

# PROGRAM REVITALIZÁCIE KRAJINY A INTEGROVANÉHO MANAŽMENTU POVODÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY

## O B S A H

1	Spoločenské dôvody, pre ktoré program vzniká	2
2	Východiská programu	4
3	Cieľ programu a cesta k nemu	6
4	Princípy a nástroje efektívnosti programu	9
5	Časová štruktúra programu	9
6	Aktivácia programu	11
7	Komplexná realizácia programu	13
8	Makroekonomické prínosy programu	17

Príloha č. 1 : Procesná schéma riadenia programu

Príloha č. 2 : Realizačný projekt pre rok 2010

# PROGRAM REVITALIZÁCIE KRAJINY A INTEGROVANÉHO MANAŽMENTU POVODÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY

## 1. SPOLOČENSKÉ DÔVODY, PRE KTORÉ PROGRAM VZNIKÁ

Opatrenia protipovodňovej ochrany a hospodárske aktivity v krajine uskutočňované na Slovensku v posledných desaťročiach boli koncepcne zamerané na čo najrýchlejší *odtok dažďovej vody z povodia/územia/krajiny*, čomu odpovedali i projektované parametre vodohospodárskych stavieb a charakter úprav a zmien krajiny. Aj napriek tomu, že niektoré z nich boli formálne nazývané ako preventívne, svojou podstatou boli predovšetkým opatreniami na ochranu územia v čase povodne a na transformáciu povodňových prietokov. Po ústupe povodne, vzhľadom k charakteru úprav krajiny, však v priebehu väčšej časti roka dochádza k zvýšenému odvodňovaniu územia. Jednotlivé časti krajiny tak vykazujú znaky poškodenia (monokultúrna poľnohospodárska krajina, erózne procesy na lesných cestách a v lesoch, nadmerné odkanalizovanie dažďových vôd zo zastavaného územia a pod.). Prevencia pred povodňami v zmysle systematických protieróznych a vodozádržných úprav krajiny sa pri jej pretváraní dostala do úzadia a nadobudla skôr formálny charakter, ktorý je v súčasnosti ešte umocnený hospodárskymi aktivitami, pri strate fortieľa dobrej užitočnej a vyváženej starostlivosti o krajinu.

Hospodárskym plánovaním a investičnou činnosťou v minulosti vznikli pritom aj významné vodné diela, priehrady či suché poldre, ktoré funkčne transformujú povodňové vlny a ochranné hrádze, ktoré a v čase povodní ochraňujú najmä veľké mestské sídla a údolie Váhu.<sup>1</sup> Treba však zdôrazniť, že na Slovensku má ochrana pred povodňami čisto hydrotechnickými opatreniami tiež svoje finančné a kapacitné limity. Vzhľadom na horský reliéf, rozvetvenú riečnu sústavu a koncentráciu osídlenia v údoliach riek neexistujú na Slovensku lokality, v ktorých by vybudovanie ďalších vodných diel ako súčasť účinnej ochrany pred povodňami, malo väčší ako lokálny význam.

Z hľadiska celoplošnej ochrany územia/krajiny pred povodňami, sú doteraz uplatňované riešenia budované predovšetkým na vodných tokoch, teda na odtoku vody z ekosystémov krajiny. Väčšina územia, viac ako 95% rozlohy SR (lesy, poľnohospodárska pôda a zastavané územie) nevstupuje zatiaľ systémovo do prevencie pred povodňami a znižovania povodňových rizík. Z dlhodobého hľadiska, ak sa zabezpečuje ochrana územia pred povodňami iba na vodných tokoch, nedokážu byť takéto technické koncepcie dostatočne účinné. V podmienkach zvyšujúcej sa intenzity zrážok a veľkých privalových dažďov sa povodňové riziká zvyšujú. Aktuálnou je preto úloha zaoberať sa revitalizáciou poškodených častí ekosystémov krajiny a zahrnúť do systémov znižovania povodňových rizík aj tie časti územia Slovenska, ktoré doteraz v preventívnych protipovodňových opatreniach absentovali. Potenciál takéhoto spôsobu redukcie rizík je prirodzene veľmi vysoký. Do popredia vodohospodárskej a pôdohospodárskej politiky sa preto dostáva *integrováný prístup*, ktorý rozširuje doterajší hospodársky prístup v nakladaní s pôdou a vodami a dopĺňa doterajšie inžinierske prístupy na zabezpečenie ochrany územia v čase povodne o revitalizačné a adaptačné aktivity charakteru prevencie pred povodňami v krajine.

---

<sup>1</sup> *Úsilie Slovenska riešiť ochranu pred povodňami* vyvrcholilo v „50“ a „60“ rokoch minulého storočia vybudovaním sústavy vodných diel na Váhu. Vybudovanie veľkých vodných nádrží na hornom toku bolo možné za cenu veľkého presídľovania. Toto riešenie zabezpečilo ochranu na hlavnom toku Váhu, nie však na prítokoch. Ostané vybudované vodné diela nemajú väčšiu a účinnú schopnosť ochrany pred extrémnymi povodňami.

Doterajšie technické opatrenia protipovodňovej ochrany vo viacerých oblastiach Slovenska a v povodiach takmer všetkých väčších tokov v súčasnosti už nedokážu dostatočne zohľadňovať **podstatu a dynamiku procesov a činností prebiehajúcich a vykonávaných na územiach povodí**, v lesnej a poľnohospodárskej krajine, v urbánných zónach, v intravilánoch miest a obcí, pri výstavbe dopravnej a priemyselnej infraštruktúry, pri projektovaní zastavaných plôch. Napriek realizovaným opatreniam v posledných dvoch desaťročiach narastal odtok dažďovej vody z územia/krajiny, ktorý v súčasnosti prevyšuje kapacity vybudovaných technických protipovodňových opatrení.

Riešenie nie je v rozširovaní existujúcich a v budovaní nových, kapacitne väčších sústav rýchlych odtokov dažďovej vody, ale v zabezpečení vyvážených systémov súčasne chrániacich vodu v prostredí a súčasne umožňujúcich bezpečné odvádzanie prirodzených prebytkov vody z prostredia riečnou sieťou. Podstatu riešenia je teda potrebné hľadať **v celoplošnom integrovanom manažmente povodí**, integrovanom manažmente súvislých území krajiny, v intravilánoch i extravilánoch miest a obcí, v ekosystémovom prístupe k vode a ku krajine ako celku. To je možné dosiahnuť len uplatňovaním princípov a postupov integrovaného manažmentu povodí/území/krajiny.<sup>2</sup>

Jedným zo základných krokov účinnej prevencie voči povodňami je obnovenie ekosystémových funkcií povodia a krajiny, ktoré svojimi prirodzenými vlastnosťami zadržia dažďovú vodu, umožnia jej vsakovanie do podložia, zabezpečia kvalitu pôdy a v rámci **priestorovej optimalizácie** funkcií, potrieb a využívania krajiny človekom, aj jej ekologickú stabilitu.

Prognózy potvrdzujú, že určujúcim faktorom budúceho hospodárskeho, sociálneho a kultúrneho rozvoja krajín a regiónov bude **stabilný hydrologický režim v povodiach** schopných lepšie odolávať extrémom počasia, bez ničivých povodní, procesov vysušovania krajiny a bez rizík ostatných živelných pohrôm. Takýto želateľný stav krajiny je možné dosiahnuť len tým, že pri realizácii hospodárskych aktivít v povodí/území/krajine sa budú uplatňovať **ekosystémové postupy**, ktoré posilňujú biodiverzitu a zlepšujú hydrologický režim. Poznatky o hydrologickom režime vodných tokov na Slovensku potvrdzujú, že riziká extrémnych záplav, vysušovania krajiny a ostatné riziká živelných pohrôm sa budú v nasledujúcich rokoch zvyšovať, pokiaľ nedôjde k zásadnej zmene v prístupe k využívaniu krajiny, v postupoch jej urbanizácie a k principiálnej zmene v hospodárení s vodou. Problémy sa budú exponenciálne prehľbovať, ak sa nezastaví predovšetkým nadmerné celoročné plošné odvodňovanie krajiny, ktoré vedie k jej prehrievaniu a vysušovaniu. Je potrebné komplexne revitalizovať krajinu tak, aby dochádzalo k prirodzenej obnove vôd v krajinnej štruktúre. To spätne vytvorí priaznivé predpoklady prevencie pred povodňami, suchom a ostatnými rizikami náhlych živelných pohrôm.

