



## **Optimalizácia technickej infraštruktúry na podporu sledovania znečistenia území prirodzenej akumulácie povrchových a podzemných vôd**

Operačný program: OP KŽP

Dátum začatia projektu: 8/2019

Dátum ukončenia projektu: 5/2023

ITMS: 310010V218

Projekt spolufinancovaný z Kohézneho fondu Európskej únie a štátneho rozpočtu Slovenskej republiky

Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: 3 118 804,84 €, t. j. 100 % z celkových oprávnených výdavkov.

Základným cieľom projektu je optimalizácia a posilnenie technickej infraštruktúry VÚVH – Národného referenčného laboratória pre oblasť vôd na Slovensku a následné doplnkové monitorovanie znečistenia území prirodzenej akumulácie povrchových a podzemných vôd v súlade s Dodatkom k schválenému Rámcovému programu monitorovania vôd Slovenska na obdobie rokov 2016-2021 a to na rok 2019. Doplnkové monitorovanie bude zamerané na skríniny biocídnych látok a ich degradačných produktov ako aj farmaceutických látok, priemyselných kontaminantov a anorganických prvkov v rámci predkladaného projektu v povrchových a podzemných vodách chránených vodohospodárskych oblastí.

Posilnenie technickej infraštruktúry bude pozostávať z doplnenia analytických zostáv k technike, ktorá už je v Národnom referenčnom laboratóriu pre oblasť vôd na Slovensku inštalovaná. Žiadateľ zabezpečí zavedenie analytických metód na vybrané analýzy, validáciu metód a doplnujúce odbery vzoriek, analytické práce a prvotné vyhodnotenie výsledkov, ktoré je nad rámec rozpočtov schválených projektov. V rámci projektu sa na zabezpečenie eliminácie duplicit z inými bežiacimi projektami predpokladá vzájomná harmonizácia odberov vzoriek.

Konkrétne pôjde o doplnkový skríniny vodných útvarov povrchových vôd a podzemných vôd v oblasti chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO) Žitný ostrov najmä pre pesticídy a ich degradačné produkty, farmaceutické látky, priemyselné kontaminanty a anorganické prvky, ktoré zabezpečia spresnenie informácií a zvýšenie ich kredibility pre vypracovanie plánovacích dokumentov v terajšom a nasledujúcom plánovacom cykle.

<https://kamidueurofondy.sk/projekty/11560>

## **Skvalitnenie účelovej monitorovacej siete VÚVH na sledovanie znečistenia v podzemných vodách**

Operačný program: OP KŽP

Dátum začatia projektu: 1/2017

Dátum ukončenia projektu: 6/2023

ITMS: 310011G653

Projekt spolufinancovaný z Kohézneho fondu Európskej únie a štátneho rozpočtu Slovenskej republiky

Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: 4 193 912,93 €, t. j. 100 % z celkových oprávnených výdavkov.

Stručný popis projektu: Hlavným cieľom projektu je dobudovanie a rekonštrukcia účelovej monitorovacej siete Výskumného ústavu vodného hospodárstva (ďalej VÚVH) na sledovanie znečistenia v podzemných vodách.

Bude sa zabezpečovať návrh a umiestnenie nových monitorovacích hydrogeologických vrtov v katastroch obcí nachádzajúcich sa v zraniteľnej oblasti (podľa Nariadenia vlády 174/2017, ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti). Súčasťou navrhovania hydrogeologických vrtov bude priestorová analýza pomocou nástrojov GIS a terénna rekognoskácia. Ďalej sa bude zabezpečovať preberanie a kontrola vybudovaných monitorovacích vrtov vrátane kontrolného odberu podzemných vôd. Samotné budovanie monitorovacích hydrogeologických vrtov, vrátane zabezpečenia potrebných povolení, bude zabezpečené externe.

Súčasťou projektu bude obnova softvéru v rámci GIS nástrojov a prepojenia s terénnym hardvérom, obnova hardvéru v súvislosti s automatizáciou navrhovania monitorovacích vrtov a následných odberov podzemných vôd, obnova vozového parku v súvislosti s terénnou rekognoskáciou pri navrhovaní vrtov a odbermi vzoriek. Na projekte budú pracovať spôsobilí, školení a odborne erudovaní interní pracovníci VÚVH.

Projekt bude spočívať:

- vo vybudovaní monitorovacích vrtov v katastroch obcí, ktoré sa nachádzajú v zraniteľnej oblasti, no nenachádza sa v nich žiaden monitorovací objekt,
- vo vybudovaní monitorovacích vrtov v katastroch, kde boli monitorovacie vrty zničené alebo poškodené do takej miery, že odber podzemných vôd nie je možný,
- vo vybudovaní monitorovacích vrtov v katastroch, kde sa nachádzajú monitorovacie vrty dlhodobo suché z dôvodu poklesu hladiny podzemných vôd a iných objektívnych klimatických a hydrogeologických skutočností,
- vo vybudovaní monitorovacích vrtov v katastroch, kde sa nachádzajú vrty nepravidelne suché, a teda nie je možný pravidelný odber podzemných vôd, a tým zabezpečenie všetkých potrieb NiD,

- vo vybudovaní monitorovacích vrtov v katastroch, kde v priebehu trvania projektu dôjde k poškodeniu alebo zničeniu monitorovacieho vrtu a teda bude znemožnený odber podzemných vôd,
- vo vybudovaní monitorovacích vrtov v katastroch mimo zraniteľnej oblasti tak, aby bola zabezpečená reprezentatívnosť monitorovanej oblasti

Navrhovaný projekt „Skvalitnenie účelovej monitorovacej siete VÚVH na sledovanie znečistenia v podzemných vodách“ je navrhnutý v súlade platnými právnymi predpismi, strategickými a inými dokumentmi.

<https://kamidueurofondy.sk/projekty/2357>

---



**Vytvorenie integrovaného implementačného rámca pre systém riadeného dopĺňania zásob podzemných vôd za účelom uľahčenia ochrany stredoeurópskych vodných zdrojov, ktoré sú ohrozené klimatickými zmenami a konfliktmi medzi užívateľmi.**

Operačný program: INTERREG – Central Europe

Akronym: DEEPWATER-CE

Dátum začatia projektu: 5/2019

Dátum ukončenia projektu: 4/2022

MS: CE1464

Projekt spolufinancovaný z fondov Európskej únie (ERDF, IPA, ENI).

Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: 228 992,56 €, t. j. 100 % z celkových oprávnených výdavkov.

**Partneri:**

1. Mining and Geological Survey of Hungary HU – hlavný partner
2. Geogold Kárpátia Ltd. HU
3. Technical University of Munich DE
4. University of Silesia in Katowice PL
5. State Water Holding ‘Polish Waters’ PL
6. Water Research Institute SK
7. Split Water and Sewerage Company Ltd HR
8. Croatian Geological Survey HR
9. General Directorate of Water Management HU – asociovaný partner
10. Veneto Regional Agency for Environmental Protection IT – asociovaný partner
11. International Groundwater Resources Assessment Centre NL – asociovaný partner

12. Croatian Waters HR – asociovaný partner
13. Tarnów Waterworks PL – asociovaný partner

**Stručný popis projektu:** V súlade so Stratégiou pre Stredoeurópsku spoluprácu sa očakáva, že zmena klímy v blízkej budúcnosti výrazne ovplyvní daný región. Predpokladaná zmena zrážok povedie k prudkým zmenám v prietokoch povrchových tokov a negatívne ovplyvní aj dostupnosť vodných zdrojov, čo môže viesť k nárastu konfliktov medzi užívateľmi. Riešenia pre vytvorenie zásob podzemných vôd predstavujú vynikajúci potenciál, ako sa prispôbiť negatívnym vplyvom klimatickej zmeny na vodné zdroje, a tým z dlhodobého hľadiska efektívne prispievajú k stabilnému a bezpečnému zásobovaniu vodou v strednej Európe. Technológia riadeného dopĺňania zásob podzemných vôd (MAR – Managed Aquifer Recharge) predstavuje prístup, ktorým je možné zbierať a zachytávať prebytočnú povrchovú a zrážkovú vodu v obdobiach charakterizovaných vysokou vodnosťou a akumulovať ju v hydrogeologických kolektoroch na využitie v obdobiach nedostatku vody.

