa týkajú revitalizácie krajiny, ale aj z nedostatočného vymedzenia pojmov v zákonoch, najmä pre účely revitalizácie krajiny. Skúsenosť ukazuje, že právne normy (zákony, vyhlášky) a technické normy sa doteraz zameriavali najmä na reguláciu pretvárania krajiny, zmien krajiny, prípadne zvyšovania záťaží životného prostredia. Len v malej miere, alebo ak, tak dosť formálne sa v týchto normách riešila tzv. reverzná činnosť, teda revitalizácia krajiny a jej ekosystémov vrátane obnovy vegetačného krytu územia a zlepšenia či obnovy schopnosti krajiny zadržiavať vodu, najmä dažďovú.

Návrh systémových opatrení programu revitalizácie krajiny vychádza z analýzy rozhodujúcich rezortných právnych noriem, analýzy súčasného stavu ekosystémov krajiny a praxe v manažmente povodí a krajiny. Systémové nástroje, ktoré program zavádza, zahŕňajú zavedenie adresnej zodpovednosti vlastníkov pôdy a motivačno-sankčných väzieb za stav ekosystémov krajiny a zvyšovanie alebo znižovanie rizík v povodiach (riziká sucha, povodňové riziká, erózia pôd). Uplatňuje sa pritom všeobecne platná zásada „znečisťovateľ platí“, čo znamená, že v prípade povodňových rizík, rizík sucha a erózie pôdy je zaťažený platbou ten, kto zo zhutnených, poškodených a zapečatených plôch odvádza dažďovú vodu transformovanú na povrchový odtok, ktorého súčasťou je bahno, štrk z degradujúcich častí krajiny. Zavedenie tejto zásady je východiskom pre udržateľné riešenie a finančné zabezpečenie revitalizácie a to tak na strane vlastníkov pôdy, ako aj na strane obcí, ktoré musia riešiť následky rizík a prírodných pohrôm vrátane znášania dôsledkov degradácie ekosystémov krajiny a prírodných zdrojov v povodiach. Navrhované riešenie umožňuje synergické zabezpečenie viacerých kontrolných a ochranných mechanizmov súčasne, efektívnu decentralizáciu správy drobných vodných tokov (prameniach na území obce), delimitáciu meliorácií na obce a vytvorenie efektívnejšieho modelu a organizačnej formy pre správu povodí. Obec bude môcť na integrovanej báze a prístupe priamo zodpovedať za odtokové pomery na svojom území a ich stav. Týmto vzniknú lepšie predpoklady na zabezpečovanie kompetencií obcí v oblasti zabezpečenia pitnej vody, čistenia komunálnych odpadových vôd, odpadového hospodárstva, územného plánovania, znižovania povodňových rizík a rizík sucha, čím sa zefektívni celý systém starostlivosti o krajinu. Jasne sa tak budú môcť riešiť na báze miestneho poznania a skutočných kauzálnopríčinných súvislostí úlohy súvisiace s adresnou ochranou a obnovou zložiek životného prostredia.

Súčasnú právnu normu pomerne presne popisujú činnosti, ktoré sú vlastníci pozemkov povinní dodržiavať pri nakladaní s pôdnym fondom a vodami na svojom území. Napriek tomu však dochádza k enormnému zanedbávaniu rekultivácie územia po ťažbe dreva v lesoch, dochádza k významným eróznym procesom tak v lesnej, ako aj poľnohospodárskej krajine, čo spôsobuje, že voda z prívalových dažďov splavuje pôdu a podložie vo forme bahna, štrku a kamenia do obcí a vodných tokov. Preto spracovanie návrhu systémových opatrení Programu revitalizácie krajiny vrátane Katalógu revitalizačných opatrení je aktuálne. Navrhované systémové opatrenia ako aj praktická realizácia vodozádržných a revitalizačných opatrení v krajine preukazujú svoju opodstatnenosť tak pre likvidáciu havarijných stavov ekosystémov a štruktúr krajiny, znižovanie povodňových rizík, pre zvýšenie odolnosti územia na zmeny klímy, pre prevenciu pred suchom a ochranu pôdy pred degradáciou a eróziou. Prepojenie riešenia environmentálnych úloh so zapojením miestnej pracovnej sily a zlepšovanie technológií pre manažment dažďových vôd a revitalizáciu krajiny je vysokou pridanou hodnotou programu revitalizácie krajiny pre slovenské hospodárstvo, výskum a vývoj. Obce zapojené do programu revitalizácie krajiny v tomto roku preukázali, že dokážu v krátkom čase zabezpečiť finančne efektívne a technologicky účinné opatrenia týkajúce sa revitalizácie a manažmentu krajiny.

Zoznam literatúry:

1. Princípy, zásady a rámcové podmienky pre zabezpečenie prevencie pred povodňami, znižovanie povodňových rizík, rizík sucha, ostatných rizík náhlych prírodných živelných pohrôm a integrovaného manažmentu povodí (materiál schválený uznesením vlády SR č. 556/2010 dňa 27.8.2010)
2. Program revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu povodí SR a návrh jeho realizačného projektu 2010 (materiál schválený uznesením vlády SR č. 744/2010 dňa 27.10.2010)
3. Prvý realizačný projekt Programu revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu povodí SR 2011 (materiál schválený uznesením vlády SR č. 183/2011 dňa 9.3.2011)
4. Druhý realizačný projekt Programu revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu povodí SR 2011 (materiál schválený uznesením vlády SR č. 590/2011 dňa 7.9.2011)
5. Správa o vyhodnotení realizácie realizačného projektu Programu revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu povodí Slovenskej republiky 2010 ((materiál pre informáciu vzatý na vedomie na rokovaní vlády SR dňa 7.9.2011)
6. www.krajina.gov.sk