**Doterajšie civilizačné aktivity v krajine** v rôznej miere negatívne ovplyvňujú vodný režim. Je preto potrebné postupne systémovo a komplexne analyzovať jednotlivé povodia a územia a identifikovať tie aktivity a zásahy uplatňované pri hospodárskych činnostiach, ktoré negatívne ovplyvňujú vodný režim povodia/územia/krajiny. Je zároveň nevyhnutné určiť a špecifikovať tie opatrenia v rámci procesov revitalizácie krajiny, ktoré umožnia odstrániť a/alebo výrazne znížiť dôsledky najvýznamnejších negatívnych zásahov do krajiny.

---

<sup>2</sup> **Povodie/územie/krajina** – použitie tohto viacslovného označenia v texte dokumentu je vyjadrením uplatneného systémového, komplexného a integrovaného prístupu k predmetnej ploche teritória Slovenskej republiky a zároveň zohľadňuje multisektorový a medzirezortný rozsah programu.

*„Hoci povodne sú prirodzeným javom, ľudská činnosť a také zasahovanie človeka do prírodných procesov, ako sú zmeny odtoku vody vplyvom urbanizácie poľnohospodárskej praxe a odlesňovania, podstatne zmenili situáciu v celých povodiach. To vystavuje zvýšenému riziku zaplavovaných území, ktoré sa stávajú zraniteľnejšími.*

*Ak je to len možné, nevhodné zasahovanie človeka do prírodných procesov treba v budúcnosti zastaviť, kompenzovať a zabrániť mu. Je nevyhnutné presadzovať vodohospodársku politiku, ktorá je v súlade s využívaním krajiny, ako aj ochranou životného prostredia a ochranou krajiny.*

*Základnou požiadavkou solidarity je nepresúvať vodohospodárske problémy z jedného regiónu do druhého. Vhodná stratégia pozostáva v trojstupňovom prístupe, v zachytení dažďovej vody, v jej retencii a v jej odvádzaní. To znamená urobiť všetko pre zachytenie dažďovej vody tam, kde padá a na jej zadržanie v lokalite. Prepustením vody do vodného toku je až posledným krokom. Opatrenia integrovaného riadenia vodných zdrojov pre celé povodie majú prednosť pred izolovaným manažmentom povodňových rizík.“<sup>3</sup>*

To je **cesta, ktorú chce vytýčiť tento program**. Slovensko bude môcť po nej bezpečne kráčať, bez obáv z toho, aby ktorákoľvek cesta na Slovensku k ničivým povodňiam významne prispievala, alebo bola dokonca jednou z jej priamych príčin.

## 2. VÝCHODISKÁ PROGRAMU

Doterajšie koncepčné a metodické postupy protipovodňovej ochrany na Slovensku budú nevyhnutne musieť byť doplnené ďalšími systémovými opatreniami, spĺňajúcimi nielen súčasné, ale aj budúce požiadavky na komplexnú, integrovanú ochranu pred povodňami, na ochranu pred vysušovaním krajiny a ostatnými rizikami čoraz častejšie sa prejavujúcich náhlych živelných pohrôm.

Možno síce uvítať implementáciu povodňovej smernice vo forme zákona č.7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami a možno tiež uvítať integrovaný prístup, ktorý vyžaduje rámcová smernica o vode, ale Slovenská republika v implementáciách tohto integrovaného prístupu v konkrétnej praxi doteraz zaostávala. Rovnako aj v spôsobe komunikácie a účasti zainteresovaných strán pri príprave jednotlivých fáz plánovacích dokumentov, vyplývajúcich z týchto smerníc, ktorý bol doteraz skôr formálny.

Naliehavosť potreby riešenia problematiky protipovodňovej prevencie potvrdila vláda Slovenskej republiky, ktorá na zasadnutí dňa 27.08.2010 vymenovala splnomocnenca vlády SR pre územnú samosprávu, integrovaný manažment povodí a krajiny (ďalej tiež ako „splnomocnenec“), uznesením č. 556/2010 schválila Princípy udržateľnej ochrany územia pred povodňami, zásady integrovaného manažmentu vodných zdrojov a pôdneho fondu a návrh rámcových podmienok pre zabezpečenie integrovaného manažmentu povodí (ďalej len „princípy“). Zároveň uložila, v zmysle schválených princípov, vypracovať medzirezortný, hospodársky Program revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu povodí SR (ďalej

---

<sup>3</sup> Citát z dokumentu: *Najlepšia prax protipovodňovej prevencie, protipovodňovej ochrany a zmierňovania povodní*, vypracovaný v roku 2003 riaditeľmi z oblasti vodného hospodárstva krajín Európskej únie.

ako „program“) ako systémový nástroj prevencie pred povodňami a pre znižovanie povodňových rizík, rizík sucha a ostatných rizík náhlych prírodných živelných pohrôm<sup>4</sup>.

Program vychádza zo spoločenskej zodpovednosti za ochranu územia a krajiny Slovenskej republiky pred povodňami, z medzinárodných trendov a z aktuálnych požiadaviek EÚ na integrovaný prístup k problematike vody. Je založený, okrem iných systémových vedomostí a vyššie citovaného dokumentu riaditeľov z oblasti vodného hospodárstva krajín EÚ, na princípoch a tiež na poznaniach obsiahnutých v nasledovných dokumentoch:

### **2.1. Rámcová smernica o vode číslo 2000/60/ES**

Prijatím rámcovej smernice o vode, ktorá nadobudla účinnosť v decembri 2000, sa mení pohľad na ochranu zdrojov vôd. Orientuje sa na vytváranie podmienok pre trvalo udržateľné využívanie zdrojov vody, prostredníctvom *integrovaného manažmentu v povodiach*. Kládne sa dôraz na zachovanie hydroekologických potrieb krajiny. Táto požiadavka na formovanie nového vzťahu človeka k vode vyžaduje zo strany štátnych orgánov a inštitúcií zavedenie nových prístupov v chápaní a zabezpečovaní jej ochrany. Vychádzajú z požiadavky zabezpečenia potrebného množstva vody v zodpovedajúcej kvalite pre jej využitie, za podmienky zachovania prírodných funkcií vodných tokov, prírodného ekosystému a krajiny.

### **2.2. Smernica o hodnotení a manažmente povodňových rizík č. 2007/60/ES**

Smernica Európskeho spoločenstva ustanovuje efektívny právny rámec pre hodnotenie a *manažment povodňových rizík*, s cieľom znížiť nepriaznivé dôsledky povodní na ľudské zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo a hospodársku činnosť. Pre prax ochrany pred povodňami sú dôležité jednotlivé činnosti prijaté Európskym parlamentom, ktorých zabezpečenie sa stáva permanentnou povinnosťou každého členského štátu spoločenstva. Smernica zaväzuje členské krajiny EÚ rozpracovať plány manažmentu povodňového rizika pre oblasti, v ktorých existujú potenciálne významné povodňové riziká, alebo v ktorých je v budúcnosti pravdepodobný ich výskyt. Smernica zásadne vyžaduje *koordináciu plánov minimálne na úrovni správneho územia povodia*.

### **2.3. Biela správa o adaptácii na zmeny klímy číslo 2009/2152**

Biela správa Európskej komisie o adaptácii na klimatickú zmenu pre oblasť vodného hospodárstva z roku 2009 odporúča nasledovné: „Manažment krajiny a jeho plánovanie sa musia prispôbiť požiadavke optimálne saturovať krajinu vodou. Je potrebný stabilný vodný cyklus. Je potrebné obnoviť základné ekologické funkcie, ako návrat vody a vegetácie do krajiny. Musí byť zlepšená schopnosť krajiny zadržiavať vodu. To je možné dosiahnuť obnovou mokradí. Prioritou by malo byť *zadržiavanie dažďovej vody* tam, kde padá, najmä však v oblastiach zmenených činnosťou človeka. Zlepšenie infiltrácie vody do pôdy a jej saturácia prispeje k obnove zdrojov podzemnej a povrchovej vody. To prispeje k rozvoju trvalej vegetácie, ktorá zabezpečí zmiernenie teploty. O to sa treba snažiť všade, ale najmä na prehriatych miestach, akými sú značne pretvorené a husto obývané oblasti. Je potrebné vykonať technologické opatrenia na zlepšenie infiltrácie povrchov, protierózne opatrenia, obnoviť vegetačné pásy, zameniť nepriepustné plochy priepustnými, zabrániť holorubom, zabezpečiť dobrú kvalitu a štruktúru lesov. Územné plánovanie treba zmeniť tak, aby umožnilo efektívne uplatnenie týchto opatrení. V tomto procese nesú svoju časť

---

<sup>4</sup> Termín *riziká* v ďalšom texte, ak nie je uvedené inak, zahŕňa povodňové riziká, riziká vysušovania krajiny a všetky ostatné riziká náhlych živelných pohrôm.

zodpovednosti mnohí účastníci: od verejných predstaviteľov poverených územným plánovaním, developerov, stavebné spoločností, až po banky a poisťovne."