Hlavným cieľom projektu DEEPWATER je budovanie kapacít integrovaného manažmentu životného prostredia v oblasti rozhodovacích prvkov verejného života v strednej Európe tak, aby bol vypracovaný súhrnný nadnárodný prístup pre plánovanie a riadenie využívania vodných zdrojov a osvojenie si schém MAR ako riešenia pre problém nedostatku vody spôsobený klimatickou zmenou. Tento cieľ bude dosiahnutý pomocou analýzy podmienok realizovateľnosti MAR schém v strednej Európe prostredníctvom identifikácie pre MAR najvhodnejších oblastí na základe klimatických scenárov. V pilotných lokalitách, aj na základe výsledkov predchádzajúcich relevantných projektov FP7 a H2020, budú vykonané štúdie realizovateľnosti MAR.

Osem partnerov z piatich stredoeurópskych krajín, asociovaní partneri a predstavitelia rozhodovacích orgánov zastupujúcich príslušné verejné a súkromné organizácie majú za cieľ uplatňovať komplexný prístup k vodnému plánovaniu a riadeniu, ktorý berie do úvahy ekologické, sociálne a ekonomické ciele, ako aj potreby relevantných strán z rôznych odvetví a do projektu zapojených cieľových skupín. Navrhované riešenia budú stavať na existujúcich poznatkoch a osvedčených postupoch a premietnu pilotné zistenia do pripravovaných strategických dokumentov a odporúčaní na prijatie riešení MAR prostredníctvom akčných plánov.

[Oficiálna webová stránka projektu](#)

---



**Výskum a manažment rieky Dunaj na Slovensku a v Rakúsku.**

**Danube River Research and Management in Slovakia and Austria.**

Operačný program: INTERREG V-A Slovenská republika – Rakúsko

Akronym: DREAM SK-AT

Dátum začatia projektu: 6/2018

Dátum ukončenia projektu: 12/2022

MS:

Projekt je spolufinancovaný z Európskeho fondu regionálneho rozvoja (EFRR).

Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: 890 098,00 €, t. j. 100 % z celkových oprávnených výdavkov.

**Partneri:** Universität für Bodenkultur Wien (BOKU), Slovenská akadémia vied - Ústav krajinnéj ekoló-gie, Výskumný ústav vodného hospodárstva, BOKU-Wasserbaulabor Errichtungs- und Betriebsgesellschaft, Federal Agency for Water Management (BAW)

#### **Cieľ projektu:**

Vybudovanie inovatívnych technológií na zlepšenie integrovaného manažmentu na Dunaji v slovensko-rakúskom hraničnom úseku. Bude vybudovaná vedecká základňa na zlepšenie vodohospodárskeho manažmentu v oblasti medzi Viedňou a Bratislavou s ohľadom na plavbu, protipovodňovú ochranu, ekológiu, energetiku a vodné zdroje. Projekt povedie k lepšej spolupráci a k výmene poznatkov medzi výskumom a praxou s využitím novovybudovaných a zrekonštruovaných výskumných zariadení, monitorovacích techník a modelovacích nástrojov. Cieľom je vybudovať inovatívne monitorovacie techniky a stratégie týkajúce sa hydrodynamiky, transportu sedimentov, morfordynamiky, ekologických parametrov a technológií diaľkového prieskumu zeme, ktoré zabezpečia vysokú kvalitu a porovnateľnosť údajov na Sloven-sku a v Rakúsku, najmä v hraničnom úseku.

Aktuálne informácie o projekte možno nájsť na stránke <https://www.sk-at.eu/sk/>

---



#### **Prioritná oblasť 4 Kvalita vôd**

#### **Priority Area: 04 Water Quality**

Operačný program: INTERREG Danube Transnational Programme

Akronym: PA4 Water Quality

Dátum začatia projektu: 1/2020

Dátum ukončenia projektu: 12/2022

Projekt je spolufinancovaný z Európskeho fondu regionálneho rozvoja (ERDF 85%) a 15% z vlastných zdrojov.

Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: 171 426,30 €, t. j. 100 % z celkových oprávnených výdavkov.

Ciele projektu: Koordinácia prioritnej oblasti 4 „Obnoviť a udržať kvality vôd“ Stratégie EÚ pre Dunajský región je pre VÚVH, ako technickú asistenciu koordinátora prioritnej oblasti 4 dlhodobou záležitosťou.

---



## **Danube Hazard m<sup>3</sup>c – Riešenie znečistenia nebezpečnými látkami v povodí rieky Dunaj**

### **Danube Hazard m<sup>3</sup>c – Tackling hazardous substances pollution in the Danube River Basin**

Operačný program: INTERREG – Danube Transnational Programme

Akronym: Danube Hazard m<sup>3</sup>c

Dátum začatia projektu: 01/07/2020

Dátum ukončenia projektu: 31/3/2023

MS: DTP299

Projekt spolufinancovaný z fondov Európskej únie (ERDF, IPA, ENI).

Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: 2.114.973,33 EUR.

Podľa Rámcovej smernice o vode EÚ (Water Framework Directive) je znečistenie nebezpečnými látkami hlavným problémom kvality vôd, ktorý je potrebné vyriešiť v povodí Dunaja (DRB). To platí aj pre nečlenské štáty EÚ, ktoré sa zaviazali sledovať podobné ciele v rámci Medzinárodnej komisie na ochranu Dunaja (ICPDR). Napriek značnému riziku zlyhania pri dosahovaní týchto cieľov je táto téma v súčasnom pláne riadenia povodia Dunaja a v národných plánoch výrazne nedostatočne zastúpená. Najmä, z dôvodu značných medzier v znalostiach a nedostatku porozumenia systému, ako aj inštitucionálnych kapacít týkajúcich sa nebezpečných látok, ich ciest emisií a možností efektívneho riadenia.

Cieľom projektu je dosiahnuť trvalú a efektívnu nadnárodnú kontrolu a zníženie znečisťovania vôd nebezpečnými látkami. Čo prispieva k cieľu DTP, ktorým je posilnenie spoločných a integrovaných prístupov k zachovaniu a riadeniu rozmanitosti prírodných bohatstiev v Dunajskom regióne a k cieľom prioritnej oblasti 4 Stratégie EÚ pre Podunajsko.

Danube Hazard m<sup>3</sup>c stavia na troch prvkoch vodného hospodárstva (meranie, modelovanie a riadenie) a je doplnený budovaním kapacít. Projekt sa konkrétne zameriava na zlepšenie vedomostí a porozumenia súčasného stavu znečistenia vôd v povodí Dunaja a integráciou a harmonizáciou dostupných údajov o úrovniach koncentrácie nebezpečných látok a

modelovaním emisií v povodiach v pilotných regiónoch. Hoci kampane zamerané na analýzu nebezpečných látok nie sú hlavným cieľom projektu, musia byť vykonané na vyplnenie kritických medzier vo vedomostiach potrebných na poskytnutie spoľahlivého základu pre modelovanie a riadenie. Ďalším cieľom je posilniť nadnárodné riadenie v oblasti znečisťovania vôd prostredníctvom: i) koordinovaného určovania priorít nadnárodných opatrení s prihliadnutím na územné potreby, čo bude realizované prostredníctvom modelovania emisií v celom povodí a hodnotenia scenárov riadenia a vypracovanie odporúčaní pre DRBMP a ii) školiace činnosti šité na mieru.

**Projekt pozostáva zo šiestich pracovných balíkov:**

WP-M: Manažment

WP-C: Komunikácia

WP-T1: Zoznam nebezpečných látok

WP-T2: Modelovanie scenárov a hodnotenie v pilotných územiach

WP-T3: Nadnárodné hodnotenie znečistenia nebezpečnými látkami a odporúčania

WP-T4: Budovanie kapacít

VÚVH je partnerom projektu a má odborné pracovné aktivity zastúpené v balíkoch: WP-T1 Zoznam nebezpečných látok, WP-T3 Nadnárodné hodnotenie znečistenia nebezpečnými látkami a v rámci balíka WP-T4 bude zabezpečovať budovanie kapacít pomocou školení pre odborníkov pracujúcich v oblasti manažmentu nebezpečných látok vo vodách pre SR.

Webstránka o projekte: <http://www.interreg-danube.eu/approved-projects/danube-hazard-m3c>

Prvý periodický [newsletter](#)

Druhý periodický newsletter [newsletter](#)

---



**APVV-18-0203 Smart nakladanie s extrémnymi dažďovými vodami v urbanizovanom území.**

**APVV-18-0205 Smart extreme stormwater management in urban areas.**

Operačný program: APVV

Akronym: SMARTSTORM

Dátum začatia projektu: 7/2019

Dátum ukončenia projektu: 6/2023

Projekt spolufinancovaný z APVV.



Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: 40 000,00 €, t. j. 100 % z celkových oprávnených výdavkov.

Projekt je orientovaný na technickú a systémovú integráciu čiastkových opatrení v systéme nakladania s dažďovými vodami implementujúcu komplexnosť systému v rámci inteligentných miest. Cieľom projektu je výskum a vývoj súboru odporučení a technických návrhov na riešenie systematizácie na jednej strane zvýšeného povrchového odtoku v urbanizovanom území a na strane druhej eliminácie extrémne suchých medziobdobí. Cieľ je možné dosiahnuť výskumom vhodnej kombinácie materiálov využívaných pri tvorbe urbanizovaného územia, ktoré sú veľmi často determinované spevnenými plochami a ich efektívnej kombinácii v závislosti od technických a architektonických riešení, ktoré sú výrazne podmienené investorom, navrhovateľom, prevádzkovateľom a užívateľom vo vzájomnej interakcii.

---



**APVV-18-0205 Riešenie krízových situácií v zásobovaní vodou s ohľadom na klimatické zmeny.**

**APVV-18-0205 Management of crisis situations in water supply with respect to climate change.**

Operačný program: APVV

Akronym: CRISIWASU

Dátum začatia projektu: 7/2019

Dátum ukončenia projektu: 6/2023

Projekt spolufinancovaný z APVV.

Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: 79 200,00 €, t. j. 100 % z celkových oprávnených výdavkov.

V rámci projektu budú overované možnosti aplikácie nových filtračných materiálov a ich možné kombinácie na zabezpečenie zdravotne bezpečnej pitnej vody i počas zhoršenia kvality povrchovej vody v období privalových dažďov a topenia snehu, bude porovnávaná účinnosť viacmateriálového filtra s membránovým mikro alebo ultra filtračným modulom, ekonomicky a technicky zhodnotené výsledky experimentov a vypracovaný metodický postup uvedenia viacmateriálovej filtrácie a membránovej technológie do technologickej linky úpravy povrchovej vody na základe kvality vody a prevádzkových podmienok distribučnej siete. Ďalším cieľom projektu je sledovať zmeny kvality povrchových vôd v rôznych ročných



obdobíach a rôznych hydrologických podmienkach, ako aj vplyv zmeny klímy na kvalitu vody a technologické procesy úpravy vody.

---



## **Ochrana brehule hnedej, rybárika riečného a včelárika zlatého v dunajsko-moravskom regióne.**

Operačný program: LIFE

Kód projektu EK: LIFE12 NAT/SK/001137

Akronym: LIFE BeeSandFish

Dátum začatia projektu: 1/2014

Dátum ukončenia projektu: 12/2022

Projekt spolufinancovaný Európskou komisiou a štátneho rozpočtu Slovenskej republiky.

Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: 118 732,00 €, t. j. 100 % z celkových oprávnených výdavkov.

Hlavným cieľom projektu je zlepšenie podmienok pre hniezdenie troch druhov vtákov európskeho významu viazaných na prirodzené kolmé riečne brehy a kolmé steny. Jedná sa o brehuľu hnedú (Riparia riparia), rybárika riečného (Alcedo atthis) a včelárika zlatého (Merops apiaster). Projekt prispeje k obnove ich hniezdných a potravných biotopov. V dlhodobom meradle bude vďaka projektovým aktivitám zabezpečené udržanie týchto biotopov vďaka prirodzenej obnove a správne manažmentu. Na vybraných chránených druhoch predstavujúcich súčasť spoločného európskeho dedičstva bude v praxi implementovaná Smernica o ochrane voľne žijúceho vtáctva (2009/147/ES) a posilnená sústava európskych chránených území Natura 2000.

Špecifické ciele:

1. V priebehu riešenia projektu budú obnovené viaceré kľúčové hniezdne a potravné biotopy vhodné pre uvedené druhy vtákov. Na odborníkmi vybraných úsekoch kolmých riečnych brehov bude odstránené umelo vytvorené kamenné opevnenie resp. nánosy sedimentov vytvorené po zmenách vodného režimu tokov. Pomocou obnovy vodného režimu viacerých ramien ako aj celých ramenných systémov budú zabezpečené podmienky zodpovedajúce prirodzenej dynamike toku formujúcej a udržiavanej obnažené kolmé riečne brehy. Zlepšením a obnovou prirodzeného drevinového zloženia oblastí bude zabezpečená tvorba náhradných hniezdných možností a životných podmienok cieľových druhov.
2. Súčasťou projektu bude tiež obnova potravných biotopov pre včelárika zlaté a brehule hnede formou obnovy drobných mokradí, tvorby lúčnych porastov udržiavaných pasiením

a kosením. Sprietočnenie ramien vodných tokov zároveň prispieva k protipovodňovej ochrane a praktickej implementácii Rámcovej smernice o vode (2000/60/ES).

---



**APVV-16-0253 Vývoj metodiky hodnotenia ekologického potenciálu výrazne zmenených vodných útvarov (HMWB) na základe ichtyocenóz.**

**APVV-16-0253 Development of a method for assessment the ecological potential of Heavily modified water bodies (HMWB) based on fish communities**

Operačný program: APVV

Akronym: FISHPOT

Dátum začatia projektu: 7/2017

Dátum ukončenia projektu: 7/2021

Projekt spolufinancovaný z APVV.

Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: 62 623,00 €, t. j. 100 % z celkových oprávnených výdavkov.

Rámcová smernica o vodách (RSV, 2000/60/EC) poskytla legislatívny rámec na ochranu a zlepšenie stavu vodných ekosystémov a trvalo udržateľné, vyvážené a spravodlivé využívanie vôd. Zaviedla nový prístup pre vodné hospodárstvo a uložila konkrétne termíny členským krajinám Európskej únie pre vypracovanie plánov manažmentu povodí, súčasťou ktorých boli a sú programy opatrení. Vo výrazne zmenených alebo umelých vodných útvaroch povrchových vôd (AWB a HMWB) je environmentálnym cieľom dosiahnutie dobrého ekologického potenciálu. Pre účely hodnotenia ekologického potenciálu je potrebné vytvoriť hodnotiace systémy na základe relevantných vodných biologických spoločenstiev (biologické prvky kvality). Za najspôhlivejšie spoločenstvá pre takto kategorizované vodné útvary sa považujú ryby a bentické bezstavovce.

Hlavným cieľom projektu je vypracovať metodiku a hodnotiace systémy na hodnotenie ekologického potenciálu HMWB na základe ichtyocenóz s podporou iných relevantných akvatických biologických spoločenstiev, fyzikálno-chemických a hydromorfologických prvkov kvality. Vytvorenie klasifikačných schém pre hodnotenie ekologického potenciálu na základe rýb je vysoko aktuálny problém, ktorého vyriešenie naliehavo požaduje od Slovenska Európska komisia. Uvedené hodnotiace schémy budú považované za splnenie záväzkov Slovenska voči Európskej komisii. Hodnotiace systémy musia byť vytvorené nielen na národnej úrovni, ale musia byť aj zharmonizované so susednými krajinami, s ktorými má Slovensko spoločné vodné útvary. Navyše musia byť zosúladené v procese interkalibrácie na Európskej úrovni. V prípade rybných spoločenstiev je významnou zložkou ekologického potenciálu

HMWB aj manažment rybárskeho obhospodarovania. Výstupy projektu budú využiteľné aj pre optimalizáciu rekreačného a komerčného rybárstva.

---



**Informačný, monitorovací a hodnotiaci systém kvality sedimentov na podporu nadnárodnej spolupráce v rámci jednotného manažmentu povodia Dunaja.**

**Sediment-quality Information, Monitoring and Assessment System to support transnational cooperation for joint Danube Basin water management.**

Operačný program: INTERREG – Danube Transnational Programme

Akronym: SIMONA

Dátum začatia projektu: 6/2018

Dátum ukončenia projektu: 11/2021

MS: DTP2-093-2.1.

Projekt spolufinancovaný z fondov Európskej únie (ERDF, IPA, ENI).

Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: 1 749 152,38 €, t. j. 100 % z celkových oprávnených výdavkov.