Program plne rešpektuje, vo všetkých detailoch a súvislostiach, vecný a časový harmonogram implementácie Rámcovej smernice o vode č. 2000/60/ES, zahŕňajúc všetky výstupy tohto procesu ako sú napríklad Vodný plán Slovenska a plány manažmentu povodí a implementácie Smernice o hodnotení a manažmentu povodňových rizík č. 2007/60/ES.

Realizácia programu nemení kompetencie rezortov, ale **rozširuje doterajšie nástroje environmentálnej politiky** o oblasti *prevencie pred povodňami, adaptácie krajinej štruktúry na zmeny klímy a kladie dôraz na revitalizáciu krajiny*. V tomto ponímaní program podporuje ciele a zámery všetkých medzinárodných dohovorov a platných záväzkov v oblasti ochrany a tvorby krajiny, vrátane rámcových zámerov Európskeho dohovoru o krajine, v oblasti ochrany a obnovy biodiverzity, pri rešpektovaní koncepcií a systémov štátnej ochrany prírody a krajiny, lesného hospodárstva, poľnohospodárstva, vodného hospodárstva a ostatných systémov ochrany životného prostredia, vrátane ich právneho a inštitucionálneho rámca platného v Slovenskej republike.

### 3. CIEĽ PROGRAMU A CESTA K NEMU

#### Prevenca pred povodňami

*Obsahom programu* je vytvoriť, aktivovať a dlhodobo vytvárať podmienky pre spoločensky užitočné a makroekonomicky efektívne fungovanie komplexného a integrovaného systému opatrení pre zabezpečenie **prevencie pred povodňami**, pre znižovanie ich rizík, rizík vysušovania krajiny a ostatných rizík náhlych živelných pohrôm.

Najlepšia medzinárodná prax protipovodňovej prevencie podľa európskych expertov spočíva v trojstupňovom prístupe s nasledovnou postupnosťou :

- (i) *najprv* zachytenie dažďovej vody v mieste/priestore, kde spadne – **retaining**
- (ii) *následne* retencia/akumulácia dažďovej vody v krajine – **storing**
- (iii) *až nakoniec* odvedenie tej časti dažďovej vody, ktorú povodie/územie/krajina predtým neabsorbuje – **draining**

Tento postup zároveň určuje aj hlavné zameranie a priority programu: *zadržiavanie dažďovej vody v krajine, spomaľovanie jej odtoku a umožnenie vsakovania, revitalizácia a obnova poškodenej krajiny/územia/povodia*.

Preventívne opatrenia budú navrhnuté tak, že budú zvyšovať účinnosť doteraz vybudovaných priamych technických protipovodňových zariadení na ochranu obyvateľstva, zdravia, životov, súkromného a verejného majetku, kultúrnych hodnôt a iných hodnôt majetkovej alebo nemajetkovej povahy pred priamymi škodami spôsobených prívalovými vodami a ničivými povodňami.

Jedným zo základných krokov účinnej prevencie proti povodňam bude **obnovenie ekosystémových funkcií povodia/územia/krajiny**, ktoré svojimi prirodzenými vlastnosťami zadrží dažďovú vodu, umožní jej vsakovanie do podlažia, zvýši kvalitu pôdy a v rámci priestorovej optimalizácie funkcií, potrieb a využívania krajiny človekom, zabezpečí aj jej ekologickú stabilitu.

## Zadržiavanie dažďovej vody v krajine

*Cieľom programu* je revitalizovať schopnosť krajiny zadržať dažďovú vodu. V podmienkach súčasného stavu povodia/územia/krajiny je odtok dažďovej vody umelo urýchľovaný. Dažďová voda v krajine nemôže plniť svoje užitočné funkcie, čo významným spôsobom prispieva k zhoršovaniu stavu povodia/územia a následnému vysušovaniu krajiny. Tým sa cyklicky ďalej zhoršuje retenčná schopnosť pôdy/územia a opätovne dochádza k zvýšeniu rizika ničivejších povodní a ostatných rizík.

**Konkrétnym cieľom** je vytvoriť a vybudovať v lesnej, v poľnohospodárskej a v urbánnej krajine na celom území SR vodozádržné krajinné a terénne útvary a v intravilánoch obcí a miest **vybudovať vodozádržné systémy**, zariadenia a technické riešenia **s celkovou cyklickou zádržnou kapacitou dažďovej vody v objeme 250 miliónov m<sup>3</sup>**. Následne tieto vodozádržné systémy/zariadenia zodpovedne prevádzkovať, udržiavať ich funkčnosť, vykonávať ich údržbu a servis. Pôjde o nepretržitý, cyklický proces. *Stanovená cyklická vodozádržná kapacita* vyplýva z analýzy zrážkovoodtokových pomerov povodií územia Slovenskej republiky<sup>5</sup>.

Dôležitým faktorom zvýšenia účinnosti programu, ako aj účinnosti ním vytvorených multiplikačných efektov, je *maximálny čas realizácie programu* potrebný na vybudovanie *stanovenej cyklickej vodozádržnej kapacity*, ktorú program predpokladá v strednodobom (2016) až dlhodobom (2020) časovom horizonte, v závislosti od disponibilných finančných zdrojov programu.

## Revitalizácia a obnova poškodenej krajiny

*Revitalizácia krajiny* je komplexným cieľom programu, jeho hlavnou podmienkou a dominantným preventívnym opatrením proti povodňam a ostatným rizikám. Revitalizáciou krajiny, vhodnými opatreniami a úpravami v krajine a zmenou prístupu k hospodárskemu využívaniu krajiny program zabezpečí minimalizáciu vzniku povodňových prívalových vôd v ich zdrojovej oblasti. Súčasne sa tým obnovia ekosystémové funkcie krajiny, ktoré svojimi prirodzenými vlastnosťami zadržia dažďovú vodu, umožnia jej vsakovanie, zabezpečia kvalitu pôdy a v rámci priestorovej optimalizácie funkcií, potrieb a využívania krajiny človekom, obnoví aj jej ekologická stabilita.

*Program* na celých plochách povodia/územia s gravitačným sklonom k vodnému toku bude realizovať také preventívne opatrenia, ktoré spomalia povrchový odtok, umožnia vsakovanie dažďovej vody a eliminujú erózne procesy pôdy. Zabezpečí to zmenšenie povodňových prietokov, sploštenie povodňovej vlny a tým aj cieleňé zníženie rizík náhlych ničivých povodní. *Synergickým efektom Programu*, pri jeho celoplošnej realizácii, bude zmiernenie extrémov zrážkovej činnosti nad povodím/územím/krajinou a tým aj zníženie rizika tých havarijných zosuvov pôd, ktorých akcelerátorom je koncentrácia odtoku dažďovej vody v dôsledku nadpriemernej zrážkovej činnosti.

Zadržiavaním dažďovej vody v krajine/území/povodí, spomalením jej odtoku z plôch povodia/územia/krajiny sa vytvoria vhodnejšie podmienky pre jej vsakovanie do pôd. Umožní

---

<sup>5</sup> **Ing. Michal Kravčík, CSc.** a kolektív: *Voda pre tretie tisícročie – „Neublížujme vode, aby ona neublížovala nám“*, Typopress 2000.

sa tým *dažd'ovej vode v krajine rozvinúť jej užitočné funkcie*, ktoré sú z dlhodobého hľadiska nevyhnutné pre revitalizáciu a obnovu krajiny, ako aj pre bezpečnosť a celkovú stabilitu spoločenského prostredia.

Pre zabezpečenie spomalenia odtoku dažďovej vody z plôch povodí/územia/krajiny program umožní zavedenie, rozvinutie a následné zdokonalenie techník zadržovania dažďovej vody (i) v lesnej krajine a prostredí, (ii) v poľnohospodárskej krajine a (iii) v urbánnej krajine. Program tiež umožní zosúladienie zadržovania vody v krajine s revitalizáciou vodných tokov, a v čase povodne zosúladienie s realizáciou opatrení na účinnú ochranu územia a transformáciu povodňových vln.