Projekt SIMONA reaguje na súčasný dopyt po efektívnych a porovnateľných meraniach a hodnoteniach kvality sedimentov v povrchových vodách v povodí Dunaja. Cieľom projektu je poskytnúť informačný, monitorovací a hodnotiaci systém kvality sedimentov pripravený pre okamžitú podporu nadnárodnej spolupráce v rámci spoločného vodného hospodárstva povodia Dunaja. Systém je funkčne zložený zo (1) vzorkovania sedimentov, (2) laboratórnych analýz, (3) hodnotiacich protokolov a (4) on-line IT nástroja SIMONA. Jednotlivé časti systému sú uplatniteľné na lokálnej aj strategickej úrovni a aktívne prispievajú k dosiahnutiu požiadaviek na monitorovanie kvality a hodnotenie chemického charakteru sedimentov v rámci RSV.

Monitorovanie kvality sedimentov a analýza trendov sú nariadené legislatívou EÚ (smernica 2013/39 z 12. augusta 2013, ktorou sa menia smernice 2000/60/ES a 2008/105/ES, pokiaľ ide o prioritné látky v oblasti vodnej politiky a jej predchádzajúce verzie). Cieľom smernice je zabezpečiť také opatrenia, aby sa koncentrácie nebezpečných látok v sedimentoch a / alebo príslušnej biote významne v čase nezvyšovali. Hoci predchádzajúce prieskumy (Joint Danube Surveys – JDS 1 a 2) zaoberajúce sa charakterizovaním kvality sedimentov v Dunaji dospeli k záveru, že kontaminovaný sediment je existujúcim problémom v povodí Dunaja, krajiny dunajského regiónu nemali dostatok inštitucionálnych kapacít (informácie, usmernenia a metódy) pre vybudovanie nadnárodnej siete monitorovania sedimentov pre hodnotenie trendov nebezpečných látok. Očakáva sa, že monitorovanie sedimentov ponúkne nákladovo efektívne

alternatívy k bežnému monitorovaniu vody pre nebezpečné látky uvedené v Rámcovej smernici o vode (RSV) – EU WFD CIS Guidance Document No. 25.

Projekt sa skladá zo 7 pracovných balíkov (WP), kde WPM – Manažment poskytuje včasnú a plynulú implementáciu výsledkov projektu v súlade s cieľmi a pravidlami DTP, balík WPC – Komunikácia slúži na vnútornú a vonkajšiu komunikáciu, balík WP3 – Inventarizácia údajov a prípadové štúdie slúži na hodnotenie statusu quo a demonštráciu prípadových štúdií, balík WP4 – Vzorkovacie a laboratórne protokoly je základom vývoja postupov a dátových potrieb, balík WP5 – Hodnotiaci protokol syntetizuje metódy hodnotenia a vyvíja nástroj SIMONA (on-line IT aplikácia bez potreby inštalácie a pluginov), balík WP6 – Veľké jazerá a nádrže je spojením hodnotenia kvality a kvantity sedimentov a balík WP7 – Tréning slúži na zdieľanie poznatkov a ich udržateľné využívanie a využíva inovatívny prístup „trénuj trénerov“. Počas trvania projektu sa bude organizovať 7 podujatí (úvodné stretnutie, 1 konferencia, 3 tréningy a 2 pracovné stretnutia).

Štátny geologický ústav Dionýza Štúra a slovenskí asociovaní partneri (Výskumný ústav vodného hospodárstva a Slovenský vodohospodársky podnik) sú zapojení do aktivít projektu v rámci 6 pracovných balíkov: WPM, WP3, WP4, WP5, WP7 a WPC a sú súčasťou 6 pracovných skupín (WGs): vzorkovacej skupiny, laboratórnej skupiny, hodnotiacej skupiny, skupiny pre región hornej Tisy a skupiny národných expertov. Pre dosiahnutie cieľov budú pracovné skupiny postupne vykonávať aktivity v rámci jednotlivých pracovných balíkov a konkrétne výstupy budú slúžiť na vytvorenie jednotného systému, ktorý budú využívať všetky krajiny v rámci manažmentu povodia Dunaja.

### **Projekt pozostáva zo siedmich pracovných balíkov:**

WPM: Manažment projektu

WPC: Komunikačné aktivity

WP3: Inventarizácia údajov a prípadové štúdie

WP4: Vzorkovacie a laboratórne protokoly

WP5: On-line IT aplikácia

WP6: Veľké jazerá a nádrže

WP7: Tréning

VÚVH v pozícii asociovaného partnera pôsobí ako poradca strategického partnera projektu SIMONA, ktorým je Štátny geologický ústav Dionýza Štúra. VÚVH z pozície poradcu ŠGUDŠ je zapojený do aktivít projektu v rámci 6 pracovných balíkov: WPM, WP3, WP4, WP5, WP7 a WPC.

Aktuálne informácie o projekte možno nájsť na stránke: <http://www.interreg-danube.eu/approved-projects/simona>

---



**Prenos skúseností pri znižovaní obsahu arzénu v prírodných vodách, pôdach a potravinových produktoch a možnosti jeho odstraňovania z pitných vôd v Gruzínsku**  
**Support in mitigation of Arsenic content in natural waters, soils and food products and possibilities of As treatment in drinking waters in Georgia**

**Kód projektu:** SAMRS/2019/VP/01/06

**Doba realizácie:** 10/2019 - 9/2021

**Partneri projektu:**

Výskumný ústav vodného hospodárstva

Národná agentúra životného prostredia (National Environmental Agency – NEA, Gruzínsko)

**Rozpočet projektu:** 94 668,- €

**ODA dotácia:** 85 768,- €

**Cieľ projektu:** Hlavný cieľ projektu je analýza stavu znečistenia arzénom vybraných vodných útvarov a návrh technológií a opatrení na znižovanie jeho obsahu. Na tento cieľ nadväzujú špecifické ciele projektu:

1. Technická podpora pre zistenie stavu znečistenia ťažkými kovmi (predovšetkým arzénom) vo vodných útvaroch Gruzínska (platná legislatíva, technické vybavenie, personálne zabezpečenie, monitoring) a vo vybraných pilotných územiach zdokumentovanie stavu znečistenia arzénom.
2. Technická podpora pri návrhu opatrení na znižovanie obsahu arzénu v prírodnom prostredí (vodách a pôdach) a v potravinových produktoch, prenos skúseností pri návrhu technológií na jeho odstraňovanie z pitných vôd a podpora pri prenose navrhnutých opatrení a technológií do praxe.

**Aktivity:**

Na dosiahnutie cieľov budú uskutočnené nasledujúce aktivity:

- 1.1 Analýza súčasného stavu znečistenia ťažkými kovmi (predovšetkým arzénom) vo vodných útvaroch Gruzínska.
- 1.2 Vybrané pilotné územia na aplikáciu metodiky 1.1. a zhodnotenie stupňa znečistenia arzénom pilotného územia v Gruzínsku.
- 1.3 Riziková analýza účinkov As pre vodný ekosystém a potravinový reťazec.
- 2.1 Spracovanie návrhu opatrení na odstraňovanie arzenu z prírodného prostredia.
- 2.2 Spracovanie návrhu technológií na odstraňovanie arzenu z pitných vôd.
- 2.3 Uskutočnenie študijnej cesty 6 expertov Gruzínska do SR pre riešenie problematiky odstraňovania arzenu z prírodného prostredia a pitných vôd.
- 2.4 Seminár pre zástupcov štátnej správy a samosprávy pre riešenie problematiky odstraňovania arzenu z prírodného prostredia a pitných vôd.
- 2.5 Zapracovanie pripomienok vyplývajúcich z aktivity 2.4. do konečného návrhu opatrení na odstraňovanie arzenu z prírodného prostredia a pitných vôd.



### **Zníženie povodňového rizika obnovou inundácií pozdĺž Dunaja a jeho prítokov.**

### **Reducing the flood risk through floodplain restoration along the Danube River and tributaries.**

Operačný program: INTERREG – Danube Transnational Programme

Akronym: Danube Floodplain

Dátum začatia projektu: 6/2018

Dátum ukončenia projektu: 11/2020

MS:

Projekt spolufinancovaný z fondov Európskej únie (ERDF, IPA, ENI).

Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: 125 200,00 €, t. j. 100 % z celkových oprávnených výdavkov.

**Cieľ projektu:** Rámcová smernica o vode vyžaduje primerané a koordinované opatrenia na zníženie povodňového rizika bez ohrozenia svojich cieľov. Hlavným cieľom projektu je zlepšenie cezhraničného manažmentu a prevencia pred povodňami pri súčasnej maximalizácii prínosov z ochrany biodiverzity. Očakáva sa zlepšenie poznatkov medzi krajinami pozdĺž Dunaja, týkajúcich sa integrovaného vodného manažmentu pomocou obnovy inundácií, kombináciami klasickej a zelenej infraštruktúry, prirodzených retenčných opatrení a za pomoci zainteresovaných príslušných dotknutých strán.

**Projekt je spolufinancovaný z Európskeho fondu regionálneho rozvoja (EFRR)**

Aktuálne informácie o projekte možno nájsť na stránke <http://www.interreg-danube.eu/danube-floodplain>

---



## Ochrana vtákov v CHVÚ Ostrovné lúky

Operačný program: LIFE

Kód projektu EK: LIFE12 NAT/SK/001155

Akronym: LIFE - Ostrovné lúky

Dátum začatia projektu: 1/2014

Dátum ukončenia projektu: 5/2021

Projekt spolufinancovaný Európskou komisiou a štátneho rozpočtu Slovenskej republiky.

Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: 223 448,00 €, t. j. 100 % z celkových oprávnených výdavkov.

Projekt má prispieť k aktívnej ochrane biotopov druhov vtákov európskeho významu - strakoša kolesára (*Lanius minor*), ľabtušky poľnej (*Anthus campestris*) a sokola červenonohého (*Falco vespertinus*) v Chránenom vtáčom území Ostrovné lúky zavedením vhodného modelového manažmentu územia v poľnohospodárskej krajine a obnovením hniezdnych a potravných biotopov cieľových druhov. Na vybraných chránených druhoch predstavujúcich súčasť spoločného európskeho dedičstva bude v praxi implementovaná Smernica o ochrane voľne žijúceho vtáctva (2009/147/ES) a posilnená sústava európskych chránených území Natura 2000.

Špecifické ciele:

1. Obnova hniezdnych a potravných biotopov zavedením tradičných foriem hospodárenia ako napr. pastva a kosenie lúk
2. Obnova mokradí, orezávanie hlavových vrb, vytvorenie úhorov a pásov vegetácie vhodných pre hmyz, ktorý slúži ako potravná báza pre vtáky
3. Obnova prvkov vhodných na zahniezdenie a hliadkovanie
4. Vybudovanie siete biokoridorov, ktoré okrem primárnej migračnej funkcie plnia aj úlohu potravných biotopov a poskytujú hniezdne možnosti



5. Prenájom a kúpa pozemkov na účely ochrany prírody a zavedenia vhodných foriem hospodárenia a vytvorenia vhodných biotopov pre cieľové druhy
  6. Zvýšenie biodiverzity v krajine
  7. Získanie komplexných údajov o aktuálnom stave vtáčích populácií
  8. Zvýšenie povedomia stakeholderov a verejnosti o ochrane prírody
- 



**APVV-16-0278 Využitie hydromelioračných stavieb na zmiernenie negatívnych účinkov extrémnych hydrologických javov vplývajúcich na kvalitu vodných útvarov v poľnohospodárskej krajine.**

**APVV-16-0278 Use of hydromelioration structures for mitigation of the negative extreme hydrological phenomena effects and their impacts on the quality of water bodies agricultural landscapes.**

Operačný program: APVV

Akronym: VHNEJ PK

Dátum začatia projektu: 7/2017

Dátum ukončenia projektu: 12/2021

Projekt spolufinancovaný z APVV.

Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: 49 920,00 €, t. j. 100 % z celkových oprávnených výdavkov.

Cieľom projektu je spracovať analýzu retenčnej schopnosti poľnohospodárskej krajiny s ohľadom na jej udržateľné využívanie a historické a súčasné úlohy hydromelioračných zariadení, predovšetkým v kontexte klimatických zmien a výskytu povodí a sucha. Cieľom projektu je navrhnúť udržateľné opatrenia pre využitie a funkciu melioračných zariadení, zamerané na možnosti efektívnejšieho využitia lokálnych vodných zdrojov v poľnohospodárskej krajine.

---



**Technická podpora pri implementácii požiadaviek EU legislatívy v oblasti analýz vôd a systému manažmentu kvality pre monitoring a hodnotenie stavu povrchových vôd v Moldavsku**

**Technical support to implement the requirements of the EU legislation on the analysis and the quality management system of the surface water monitoring and assessment in Moldova.**

**Kód projektu:** SAMRS/2018/MD/1/2

**Doba realizácie:** 10/2018 - 3/2020

**Partneri projektu:** Výskumný ústav vodného hospodárstva  
State Hydrometeorological Service ( Moldavsko )  
Association „INQUA Moldova“ (Moldavsko)

**Rozpočet:** 97 901,- €

**ODA dotácia:** 88 001,- €

**Cieľ projektu:** Hlavný cieľ projektu je “Harmonizácia analytických metód a aktualizácia systému riadenia kvality monitoringu povrchových vôd v súlade s požiadavkami právnych predpisov Európskej Únie v Moldavsku”.

Okrem toho boli definované tieto dva špecifické ciele:

1. Zdokonalenie existujúceho metodického postupu pri analýze rádioaktivity, ortuti (Hg) a jej zlúčenín a skrínungu pesticídov v monitoring povrchových vôd (sledovanie v rôznych maticiacich a ich hodnotenie) v Moldavsku.
2. Zvýšenie úrovne kvality činnosti laboratória Štátnej hydrometeorologickej služby (SHMS) aktualizovaním systému riadenia kvality podľa novej normy EN ISO 17025 a budovanie kapacít prenosom slovenských skúseností.

**Aktivity:**

Na dosiahnutie cieľov budú uskutočnené nasledujúce aktivity:

- 1.1 Detailná analýza existujúcich postupov a monitoring rádioaktivity, ortuti a jej zlúčenín (vzorkovanie a analýza v laboratóriu) a pesticídov v povrchových vodách (rieky a jazerá) podľa požiadaviek Rámcovej smernice EÚ o vodách v Moldavsku.
  - 1.2 Zdokonalenie metodického postupu monitoring rádioaktivity v povrchových vodách v Moldavsku.
  - 1.3 Vypracovanie Štandardizovanej operačnej procedúry pre stanovenie Hg v rôznych matriciach a skrínungu pesticídov a ich hodnotenia v povrchových vodách v Moldavsku.
  - 2.1 Posúdenie a identifikácia rozdielov v existujúcom systéme riadenia kvality v laboratóriu SHMS podľa požiadaviek novej normy EN ISO 17025.
  - 2.2 Aktualizácia systému riadenia kvality v laboratóriu SHMS.
  - 2.3 Modifikácia existujúcej databázy údajov kvality povrchových vôd spĺňajúca požiadavky QA/QC (na základe výsledkov aktivity 2.2).
  - 2.4 Študijná cesta pre 8 expertov laboratória SHMS do Národného referenčného laboratória (NRL) pre vody na VÚVH.
- 



**Podpora štátnych inštitúcií a budovanie kapacít pri implementácii požiadaviek smernice o čistení mestských odpadových vôd (91/271/EHS) v Gruzínsku**  
**Support of the state institutions and capacity building in the implementation the Urban Waste Water Treatment Directive (91/271/EEC) in Georgia**

**Kód projektu:** SAMRS/2018/VP/1/7

**Doba realizácie:** 10/2018 - 5/2020

**Partneri projektu:** Výskumný ústav vodného hospodárstva  
Georgia's Environmental Outlook (GEO) ( Gruzínsko )

**Rozpočet:** 101 755,- €

**ODA dotácia:** 91 555,- €

**Cieľ projektu:** Hlavný cieľ projektu je „Zvýšenie vedomostnej úrovne a pochopenie technických a ekonomických požiadaviek spojených s implementáciou smernice o čistení mestských odpadových vôd (91/271/EHS) v Gruzínsku“. Na splnenie tohto cieľa boli definované dva špecifické ciele:

1. Technická podpora pri určení citlivých oblastí v povodiach v Gruzínsku.
2. Technická podpora pri stanovení aglomerácií podľa troch kategórií, ktoré definuje smernica EÚ 91/271/EEC.