Pôjde o zavedenie a následné využitie, rozšírenie, rozvinutie a zdokonalenie viacerých techník, od (i) ekologickej revitalizácie územia/krajiny, cez (ii) techniky vsakovania dažďovej vody do pôdnych štruktúr, až po (iii) drobné technické opatrenia v krajine a aplikácie ich vhodných kombinácií, s cieľom zadržať dažďovú vodu v rozsahu potrebnom tak pre užitočnú a potrebnú revitalizáciu povodí/územia/krajiny, ako aj pre efektívnu a nevyhnutnú prevenciu územia/krajiny pred povodňami, suchom a ostatnými rizikami náhlych prírodných živelných pohrôm.

## **Zmena civilizačného prístupu**

*Filozofiu programu* bude predovšetkým zmena civilizačného prístupu k vode a ku krajine, pochopenie ich vzájomnej interakcie a komplexnej prepojenosti. Program bude nástrojom k spoznaniu multiplikačnej funkcionality dažďovej vody v krajine a k uvedomeniu si jej efektívneho a strategicky využiteľného potenciálu.

*Cieľom programu*, z pohľadu jeho filozofie, bude teda civilizačné pochopenie nevyhnutnosti zníženia odtoku tej dažďovej vody, ktorá namiesto potenciálneho úžitku a príspevku k revitalizácii krajiny/povodia/územia, na jeho škodu odteká do tokov a v čase zvýšených zrážok a privalových dažďov spôsobuje záplavy a ničivé povodne.

Súčasťou filozofie *Programu* bude aj zmena prístupu k hospodáreniu a využívaniu krajiny/územia/katastra od súčasného prevažne úžitkového (exploatačného) prístupu, zameraného prioritne na čerpanie zdrojov a produkciu, k ekologicky vyváženému prístupu s dôrazom na revitalizáciu a obnovu krajiny/územia/povodia ako predpokladu dlhodobého uchovania produkčného potenciálu krajiny, znižovania povodňových rizík, rizík sucha a znižovania škôd v dôsledku prírodných pohrôm a extrémov počasia. Realizáciou programu budú rozšírené možnosti udržateľného hospodárenia s pôdnym fondom a efektívneho nakladania s dažďovými vodami.

Zmenu prístupu ku krajine bude program naplňať aj dôrazom na revitalizáciu intravilánových plôch miest a obcí, obsahujúce v mnohých prípadoch zanedbané kultúrno-historické a stavebné štruktúry, ktorých vhodná úprava vytvorí podmienky pre ich ďalšie priestorové využitie.

Program touto zmenou civilizačného prístupu účinne podporí optimalizáciu priestorovej organizácie hospodárenia v krajine, najmä poľnohospodárstva, lesného hospodárstva a územného plánovania. Program bude podporovať obnovu, revitalizáciu a tvorbu obnoviteľných prírodných zdrojov (voda, pôda, vegetácia, lesný fond, biodiverzita a pod.) a splňa náročné požiadavky kladené na trvalo udržateľný rozvoj formulované v Agende 21.



## 4. PRINCÍPY A NÁSTROJE EFEKTÍVNOSTI PROGRAMU

### 4.1. Procesné riadenie

Program bude vzhľadom na svoju multisektorovosť založený na princípe cyklickej aktivácie a riadení systémových prierezových procesov, s cieľom dynamicky, interaktívne a časovo neobmedzene vytvárať podmienky na realizáciu jednotlivých aktivít a projektov programu (*Multisektorové procesné riadenie*). Integrovanou súčasťou týchto procesov riadenia bude predovšetkým :

- *participácia* jednotlivých rezortov, sektorov hospodárstva<sup>6</sup> a verejnej správy, *s efektívnym využitím a zdieľaním ich inštitucionálnych kapacít*, ľudského potenciálu a technologických prostriedkov ako súčasť participácie ostatných subjektov účastných na realizácii Programu (*Integrovaná multisektorová participácia*)

### 4.2. Makroekonomická efektivita

V zmysle princípu, že finančné zdroje určené na realizáciu programu sú z dlhodobého hľadiska pre konkrétne územie/povodie/krajinu vzácne a jedinečné, jedným z najdôležitejších kritérií a súčasne hospodárskym cieľom programu je *maximalizácia makroekonomickej efektivity* programu, ktorej hlavnými nástrojmi budú :

- maximálna efektivita alokácie disponibilných finančných zdrojov programu zabezpečovaná prostredníctvom systému vypracovávania, predkladania, schvaľovania a kontroly realizačných projektov RK a IMP (*realizačné projekty programu*)
- cielené využívanie multiplikačných efektov z realizácie programu ako hospodárskych impulzov pre inovácie, výrobu, služby a zamestnanosť (*Hospodárske impulzy programu*)

## 5. ČASOVÁ ŠTRUKTÚRA PROGRAMU

Program z časového hľadiska bude realizovaný v dvoch obsahovo prepojených etapách : Aktivácia programu a Komplexná realizácia programu.

### 5.1. Aktivácia programu

V tejto etape programu budú aktivované všetky systémové procesy, nevyhnutné na vytvorenie novej kvality legislatívneho prostredia, organizačného zabezpečenia programu a následnú efektívnu realizáciu programu v celom rozsahu jeho užitočnosti.

#### Legislatívne zmeny

Prvotné nastavenie legislatívy vo fáze *Aktivácie programu* vytvorí legislatívne prostredie pre etapu *Komplexnej realizácie programu* vrátane vytvorenia interaktívnych mechanizmov pre jeho ďalšie zdokonaľovanie (*Interaktívne procesy legislatívnych zmien*). Rozsah legislatívnych zmien v etape Aktivácie programu je bližšie špecifikovaný v kapitole 6.

---

<sup>6</sup> Termín *hospodárstvo* vyjadruje v programe, v zmysle integrovaného systémového prístupu, komplexné označenie všetkých sektorov ekonomiky a zahŕňa od sektoru vzdelávania (v užšom chápaní rezort školstva) cez inštitúty podpory podnikania a vytvárania pracovných príležitostí (zahŕňajúc súčasné rezorty práce, sociálnych vecí a hospodárstva) až po sektory tzv. reálnej ekonomiky (výroby, obchodu a služieb).

## Štartovacie projekty

Na zníženie rizík povodní a vykonanie preventívnych opatrení pred povodňami v roku 2011 bude súčasťou etapy Aktivácie programu aj zabezpečenie konkrétnych **realizačných projektov programu** pre vybrané územia krajiny (**Štartovacie projekty**).

*Štartovacie projekty* budú vo fáze Aktivácie programu realizované v podmienkach existujúcej a platnej legislatívy a za súčasného stavu rezortných štátnych podnikov, inštitúcií a ostatných sektorov hospodárstva. Takéto prostredie bude užitočným zdrojom a efektívnou spätnou väzbou, tak pre potrebné *Interaktívne procesy legislatívnych zmien*, ako aj pre dôležité *reštrukturalizačné procesy* podnikov a inštitúcií zainteresovaných rezortov a sektorov hospodárstva.

### Riadenie štartovacích projektov

Prípravu a spracovanie *Štartovacích projektov* zabezpečuje splnomocnenec vlády SR pre územnú samosprávu, integrovaný manažment povodí a krajiny, v spolupráci s Ministerstvom financií SR. Realizáciu *Štartovacích projektov* vrátane zdrojov a spôsobu ich financovania schvaľuje vláda SR na svojom zasadnutí.

Riadenie a koordináciu realizácie *Štartovacích projektov* po ich schválení vládou SR, zabezpečuje *kancelária výkonného riaditeľa programu*. **Výkonný riaditeľ programu** je menovaný predsedníčkou vlády SR. Organizačne a rozpočtovo je kancelária výkonného riaditeľa programu súčasťou Úradu vlády SR.

Činnosť *výkonného riaditeľa programu* a jeho kancelárie bude ukončená ustanovením právnej formy odborného riadenia programu v rámci nastavenia dlhodobého *Systému organizácie a riadenia programu* v etape Komplexnej realizácie programu ako výsledok legislatívneho procesu, uvedeného v časti 6.3. tohto programu. Do vymenovania výkonného riaditeľa programu jeho činnosti zabezpečuje splnomocnenec.

Všetky realizačné projekty programu budú zabezpečované a vykonávané v podmienkach platnej legislatívy a budú pri dôslednom dodržiavaní všetkých právnych predpisov platných v Slovenskej republike, plne rešpektovať platné majetkové a iné súkromné práva. Taktiež budú zodpovedne dodržiavať a zohľadňovať platnú legislatívu v oblasti štátnej ochrany prírody a krajiny a ich realizácia bude zabezpečovaná a vykonávaná v súčinnosti s príslušnými orgánmi štátnej ochrany prírody a krajiny.

**Realizačný projekt programu revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu povodí Slovenskej republiky pre rok 2010**, v zmysle uznesenia vlády SR č. 556 zo dňa 27. 08. 2010, je uvedený v prílohe.

## 5.2. Komplexná realizácia programu

Táto etapa programu nadväzuje obsahovo na etapu Aktivácie programu v čase, keď budú vytvorené legislatívne podmienky na plnú funkčnosť všetkých *základných mechanizmov programu* : (i) prvotného nastavenia legislatívy pre spustenie aktivít na znižovanie rizík, (ii) efektívnej a účinnej správy povodí/územia/krajiny a (iii) systému financovania, organizácie a riadenia programu.

## **Multisektorovosť programu**

Plná funkčnosť základných mechanizmov programu umožní nielen jeho priestorové rozšírenie (*celoplošná realizácia programu*), ale najmä rozvinutie multisektorových aktivít programu. Ich výsledkom budú inovácie v produkcii a službách, ako nevyhnutný predpoklad pre makroekonomicky efektívny hospodársky rast a pre dlhodobé zvýšenie zamestnanosti (*Hospodárske impulzy programu*).

Rozsah komplexnosti programu a jeho multiplikačných hospodárskych efektov je podrobnejšie uvedený v kapitole 7.

## **6. AKTIVÁCIA PROGRAMU**

### **Obsah a rozsah legislatívnych zmien**

Prvotné dôsledné nastavenie legislatívy bude výsledkom odborných a právnych analýz a podkladov zameraných predovšetkým na nasledovné oblasti :

#### **6.1. Identifikácia a špecifikácia aktivít pre znižovanie rizík**

*Legislatívnym procesom definovania aktivít pre znižovanie rizík povodní, rizík vysušovania krajiny a ostaných rizík náhlych živelných pohrôm, budú identifikované, špecifikované a nastavené zákonné pravidlá, nástroje a mechanizmy, ktoré umožnia :*

- 6.1.1. zastavenie (*elimináciu*) alebo zníženie účinkov tých civilizačných činností a aktivít, ktoré zvyšujú riziká,
- 6.1.2. spustenie (*aktiváciu*) alebo zvýšenie účinkov takých činností a aktivít, ktoré znižujú riziká,
- 6.1.3. *odstránenie* existujúcich záťaží, vytvorených v minulosti doterajšími hospodárskymi a inými civilizačnými aktivitami, ktoré zvyšujú riziká,
- 6.1.4. dôsledne *uplatňovať mechanizmy negatívnej i pozitívnej motivácie* na odstránenie dôsledkov zanedbania zodpovednosti alebo porušenia povinností vyplývajúcich z kvalitných a účinných právnych noriem zavedených *Interaktívnymi procesmi legislatívnych zmien*,

a to vo všetkých častiach povodia/územia/krajiny :

- v lesnej krajine
- v poľnohospodárskej krajine
- v územiach a na plochách vodohospodárskych stavieb
- v územiach a na plochách zastavaných dopravnou a priemyselnou infraštruktúrou
- v urbánnej krajine (intravilánoch obcí a miest).

#### **6.2. Efektívna a účinná správa povodia/územia/krajiny**

Legislatívnym procesom budú vytvorené predpoklady pre vytvorenie efektívnej, účinnej a užitočnej správy povodí/územia/krajiny, v ktorého rámci budú posúdené všetky odborné a právne aspekty, zahŕňajúce predovšetkým nasledovné oblasti :

- (1) *Decentralizácia a/alebo demonopolizácia správy drobných vodných tokov a meliorácií* s predpokladanou transformáciou na (i) obce a mestá alebo na (ii) iných nových správcov:

- potrebné legislatívne zmeny, pripravené na základe príslušných odborných, právnych analýz a podkladov, budú zahŕňať aj vypracovanie zákonných podmienok nevyhnutných pre takúto transformáciu, najmä v oblasti odbornej spôsobilosti nového správcu a rozsahu nadobúdaných práv a preberanej zodpovednosti.

(2) **Integrácia manažmentu povodí/území/krajiny** vytváraná zmluvnými vzťahmi medzi existujúcimi zainteresovanými subjektmi/partnermi v povodí/území/krajine<sup>7</sup> :

- v príslušných právnych normách budú určené pravidlá pre obsah a formu uzatvárania zmlúv medzi zainteresovanými subjektmi/partnermi na vytvorenie spoločného postupu a participácie pri realizácii obsahu programu v konkrétnych povodiach/území/krajine (**Zmluvné partnerstvá povodí/ území/ krajiny**). Predmetná integrácia teda nebude založená na vytváraní nových inštitúcií, ale legislatívnym procesom budú stanovené zákonné pravidlá a/alebo podmienky pre integráciu zainteresovaných subjektov/partnerov na zmluvnom základe.

(3) **Decentralizácia a/alebo demonopolizácia správy nových vodných zdrojov**, vytvorených realizačnými projektmi programu, s transformáciou na vlastníkov, správcov a/alebo nájomcov príslušného územia/krajiny :

- odborné a právne analýzy budú podkladom pre vytvorenie legislatívnych podmienok umožňujúcich transformáciu správy nových vodných zdrojov, vytvorených realizáciou programu, vrátane stanovenia zákonných pravidiel pre hospodárske a podnikateľské využitie, pri dodržaní stanovených podmienok a kritérií makroekonomickej efektívnosti.

### 6.3. Systém financovania, organizácie a riadenia programu

Legislatívny proces zabezpečí podmienky pre dlhodobé financovanie, organizáciu a riadenie programu vo fáze Komplexnej realizácie programu, vytvorením :

(1) **Systému financovania programu**, v ktorom na základe odborných ekonomických, finančných a právnych analýz budú spracované, posúdené, vyhodnotené a určené:

- *zdroje financovania programu*, spôsob ich zabezpečovania a právna forma administrácie finančných zdrojov, pričom **rámec finančných zdrojov programu** budú tvoriť okrem (i) fondov EÚ určených pre Slovenskú republiku (ERDF, EARDF, ESF, KF) a vyčlenených Národným strategickým referenčným rámcom na protipovodňovú prevenciu a (ii) prostriedkov štátneho rozpočtu Slovenskej republiky, aj (iii) ďalšie finančné zdroje určené programom v rámci legislatívneho procesu uvedeného v tomto bode programu.
- *nástroje a podmienky efektívnej alokácie finančných zdrojov pre realizáciu programu*.

(2) **Systému organizácie a riadenia programu** definujúceho postupy, pravidlá a kritériá predkladania, schvaľovania a kontroly realizačných projektov programu :

- *organizáciu administrácie a riadenia* procesu schvaľovania a kontroly realizačných projektov programu,

---

<sup>7</sup> **Za zainteresovaným subjektom/partnerom (ZSP)** povodia/územia/krajiny je v zmysle obsahu programu každý vlastník, nájomca alebo správca v povodí/území/krajine : (i) od jednotlivých fyzických a právnických osôb, (ii) obcí a miest, (iii) až po veľké štátne a súkromné inštitúcie, podniky alebo právnické osoby s vlastníckym právom a/alebo právom hospodárenia v lesnej krajine, v poľnohospodárskej krajine, v územiach a na plochách vodohospodárskych stavieb, dopravnej a priemyselnej infraštruktúry a/alebo v intravilánoch miest a obcí.

- *stanovenie kritérií pre hodnotenie* realizačných projektov programu a pre rozhodnutie o poskytnutí finančných zdrojov programu,
- *určenie právnej formy efektívneho odborného riadenia* programu, zahŕňajúceho (i) výkonné manažérske riadenie (*exekutívny orgán*) a (ii) účinné monitorovacie a kontrolné mechanizmy (*dozorný orgán*).

### **Odborné tímy legislatívnych procesov**

Splnomocnenec pre zabezpečenie realizácie legislatívnych procesov, špecifikovaných v častiach 6.1., 6.2. a 6.3., a na zabezpečenie výkonu činností, aktivít a prác, ktoré tvoria ich obsah, vymenuje pre každý z týchto legislatívnych procesov **odborný pracovný tím**. Pri menovaní ich členov splnomocnenec zohľadní odbornú problematiku legislatívnych procesov a *multisektorové zastúpenie*. **Dynamika programu** predpokladá, že vyššie uvedené procesy nevyhnutných legislatívnych zmien budú ukončené v termíne **09/2011**.