**Aktivity:**

Na dosiahnutie cieľov budú uskutočnené nasledujúce aktivity:

- 1.1 Analýza súčasného stavu povrchových vôd týkajúca sa eutrofizácie (obsah dusíka a fosforu) v Gruzínsku.
  - 1.2 Spracovanie Metodiky na určenie citlivých oblastí v Gruzínsku.
  - 1.3 Určenie citlivých oblastí podľa Metodiky (aktivita 1.2) v pilotnom povodí.
  - 2.1 Spracovanie Metodiky na stanovenie aglomerácií podľa požiadaviek smernice EÚ 91/271/EEC (3 kategórie).
  - 2.2 Stanovenie aglomerácií v pilotnom povodí podľa spracovanej Metodiky.
  - 2.3 Kalibrácia a validácia ekonomického modelu na výpočet investícií pre výstavbu kanalizácií a ČOV v Gruzínsku.
  - 2.4 Uskutočnenie dvoch školiacich seminárov pre zástupcov štátnej správy a samosprávy týkajúce sa implementácie smernice EÚ 91/271/EEC a sanácie vôd.
  - 2.5 Uskutočnenie študijnej cesty 8 expertov Gruzínska do SR v oblasti sanácie mestských odpadových vôd.
- 



**Manažment sedimentov Dunaja – obnova vyrovnanej bilancie sedimentov na rieke Dunaj – DanubeSediment, kód DTP1-195-2.1**

**Danube Sediment Management - Restoration of the Sediment Balance in the Danube River – DanubeSediment, DTP1-195-2.1**

Projekt **DanubeSediment** je spolufinancovaný z fondov Európskej únie (ERDF, IPA) a realizovaný prostredníctvom programu INTERREG - Dunajský nadnárodný program.

**Začiatok projektu:** 01-01-2017

**Koniec projektu:** 30-11-2019

**Rozpočet (Euro):**

Celková suma: 3 558 581,62

Príspevok ERDF: 2 827 421,16

Príspevok IPA: 197 373,19

V povodí Dunaja pozorujeme rastúce rozdiely medzi nadbytkom a nedostatkom sedimentov, ktoré vedú k nárastu povodňového rizika a zníženiu možností plavby, produkcie vodnej energie a k poklesu biodiverzity. Transport sedimentov a ich manažment sú preto urgentnými témami, ktoré môžu byť riešené len cezhraničným prístupom v rámci celého povodia, keďže sedimenty sa neriadia administratívnymi alebo politickými hranicami.

Medzinárodná komisia na ochranu Dunaja (ICPDR) identifikovala nedostatočný manažment sedimentov v Pláne manažmentu povodia Dunaja v r. 2009 a r. 2015. Preto je hlavným cieľom tohto projektu zlepšiť cezhraničný vodný manažment, manažment sedimentov a morfológické podmienky rieky Dunaj. Aby sa doplnili chýbajúce poznatky, v rámci projektu sa bude vykonávať zber údajov o sedimentoch, ktoré budú podkladom pre ich analýzu, na základe ktorej sa vytvorí príručka, obsahujúca praxou overené metódy na monitorovanie sedimentov. Navyše bude vypracovaný základný dokument o Bilancii sedimentov Dunaja, ktorý vysvetlí, aké problémy spôsobuje diskontinuita sedimentov s ohľadom na protipovodňovú ochranu, vnútrozemskú plavbu, ekológiu a produkciu vodnej energie. Možné riešenia na tieto otázky poskytnú katalóg opatrení.

Hlavnými výstupmi projektu bude Metodický dokument na manažment sedimentov rieky Dunaj, sumarizujúci opatrenia, ktoré by mali byť implementované a Manuál pre dotknuté strany (stakeholderov), približujúci možnosti, ako tieto opatrenia implementovať. Kľúčové výstupy z týchto dokumentov budú podkladom pre budúce Plány manažmentu povodia Dunaja a pre Plán manažmentu povodňových rizík Dunaja. Lepším a trvalo udržateľným manažmentom sedimentov v povodí Dunaja sa dosiahne zlepšenie podmienok vnútrozemskej plavby, zníženie povodňového rizika, zlepšenie ekologického stavu a trvalo udržateľná vodná energetika. Navyše bude zorganizované medzinárodné školenie pre 100 expertov, ktoré osloví cieľové skupiny a užívateľov výsledkov projektu s cieľom, mimo iného, rozbehnúť i efektívnu komunikáciu medzi nimi.

**Projekt pozostáva zo šiestich pracovných balíkov:**

WP1: Manažment projektu

WP2: Komunikačné aktivity

WP3: Zber dát o sedimentoch

WP4: Bilancia sedimentov Dunaja

WP5: Vplyvy a opatrenia

WP6: Manažment sedimentov

**VÚVH** koordinuje pracovný balík č. 4, Bilancia sedimentov na Dunaji, ktorý pozostáva z aktivít:

- Analýza údajov o bilancii sedimentov
- Vyhodnotenie bilancie sedimentov na Dunaji a jeho hlavných prítokoch
- Dlhodobý morfológický vývoj rieky Dunaj vo vzťahu k bilancii sedimentov

Aktuálne informácie o projekte možno nájsť na stránke <http://www.interreg-danube.eu/danubesediment>

---

## **Prioritná oblasť 4 Kvalita vôd**

### **Priority Area: 04 Water Quality**

Operačný program: INTERREG Danube Transnational Programme

Akronym: PA4 Water Quality

Dátum začatia projektu: 1/2017

Dátum ukončenia projektu: 12/2019

Projekt je spolufinancovaný z Európskeho fondu regionálneho rozvoja (ERDF 85%) a 15% z vlastných zdrojov.

Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: **163 395,00 €**, t. j. **100 % z celkových oprávnených výdavkov**.

Ciele projektu: Koordinácia prioritnej oblasti 4 „Obnoviť a udržať kvality vôd“ Stratégie EÚ pre Dunajský región je pre VÚVH, ako technickú asistenciu koordinátora prioritnej oblasti 4 dlhodobou záležitosťou.



## **Technická asistencia pri implementácii požiadaviek smernice 91/271/EEC samospráv v Moldavsku**

**Kód projektu:** SAMRS/2017/RO/MD/1

**Doba realizácie:** 08/2017 - 12/2018

**ODA dotácia:** 124 918 €

**Partnerská organizácia:** Caroma Nord” NGO; 38 Puskin str., of. 510 Balti, Republic of Moldova, MD 3100

**Stručný popis projektu:** Moldavsko, napriek značnému pokroku a orientácii vodnej politiky na princípy definované v legislatíve EÚ a významnej technickej podpore zo strany medzinárodných inštitúcií v uplynulých rokoch, stále potrebuje podporu hlavne v oblasti sanácie odpadových vôd a návrhu na ich efektívne čistenie a nakladanie s nimi vrátane kontroly ich vypúšťania príslušnými inštitúciami. V súčasnosti sa riešia v oblasti implementácie smernice EU 91/271/EHS projekty, ktoré sú financované EÚ, Rakúskou a Českou rozvojovou agentúrou. Súčasný projekt sa rieši v spolupráci z českým riešiteľom projektu ČRA a bude

dopĺňať tento projekt o vymedzenie aglomerácií v strednej kategórii od 2000 do 10000 ekvivalentných obyvateľov (projekt ČRA je zameraný na aglomerácie vyššie ako 10 000 EO), budú kalibrované matematické modely pre výpočet investícií pre podmienky v Moldavsku a zaškolení zástupcovia samosprávy a prevádzkovatelia čistiarní odpadových vôd z tejto strednej kategórie. Vo vybraných pilotných územiach budú spracované 2 prípadové štúdie spájania aglomerácií pre 2000 – 10000 ekvivalentných obyvateľov pre konkrétne miestne podmienky v zmysle požiadaviek smernice 91/271/EEC.

---



**APVV-15-0379 Vývoj metód správnej aplikácie dezinfekčných prostriedkov pre zdravotne bezpečnú pitnú vodu**  
**APVV-15-0379 Development of methods for the correct application of disinfectant for healthy safe drinking water**

Operačný program: APVV

Akronym: MEDISWAT

Dátum začatia projektu: 7/2016

Dátum ukončenia projektu: 12/2019

Projekt spolufinancovaný z APVV.

Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: 88 000,00 €, t. j. 100 % z celkových oprávnených výdavkov.

Projekt je zameraný na zhodnotenie a porovnanie dezinfekčných prostriedkov (chlór, chlórnan, chlórnamín, chlórdioxid, ozón, UV žiarenie) pri zdravotnom zabezpečení pitnej vody, na monitoring zmeny kvality vody vo vybraných rozvodných systémoch po aplikácii jednotlivých dezinfekčných prostriedkov, na sledovanie účinnosti a stability vybraných dezinfekčných prostriedkov z hľadiska mikrobiologického a biologického znečistenia, na faktory ovplyvňujúce tvorbu vedľajších produktov dezinfekcie a na ich zdravotné aspekty, na vypracovanie metodiky pre optimálny výber dezinfekčného prostriedku, alebo kombináciu dezinfekčných prostriedkov z hľadiska kvality upravovanej vody na zabezpečenie požadovanej kvality pitnej vody.