## **7. KOMPLEXNÁ REALIZÁCIA PROGRAMU**

### **Multisektorovosť a hospodárske impulzy**

Komplexnosť programu (*multisektorovosť a integrovanosť*) v tejto etape bude obsahovo premietnutá do jeho realizácie v dvoch úrovniach :

- (1) Realizácia programu prostredníctvom komplexných realizačných projektov pre integrované povodia a územia krajiny (*Komplexné projekty programu*)
- (2) Implementácia aktivít programu do hospodárskych procesov verejného a súkromného podnikateľského sektora (*Multiplikačné hospodárske impulzy programu*)

### **7.1. Komplexné projekty integrovaných území**

#### **Zmluvné partnerstvá**

Predmetom činnosti a obsahom práce *zmluvných partnerstiev povodií/územia/krajiny* bude predovšetkým príprava, spracovanie a realizácia spoločného **komplexného projektu programu** integrovaného povodia/územia/krajiny, participácia na jeho financovaní a tiež na zabezpečení dlhodobého prevádzkovania a udržiavania<sup>8</sup> všetkých technických opatrení, vodohospodárskych a krajinných diel, drobných i väčších stavieb a ostatných úprav povodia/územia/krajiny, vytvorených príslušným *komplexným projektom programu*, ako deklarácia ich spoločnej vôle prevziať zodpovednosť za stav povodia/územia/krajiny, s cieľom znižovať riziká.

**Motivácia** zainteresovaných subjektov v povodiach/území/krajine pre takúto zmluvnú integráciu, spolu s určujúcimi **stimulmi** *zmluvných partnerstiev* pre prípravu, spracovanie a realizáciu *integrovaného/komplexného projektu programu* budú vyplývať :

- (i) z **adresnej zodpovednosti**, vyplývajúcej z požiadaviek právnych noriem etablovaných *Interaktívnymi procesmi legislatívnych zmien*

---

<sup>8</sup> **Dlhodobé prevádzkovanie a udržiavanie funkčnosti** všetkých krajinných diel a technických stavieb, vytvorených príslušným Komplexným projektom programu na zníženie rizík bude jeho nevyhnutnou súčasťou, vrátane nákladov na tieto činnosti, povinne zahrnutých do celkových rozpočtových nákladov projektu.

(ii) a budú podporované **kritériami a pravidlami poskytovania finančných zdrojov programu**, ktoré predloženie spoločného **komplexného projektu programu** zainteresovanými subjektmi povodia/územia/krajiny, integrovanými formou **zmluvných partnerstiev** stanovia ako jednu z nevyhnutných podmienok jeho schválenia a poskytnutia finančných zdrojov programu na jeho financovanie.

### **Reštrukturalizačné procesy**

*Multisektorová participácia* na *štartovacích projektoch* vo fáze Aktivácie programu, ale najmä na realizácii *komplexných projektov programu* v etape jeho *komplexnej realizácie* nebude možná bez aktívnej účasti nielen zainteresovaných ministerstiev a ich rezortných podnikov a inštitúcií, ale aj ostatných sektorov hospodárstva. To si bude vyžadovať významné doplnenie a/alebo zmenu ich priorít, čo nevyhnutne povedie k ich **reštrukturalizácii, zefektívneniu činnosti** a následnému potrebnému a želanému **zvýšeniu ich spoločenskej užitočnosti**. Program, ako medzirezortný a hospodársky nástroj revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu povodí SR sa tak stane jedným z významných príspevkov k úsiliu vlády o **konsolidáciu verejných financií** a k zvýšeniu **makroekonomickej efektívnosti správy krajiny**.

## **7.2. Hospodárske impulzy programu**

### **Interaktívne legislatívne procesy**

Aj v tejto etape *programu* budú pokračovať **interaktívne procesy legislatívnych zmien** ako výsledok spätnej reflexie, zabezpečenia dynamiky a aktuálnosti programu, pre zabezpečenie jeho celoplošnej realizácie, rozšírenia v prostrediach intravilánoch obcí a miest a v neposlednom rade, v rámci **procesov inovácií**, pre strategicky dôležitú cieľnú podporu implementácie jeho impulzov do hospodárskych procesov **zavedenia nových výrob** a poskytovania služieb.

### **Multiplikačné hospodárske efekty**

V dôsledku realizácie *programu* bude **zadržaná dažďová voda v krajine** nielen účinným preventívnym prostriedkom na zníženie rizík povodní, ale v mnohých prípadoch sa stane aj vzácnym a dôležitým zdrojom pre ďalšie hospodárske využitie. Bude poskytovať príležitosti, ktoré môžu byť ďalej realizované zainteresovanými štátnymi podnikmi, verejnými inštitúciami aj súkromným podnikateľským sektorom. V závislosti od prostredia, v ktorom budú konkrétne projekty *programu* realizované, bude **zadržaná dažďová voda** v revitalizovanej krajine **dostupným, efektívnym a obnoviteľným multifunkčným prírodným zdrojom**.

7.2.1. **V lesnej krajine** bude :

- **kvalitným zdrojom pitnej vody**<sup>9</sup> ako strategického a vzácného prírodného produktu, určujúceho súčasné i budúce limity hospodárskeho rozvoja rozsiahlych území, regiónov a celých ekonomík

---

<sup>9</sup> **Running pure**, analytická štúdia Svetovej banky (november 2002) uvádza, že produkcia neporovnateľne kvalitnejšej pramenitej pitnej vody z lesného ekosystému je až 7-násobne efektívnejšia ako doteraz uplatňované technológie založené prevažne na budovaní veľkokapacitných vodárenských nádrží.

- *zdrojom zvýšenia výdatnosti vodných prameňov a následného zvýšenia energetického potenciálu vodných tokov v krajine*
- *zdrojom zvýšenia prírodnej biodiverzity a diverzity ekosystémov lesnej krajiny*

7.2.2. **V poľnohospodárskej a vidieckej krajine** sa stane :

- *zdrojom zvýšenia produkčného potenciálu poľnohospodárskej pôdy zastavením jej vysušovania a degradácie, znížením erózných procesov a zvýšením jej biodiverzity*
- *efektívnym zdrojom úžitkovej vody pre pôdohospodárstvo (závláhové nádrže)*
- *zdrojom posilnenia diverzifikácie hospodárskych činností vytváraním prirodzeného prostredia pre územne typickú a charakteristickú vodnú faunu a flóru (rybníky a vodné farmy)*
- *nenahraditeľným zdrojom vytvárania atraktívneho prostredia pre hospodársky rozvoj vidieka (agroturistické relaxačné a edukačné záhrady)*

7.2.3. **V urbánnom prostredí** bude dostupným a efektívnym zdrojom pre:

- *hospodárske projekty ozdravovania klímy v mestských aglomeračných zónach, v intenzívne urbanizovaných a vysušených prostrediach a územiach intravilánov miest a obcí vhodným využitím nových inovatívnych technológií, ako sú bioklimatické záhrady, vodozadržné strešné klimatické systémy, dažďové záhrady, retenčné nádrže na recykláciu dažďovej vody a ďalšie nové progresívne technológie a technické riešenia vodozadržných systémov*
- *potrebné municipálne servisné činnosti (protipožiarne nádrže, zásobníky úžitkovej vody pre údržbu a čistenie cestných komunikácií)*
- *uplatnenie ostatných inovatívnych prístupov k integrovanému manažmentu vôd v povodí/krajine (využitie sofistikovaného a vysoko účinného biotechnologického čistenia odpadových komunálnych vôd)*

## **Impulzy pre inovácie**

Praktickou realizáciou, revitalizáciou a zadržiavaním dažďovej vody v krajine bude *program* nielen priamo naplňať svoj hlavný obsah - budovanie preventívnych protipovodňových opatrení a opatrení na znižovanie ostatných rizík, ale bude tiež cielene vytvárať *sekundárne hospodárske efekty, impulzy pre inovácie*, vytvárať **dopyt po nových inovatívnych technológiách**, technických zariadeniach, nových produktoch a následne aj službách. Bude tak dlhodobo vytvárať príležitosti pre vyššiu zamestnanosť a hospodársky rast.

Prezieravé **strategické myslenie** a cielená podpora inovácií, zavedenia nových výrob a produktov v oblasti efektívneho využitia potenciálu dažďových vôd a integrovaného manažmentu povodí/území/krajiny môže byť pre tuzemské podniky a investorov neopakovateľnou príležitosťou etablovať sa odvetví, ktoré má v celosvetovom kontexte perspektívu dynamického rastu<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> *Na trhu v USA* je už v súčasnosti etablovaných množstvo firiem ponúkajúce produkty a služby ekosystémových inovácií, predovšetkým pre urbánne zóny (*zelené strechy, dažďové záhrady* a pod.).

**Etablovanie tuzemských technologických firiem** v tomto odvetví v najbližších rokoch by mohlo byť pre slovenskú ekonomiku významnou konkurenčnou výhodou v čase, keď vedomosti, znalosti, technológie, technické riešenia, strojné a výrobné zariadenia a súvisiace služby tohto odvetvia/sektora budú žiadané a vysoko zhodnocované tak **na trhoch vyspelých ekonomík** s vysokou koncentráciou intenzívne urbanizovaných území (*Nemecko, Francúzsko, Veľká Británia, Španielsko, Taliansko, Grécko, Japonsko*), ako aj **na trhoch v súčasnosti rýchlo sa rozvíjajúcich ekonomík s veľkou dynamikou priemyselňovania** (*Čína, Rusko, India, Rumunsko, Bulharsko*). Už v súčasnosti mimoriadny dopyt po produktoch tohto sektora možno zaznamenať **v krajinách Stredného východu** (*Saudská Arábia, Izrael, Turecko*), **severnej a južnej Afriky** (*Alžírsko, Maroko, Egypt, Líbya a Juhoafrická republika*) a v **Austrálii**. Dostatočné obchodné a investičné príležitosti v strednodobom časovom horizonte budú poskytovať aj **trhy susedných krajín** (*Česká republika, Maďarská republika, Poľsko a Ukrajina*), ako dôsledok ich intenzívnej urbanizácie a necitlivého budovania priemyselnej a dopravnej infraštruktúry v nedávnej minulosti.

### Technologické projekty programu

Nevyhnutnou súčasťou programu preto budú projekty aktivujúce inovatívne myslenie a využitie odborného ľudského potenciálu, od škôl, univerzitných a akademických pracovísk, vedeckých inštitúcií verejného sektora, až po profesionálne kapacity podnikateľského sektora. Cieľom bude účinne podporovať formovanie **produktívnych technologických tímov** a prostredníctvom zmluvných multisektorových partnerstiev znásobovať ich synergiu k vytváraniu efektívneho fungovania **technologických centier programu**, ako účinného nástroja pre sformovanie **tuzemských technologických firiem** v sektore **RWM**<sup>11</sup> a ich úspešné etablovanie v konkurenčnom prostredí medzinárodného trhu.

**Technologické projekty programu** v oblasti *manažmentu dažďových vôd* vytvoria neopakovateľné príležitosti pre tvorivý potenciál univerzitných a vedeckých pracovísk v oblasti *aplikovaného výskumu*, pre uplatnenie inžinierskych schopností technických vývojových tímov privátneho sektora z viacerých odvetví priemyslu, nevynímajúc aktiváciu činnosti **študentských inovačných centier RWM**.

*Participáciu študentských konštrukčných a vývojových tímov v procesoch inovácií, zavedenia nových výrob a implementácií inovatívnych technológií, s využitím technického vybavenia a akademického zázemia bude program umožňovať aj prostredníctvom predkladania **absolventských projektov programu** a vytvárať tak príležitosti pre efektívne využitie ich odborných vedomostí, znalostí a nesporného kreatívneho potenciálu.*

### 7.3. Ľudský potenciál a jeho aktivácia

**Ľudské zdroje** a využitie ich *odborného potenciálu* rozhodujú o úspechu každého ľudského úsilia. O to dôležitejší význam majú pri tak obsahovo a časovom náročnom projekte, aký medzirezortný hospodársky *Program revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu povodí SR* predstavuje.

---

<sup>11</sup> **Rain Water Management (RWM) – Manažment dažďových vôd** pre revitalizáciu krajiny, protipovodňovú prevenciu, pre znižovanie rizík vysušovania krajiny a ostatných rizík.



*Program* bude preto svojím zameraním v etape jeho komplexnej realizácie cielene **aktivovať ľudský potenciál**, adresnou motiváciou a vytváraním príležitosti pre efektívne využitie jeho odborných znalostí, vedomostí a schopností.

**Aktivácia ľudského potenciálu** a správne nastavenie motivácií bude nepochybne jednou z najdôležitejších, ale určite tiež *najnáročnejšia úloha manažmentu programu*.

### **Nastavenie systému motivácie**

Pre ďalšie rozpracovanie a zabezpečenie efektívneho využitia *programom* vytvoreného vodného, energetického, produkčného a komerčného potenciálu lesnej, poľnohospodárskej a urbánnej krajiny, a pre nevyhnutnú aktiváciu a uplatnenie odborného ľudského potenciálu, je potrebné, *pri dôslednom dodržiavaní ekosystémového prístupu ochrany vôd a krajiny*, vytvoriť legislatívnym procesom zákonné pravidlá pre :

- (i) **systém ekonomických stimulov** pre komplexné/celoplošné zadržiavanie dažďovej vody v povodí/území/krajine,
- (ii) **adresnú efektívnu alokáciu** týchto ekonomických stimulov pre investorov, prevádzkovateľov vodozádržných systémov a pre výrobcov sofistikovaných inovatívnych technológií a technických riešení, umožňujúcich potrebné zadržiavanie dažďovej vody,
- (iii) **motivujúci a zároveň makroekonomicky efektívny spôsob časovej alokácie stimulov** v priebehu doby zadržiavania dažďovej vody, resp. času prevádzkovania vodozádržného systému.

### **Expertný tím legislatívneho procesu ekonomických stimulov**

Splnomocnenec na zabezpečenie realizácie legislatívneho procesu, špecifikovaného v časti 7.3., na zabezpečenie výkonu činností, aktivít a prác, ktoré tvoria jeho obsah a na vykonanie potrebných právnych a odborných analýz vymenuje **odborný expertný pracovný tím**. Pri menovaní členov tohto expertného pracovného tímu splnomocnenec zohľadní náročnosť predmetnej odbornej problematiky a potrebné *multisektorové zastúpenie*. **Dynamika programu** predpokladá, že vyššie uvedený legislatívny proces ekonomických stimulov bude ukončený v termíne **12/2011**.

**Procesná schéma riadenia programu**, znázorňujúca celkovú organizáciu a riadenie programu, jeho základné procesy, väzby a interaktivitu, je uvedená v prílohe.

## **8. MAKROEKONOMICKÉ PRÍNOSY PROGRAMU**

Program zadržiavaním dažďovej vody v krajine, realizáciou ostatných aktivít ekosystémovej ochrany vôd a celkovou revitalizáciou krajiny vytvorí priame finančné, ale aj nefinančné makroekonomické prínosy.

Cieľom programu je vytvorenie cyklickej vodozádržnej kapacity dažďovej vody s objemom **250 mil. m<sup>3</sup>** v období rokov 2011 až 2016/2020 v závislosti od disponibilných finančných zdrojov, a teda s maximálnou dobou realizácie programu v rozpätí „10“ rokov.

Náklady programu na vybudovanie **1 m<sup>3</sup>** vodozádržného objemu budú v maximálnej výške **4,-Eur** a celkové náklady programu na vybudovanie *stanovenej cyklickej vodozádržnej kapacity* v priebehu doby realizácie programu dosiahnu čiastku **1 mld. Eur**.<sup>12</sup>

Realizácia programu a jeho multiplikačné hospodárske efekty vytvoria a/alebo umožnia vytvoriť taký celkový makroekonomický prínos, ktorý s určitosťou mnohonásobne prevýši náklady na realizáciu programu.

## **8.1. Finančné prínosy programu**

Hlavným faktorom určujúcim vysokú makroekonomickú efektívnosť programu je skutočnosť, že program vybudovaním *stanovenej cyklickej zádržnej kapacity dažďovej vody s objemom 250 mil. m<sup>3</sup>* vytvorí súčasne :

- (1) *účinnú celoplošnú preventívnu ochranu územia SR pred povodňami*, pred vysušovaním krajiny a pred ostatnými rizikami, s plošnou cyklickou kapacitou vodozádržného objemu 250 mil. m<sup>3</sup>,
- (2) *nové vysokokvalitné vodné zdroje* a/alebo zvýši výdatnosť a kvalitu vodných zdrojov, s celkovým ročným príspevkom k vytváraniu vodných zdrojov, rovnajúcemu sa minimálne *objemu vybudovanej cyklickej vodozádržnej kapacity*.<sup>13</sup>

Ďalšími dôležitými zdrojmi makroekonomických prínosov programu sú ***finančné prínosy multiplikačných efektov programu***.