---





## **Nové možnosti využitia odvodňovacích kanálových sústav s ohľadom na ochranu a využívanie krajiny (APVV-14-0735).**

Dátum začatia projektu: 7.2015 Dátum ukončenia projektu: 6.2019

Finančné prostriedky na riešenie projektu: 64.504,00

**Anotácia projektu:** Odvodňovacie kanálové sústavy ako umelý multifunkčný antropogénny prvok v krajine, majú svoje ďalšie špecifické funkcie, ktorým sa doteraz nevenovala pozornosť. Dôvodom výstavby týchto kanálových sústav bola intenzifikácia poľnohospodárskej výroby a odvádzanie vnútorných vôd. Stavebné charakteristiky kanálov sú analogické s tokom. Tieto charakteristiky je potrebné prehodnotiť z hľadiska ich funkčného využitia v konkrétnych podmienkach územia. V dôsledku zmeny poľnohospodárskej politiky ďalšia výstavba a údržba melioračných kanálov prakticky neexistuje a životnosť nadväzných technických segmentov končí. Sekundárne odvodňovacie kanály sú postupne zazemňované, dochádza k rozvoju drevinovej vegetácie a prestávajú plniť svoju hlavnú funkciu. U hlavných odvodňovacích kanálov je stav obdobný, navyše ich využitie je viazané na kapacitu čerpacích staníc. Primárne a sekundárne kanály predstavujú významné konektívne krajinné prvky a slúžia aj ako refúgium, či biocentrum pre viaceré druhy organizmov. V kanálovej sieti dochádza k výrazným sukcesným procesom. Na základe prehodnotenia súčasného stavu odvodňovacích kanálov bude vypracovaný návrh opatrení na zlepšenie ich primárnych funkcií a návrh ich multifunkčného využitia. Nové možnosti využitia odvodňovacích kanálových sústav sú významné z hľadiska ochrany a vyžívania krajiny, menovite rozvoja a stability biodiverzity.

---



## **Ochrana hraboša severského panónskeho \**Microtus oeconomus mehelyi*, Life+ Príroda & Biodiverzita 2008.**

Operačný program: LIFE

Kód projektu EK: LIFE08 NAT/SK/000239

Akronym: *Microtus*

Dátum začatia projektu: 1/2010

Dátum ukončenia projektu: 12/2016

Koordinátor BROZ

Partneri projektu: VÚVH, Prírodovedecká fakulta UK, Národný park Neusiedler See – Seewinkel, Trout Circle Association (PK), Society for the Study and Conservation of Mammals, Ministerstvo ŽP SR.

Projekt spolufinancovaný Európskou komisiou a štátneho rozpočtu Slovenskej republiky.

Celkové oprávnené výdavky na realizáciu projektu: 708 670,00 €, t. j. 100 % z celkových oprávnených výdavkov.

Projekt je zameraný na formuláciu stratégie obnovy a zavádzanie ochranných opatrení, ktoré prinesú významné zlepšenie nepriaznivého stavu ochranného *Microtus oeconomus* populácie mehelyi, ktorý je silne fragmentovaný a tým aj ohrozený v západnej časti Pannonskej nížiny. Hlavné aktivity zahŕňajú: sprietočnenie Čiližského potoka, ako hlavný biokoridor, revitalizácia vybraných mokradí a vlhkých lúk ako biotopov typických pre M. o. mehelyi.



### **Projekt Posilnenie procesu ochrany vôd cez kontrolu vypúšťania odpadových vôd a monitoringu rizikových vodných útvarov v Gruzínsku**

Dátum začatia projektu: 11.2014

Dátum ukončenia projektu: 3.2016

Partneri projektu: Výskumný ústav vodného hospodárstva, Bratislava, Slovenská republika a Národná agentúra životného prostredia (National Environmental Agency – NEA), Odbor monitoringu znečistenia životného prostredia, Tbilisi, Gruzínsko

Požadovaná dotácia z ODA: 77 719,- Eur

Celkové spolufinancovanie žiadateľa 8 700,- Eur

Ciele projektu: Majú vyplniť chýbajúce postupy pri ochrane vôd v Gruzínsku a harmonizovať legislatívu Gruzínska s legislatívou Európskej únie, sú vysoko aktuálne.,  
Čiastkové ciele projektu:

1. Celkové zlepšenie funkčnosti kontrolnej činnosti Inšpekcie životného prostredia Gruzínska

v oblasti ochrany vôd a systém komunikácie s orgánmi štátnej a verejnej správy na národnej a regionálnej úrovni

2. Spracovanie Metodického pokynu pre výkon kontroly bodových zdrojov znečistenia a plnenia vydaných povolení štátnou správou vrátane Protokolu znečistenia pre priemyselné zdroje znečistenia a Zoznamu rizikových bodových zdrojov znečistenia

---



### **Podpora spracovania programu opatrení pre oblasť sanitácie vôd ako súčasť plánov manažmentu povodí v Moldavsku**

Dátum začatia projektu: 11.2014

Dátum ukončenia projektu: 2.2016

Partneri projektu: Výskumný ústav vodného hospodárstva, Bratislava

1. partner: State Enterprise „Basin Water Management Authority“; MD-2009, Chisinau, str. Vasilei Alexandri 1, Moldova; kontaktná osoba: Vasile Grama

2. partner: NGO Solidarity Water in Europe in Moldova (SEAM); MD-2044 Mircea cel Batrin 2/3, Chisinau, Moldova; kontaktná osoba: Daniela Bordeianu

Požadovaná dotácia z ODA: 79 530 EUR

Celkové spolufinancovanie žiadateľa: 8 900 EUR

Ciele projektu: Problematika sanácie odpadových vôd je jedným z problémov, ktoré sú prioritou vodného hospodárstva v Moldavsku. Na základe tohto poznania bol definovaný celkový cieľ projektu, „zlepšenie rozhodovacích procesov vo vodnom hospodárstve v Moldavsku zvýšením poznania stavu sanácie odpadových vôd a stanovenia citlivých oblastí a aglomerácií“. Z celkového cieľa vychádzajú špecifické ciele projektu:

1. Celkové zlepšenie funkčnosti systému sanácie odpadových vôd a kontrolnej činnosti ochrany vôd v Moldavsku (metodické usmernenia zhodnotenia bodových zdrojov znečistenia pre potreby určenia stavu sanácie odpadových vôd a stanovenia citlivých oblastí vodných útvarov a aglomerácií);
2. Zlepšenie systému komunikácie medzi účastníkmi konania (orgány štátnej a verejnej správy na národnej a regionálnej úrovni) a verejnosťou.

---



**SEE No.: SEE /D/0199/2.2/X Konvencia pre nakladanie s odpadmi z vnútrozemskej plavby na Dunaji**

**SEE No.: SEE /D/0199/2.2/X CO-WANDA (COntention for WASTE management for inland Navigation on the DANube)**

Dátum začatia projektu: 11.2012

Dátum ukončenia projektu: 9.2014

Koordinátor: via donau – Austrian Waterway Company (AT)

Partneri: VÚVH (SK), Institute for Transport Sciences (HU), National Association of Radio Distress-signalling and Info communications (HU), National Company Administration of Danube River Ports (RO), Maritime Danube Ports Administration (RO), Executive Agency for Exploration and Main-tenance of the Danube River (BG), Public Institution Port Authority Vukovar (HR), Directorate for inland waterways Plovput (RS), Environmental Pollution Prevention Office (MD), General Department of Foreign Economic Activity and European Integration of Odessa Regional State Administration (UA)

Projekt CO-WANDA sa zameriava na vytvorenie udržateľného, medzinárodne koordinovaného prístupu k spôsobu nakladania s odpadmi z vnútrozemskej plavby na Dunaji a jeho kľúčovým cieľom je vypracovanie návrhu medzinárodnej konvencie pre nakladanie s odpadmi z lodí, ktorá bude akceptovateľná pre všetky podunajské krajiny. Medzi hlavné aktivity, ktoré v rámci riešenia podporia implementáciu moderného cezhraničného systému nakladania s odpadmi z lodí na Dunaji patrí:

- Vytvorenie technickej základne pre medzinárodnú dohodu - definovanie siete zariadení pre zber odpadov z lodí, analýza prevencie vzniku a spracovania odpadov z lodí, rozvoj aplikácií riečnych informačných systémov (RIS) v oblasti nakladania s odpadmi z lodí a optimalizácia finančného modelu;
- Implementácia pilotných akcií pre zber odpadov z lodí v niektorých podunajských štátoch s cieľom verifikovať navrhnutý finančný systém, kompenzačné mechanizmy a riečne informačné systémy;
- Návrh štruktúry a znenia právneho dokumentu v spolupráci s Európskou komisiou, medzinárodnými organizáciami a národnými ministerstvami - základ medzinárodného dohovoru medzi podunajskými krajinami.