### **8.1.1. Finančné prínosy z priamej realizácie programu**

*Uvedená synergia programu*, teda súbežné vybudovanie preventívnych opatrení pred povodňami a ostatnými rizikami, spolu s vybudovaním nových vysokokvalitných vodných zdrojov, s využitím inovácií technologického sektora RWM, umožní dosiahnuť :

- (i) minimálne ***3,5-násobnú efektívnosť*** využitia finančných zdrojov v porovnaní s doteraz uplatňovanými technológiami budovania protipovodňových ochranných hrádzí a
- (ii) minimálne ***2-násobnú efektívnosť*** využitia finančných zdrojov v porovnaní s budovaním veľkokapacitných vodárenských nádrží pre získavanie nových vodných zdrojov,

čo pri zohľadnení spoločenskej požiadavky na okamžité zabezpečenie nevyhnutnej ochrany pred povodňami a ostatnými rizikami a silnejúcich požiadaviek hospodárstva na vybudovanie nových vodných zdrojov, predstavuje z dlhodobého hľadiska celkovú úsporu prostriedkov štátneho rozpočtu SR v minimálnej výške ***3,75 mld. Eur***.<sup>14</sup>

### **8.1.2. Finančné prínosy multiplikačných efektov programu**

---

<sup>12</sup> ***Číselné vyjadrenia makroekonomických prínosov a nákladov*** Programu, uvedené v tejto časti sú založené na obozretných, konzervatívnych technických a ekonomických výpočtoch. Uvedené hodnoty nie sú časovo diskontované. Detailné výpočty makroekonomickej efektívnosti budú nevyhnutnou súčasťou každého Komplexného realizačného projektu.

<sup>13</sup> ***Technický prepočet*** vychádzajúci z minimálnej úrovne efektívnosti transformácie objemu zadržanej vody na vytvorený objem vodného zdroja, uskutočnený na základe skutočne realizovaných projektov, pričom dosahovaná efektívnosť vodozádržných systémov programu pre vytváranie vodných zdrojov bude starostlivo vyhodnocovaná v konkrétnych Komplexných projektoch programu.

<sup>14</sup> ***Uvedená čiastka nezahŕňa výšku potenciálnych škôd*** na majetku a kultúrnych hodnotách, zabránených Programom vybudovanými preventívnymi opatreniami proti povodňam a ostatným rizikám.

Silnou stránkou programu je vytváranie multiplikačných hospodárskych efektov, ktorých podrobnejšia špecifikácia je uvedená v časti 7.2. a ktorých makroekonomické prínosy pozostávajú predovšetkým z *trvalého vytvorenia nových pracovných miest a z daňových príjmov* plynúcich z obratu *technologického sektora RWM* a z obratu ostatných *programom vytvorených hospodárskych aktivít*.

Program už od svojej aktivácie, v prvej etape svojej realizácie, bude okamžite vytvárať pracovné príležitosti najmä pre zamestnávanie dlhodobo nezamestnaných a príležitosti pre pracovníkov s nižšou kvalifikáciou, hľadajúcich uplatnenie pri prevažne fyzických prácach v lesnej, poľnohospodárskej a vidieckej krajine.

V závislosti od rozsahu, plošnej realizácie a dynamiky, *program* umožní v období intenzívnej výstavby a zriaďovania vodozádržných systémov (2012 až 2016/2020) vytvoriť prechodne až **30 000 pracovných príležitostí** pri prácach na plošnom budovaní vodozádržných krajinných útvarov, na vytváraní technických riešení zadržiavania dažďovej vody a na zriaďovaní systémov zvyšovania retenčných schopností povodia/krajiny/územia, priamo v lesnej a poľnohospodárskej krajine a v intravilánoch miest a obcí.

### **Makroekonomické prínosy zo zamestnanosti**

Vybudovaním systémov zadržiavania dažďovej vody a nevyhnutnosťou ich ďalšieho prevádzkovania, udržiavania ich funkčnosti a vykonávania ich údržby a servisu *program* vytvorí minimálne **4 500 trvalých pracovných príležitostí**.

*Významnými zamestnávateľmi* sa postupne, so zvyšovaním dynamiky a s celoplošnou a komplexnou realizáciou *programu*, môžu stať technologické, výrobné, obchodné a servisné **firmy v sektore RWM**, ktorým *program* vytvorí príležitosti pre zamestnávanie a podnikanie odborných profesií, vysokokvalifikovaných pracovníkov a manažérov v oblasti inovácií, zavádzania nových technológií, ich implementácie, prevádzkovania a tiež následného poskytovania súvisiacich služieb, s celkovou predpokladanou absorpčnou kapacitou až **3 750 nových pracovných príležitostí**.

Makroekonomický prínos programu z trvalého vytvorenia **8 250 nových pracovných miest**, v priebehu strednej doby životnosti programom vybudovaných vodozádržných systémov, dosiahne, pri obozretnom vyčíslení, čiastku v minimálnej výške **465 mil. Eur**.

### **Finančné prínosy sektora RWM**

Technologický sektor RWM a ostatné programom vytvorené hospodárske aktivity budú, najmä v čase ich dynamického rastu a po trvalom etablovaní sa technologických firiem v trhových segmentoch, okrem makroekonomických prínosov k zvýšeniu zamestnanosti, generovať aj daňové príjmy plynúce z ich obratu.

Pri predpokladanom celkovom obrate sektora RWM, počas strednej doby životnosti sektora, v rozsahu rovnajúcom sa 2,5-násobku nákladov programu, dosiahnu daňové príjmy sektora RWM v súhrne minimálnu výšku **645 mil. Eur**.

#### **8.1.3. Celkové finančné zhodnotenie makroekonomickej efektivity**

Ako vyplýva z ekonomických prepočtov uvedených v predchádzajúcich častiach, **celkové makroekonomické finančné prínosy** programu v časovom horizonte maximálne do „10“ rokov od vybudovania *stanovenej cyklickej vodozádržnej kapacity*, bezpečne *pokryjú celkové náklady programu*.

Ďalej je tiež zrejmé, že realizáciou programu sa z dlhodobého hľadiska vytvorí **makroekonomický efekt v minimálnej výške 3,75 mld. Eur**. Táto čiastka predstavuje *úsporu finančných prostriedkov SR*, ktoré by museli byť, pri použití tradičných spôsobov a technológií na vybudovanie kapacít pre protipovodňovú ochranu územia a pre získanie nových vodných zdrojov, vynaložené navyše, aby sa nimi dosiahli vodozádržné objemy a objemy nových vodných zdrojov porovnateľné s programom.

Tradičnými spôsobmi a technológiami však nie je možné *dosiahnuť úroveň technickej účinnosti a makroekonomickej efektívnosti vodozádržných systémov*, inovatívnych technológií a ostatných technických riešení preventívnych protipovodňových opatrení a opatrení na znižovanie ostatných rizík, vytvorených a vybudovaných programom.

## 8.2. Nefinančné prínosy programu

### Vytváranie prostredia pre hospodársky rast

Slovensko má dva vzácne prírodné strategické zdroje : *vodu a lesy* a jeden talentovaný, zatiaľ však driemajúci nehmotný zdroj : *odborný ľudský potenciál*. Program otvára možnosti pre zhodnotenie ľudského potenciálu cez *inovácie* do uvedenia nových technológií a zavedenia nových výrob, produktov a služieb a vytvára príležitosti pre efektívne, pritom ekologicky citlivé a obozretné, využitie strategického potenciálu Slovenska.

Programom vytváraný, podporovaný a synergický znásobovaný hospodársky potenciál Slovenska, v podobe jeho prírodných strategických zdrojov, odborného ľudského potenciálu a príležitostí pre inovácie v sektore RWM, bude zdrojom želateľného štrukturálneho **hospodárskemu rastu** a významným príspevkom pre dlhodobé **zvýšenie zamestnanosti**.

*Celkový prínos programu* bude však omnoho vyšší a nevyčísliteľný. Vytvorí totiž prostredie, v ktorom bude možné **bezpečne pracovať, podnikat' a kvalitne žiť**. Prínos, ktorý síce štatistickí do rastu HDP priamo zatiaľ nezahŕňajú, ale o to viac ho vedia oceniť ľudia, ktorí v takej krajine žijú, investori a obchodníci, ktorí v takej krajine chcú investovať a podnikat' a turisti, ktorí sa do takej krajiny rady vracajú.

Program umožní, aby sa Slovensko takou krajinou skutočne stalo. Program vytvorí podmienky pre zlepšenie kvality života ľudí, ktorí si Slovenskú republiku budú trvalo vyberať ako **lepšie miesto pre život**.