---



## **Revitalizácia rieky Moravy: Plán opatrení pripravený v súlade so smernicami EÚ o ochrane vôd a prírody - MoRe, N00094, Program cezhraničnej spolupráce SK-AT 2007-2013**

Dátum začatia projektu: 9.2010

Dátum ukončenia projektu: 5.2013

Hlavný partner: via donau, partneri: VÚVH, SVP, š.p., Ústav Zoológie SAV, ŠOP SR, Umweltbundesamt GmbH.

Výška poskytnutého finančného príspevku: 17.400,00 EUR.

Hlavným cieľom projektu je vypracovanie detailného návrhu revitalizačných opatrení pre koryto a inundáciu v pilotnom úseku slovensko - rakúskeho úseku Moravy medzi km 53 až km 69 a príprava projektovej dokumentácie k navrhovaným opatreniam. Plán opatrení vychádza z výsledkov slovensko - rakúskeho projektu BGMII (INTERREG - 2007). Hlavnou ideou je obnova niektorých zaniknutých prirodzených funkcií toku - najmä umožnenie laterálneho morfológického vývoja v niektorých úsekoch rieky a eliminácia resp. zmiernenie niektorých negatívnych dôsledkov generálnej úpravy Moravy (napr. pokles dna a hladín). Revitalizačné opatrenia musia rešpektovať dané obmedzenia (udržanie súčasnej úrovne protipovodňovej ochrany a existujúcej obslužnej plavby) a zohľadňovať požiadavky európskych smerníc o ochrane vôd (Rámcová smernica vode (2000/60/EC) a ochrane prírody (Smernice o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín Natura 2000, Smernice o ochrane voľne žijúceho vtáctva). Hlavné revitalizačné opatrenia zahŕňajú: rekonštrukciu brehov, sprietočnenie odrezaných meandrov, umožnenie laterálneho vývoja koryta rieky - lokálne, zlepšenie priechodnosti prítokov.

<http://www.etc-more.eu>

---



Program cezhraničnej spolupráce  
Maďarská republika-Slovenská republika  
2007-2013

**Obnova spoločných záplavových území Dunaja pre posilnenie protipovodňovej ochrany a zvýšenie ekologickej hodnoty ekosystému rieky - DuReFlood, HUSK/1001/2.1.2/0060, Program cezhraničnej spolupráce Slovensko - Maďarsko SK-HU 2007 - 2013**

Dátum začatia projektu: 5.2012

Dátum ukončenia projektu: 10.2014

Hlavný partner: ÉDUKÖVIZIG, partneri: VÚVH, BME, SVP.

Projekt sa zaoberal analýzou dynamiky prúdenia povodňových prietokov v zložitých podmienkach, vrátane problémov spojených s prevádzkou existujúcich vodohospodárskych objektov počas povodní a overením účinnosti rôznych scenárov revitalizačných opatrení v oblasti dunajských ramien a inundačných území. Scenáre zahŕňali rôzne kombinácie opatrení (v systéme koryto - inundácia) na obnovu záplavových území na slovenskom i maďarskom území a posilnenie protipovodňovej ochrany územia a zvýšenie bezpečnosti miest a obcí ako aj revitalizačných opatrení pre zlepšenie ekologickej stavu unikátneho ekosystému ramenných sústav Dunaja.



**Podpora procesu implementácie Smernice EÚ o hodnotení a manažmente povodňových rizík v Čiernej Hore**

Dátum začatia projektu: 10.2013

Dátum ukončenia projektu: 6.2015

ODA dotácia (EUR): 74.952,00

**Stručná charakteristika projektu:** Čierna Hora ako novovzniknutý štát, čelí rôznym problémom a výzvam aj v oblasti vodného hospodárstva a ochrany životného prostredia. Vláda Čiernej Hory deklaruje príklon k orientácii na EÚ a transatlantické štruktúry. Výnimkou nie je ani oblasť vodnej politiky, ktorej súčasťou je aj ochrana pred povodňami. V tomto smere,

implementácia Smernice EÚ o hodnotení a manažmente povodňových rizík umožní jednak presnú identifikáciu ohrozených oblastí a tiež prijatie nevyhnutných opatrení na zmiernenie dôsledkov povodní v Čiernej Hore, hlavne tvorbu a vydávanie včasných a presných hydrologických predpovedí a výstrah. K tomuto sú však tiež potrebné okrem údajov z monitoringu kvantity povrchovej vody aj metódy na presne a včasné predpovede a výstrahy. Okrem revízie hlavných právnych predpisov je nutné vytvoriť aj celkový rámec implementácie Smernice EÚ o manažmente povodňových rizík a súvisiacich predpisov.

---



**Odstraňovanie vybraných špecifických syntetických látok z vôd procesmi s využitím ozónu (APVV-0656-12).**

AKRONYM: OVSSLLVO3

Dátum začatia projektu: 10.2013

Dátum ukončenia projektu: 9.2017

Finančné prostriedky na riešenie projektu (EUR): 103.916,00

**Ciele projektu:** cieľom projektu je nájsť najvhodnejší postup odstraňovania študovaných prioritných a relevantných látok z vôd reakciami s využitím ozónu. Ďalším zámerom je overiť možnosť efektívneho využitia novo pripravených katalyzátorov ako aj integrovaného prístupu k odstraňovaniu študovaných látok a znižovaniu produkcie prebytočného čistiarenskeho kalu. Výsledky riešenia projektu budú využité na návrh procesu riadenej oxidácie a návrhu ozonizačného reaktora.

---



**Experimentálny výskum redukcie povodňových vplyvov stokovej siete na urbanizované územie (APVV-0372-12).**

Dátum začatia projektu: 10.2013



Dátum ukončenia projektu: 9.2017

Finančné prostriedky na riešenie projektu: 50.429,00

**Ciele projektu:** Eliminovanie negatívneho vplyvu kanalizácie na životné prostredie – urbanizované územie v čase povodní a extrémnych búrok s cieľom ochrany zdravia obyvateľov a ochrany ich majetku. Návrh teoretických a praktických opatrení na splnenie cieľov – pomocou matematického modelovania – návrhy na zlepšenie systému, objektov stokovej siete s priamym dopadom na konkrétne povodie, na základe experimentálnych meraní.

---



**Posilnenie povedomia verejnosti o význame vody pre život, jej ochrany a udržateľného využívania podľa Rámcovej smernice o vode “Enhancement of Public Awareness of the Importance of Water for Life, its Protection and Sustainable Use in Accordance with the Water Framework Directive**

Akronym: WATLIFE

Kód projektu EK: LIFE08/INF/SK/000243

Dátum začatia projektu: 1.2010

Dátum ukončenia projektu: 12.2013

Celkové náklady na realizáciu aktivít časti projektu sú vo výške 590.310,00 EUR.

Projekt je zameraný na zmenu všeobecne praktizovaných spôsobov využívania vodných zdrojov na Slovensku, ktoré vedú k neefektívnemu využívaniu vôd a k ich znečisteniu. Projekt sa koncentruje na zamedzenie degradácie vodných zdrojov. Túto zmenu je potrebné uskutočniť prostredníctvom posilnenia povedomia verejnosti a zainteresovaných strán o význame vody. Vodné zdroje, ich každodenná ochrana a udržateľné využívanie sú dôležité pre ľudstvo a prírodu.

**Cieľ projektu:** Zmeniť spôsoby a postoj spotrebiteľov k využívaniu vodných zdrojov, ktorý v súčasnosti vedie k ich znečisťovaniu a neudržateľnému využitiu, prostredníctvom posilnenia povedomia verejnosti rôznych zainteresovaných strán o dôležitosti vody a ich udržateľnom využívaní v súlade s Rámcovou smernicou o vode.

---



## **Bezpečnosť dodávky pitnej vody**

Dátum začatia projektu 9.2009

Dátum ukončenia projektu: 4.2011

Celkový grant: 323.013,00 EUR

Projekt „Bezpečnosť dodávky pitnej vody“ je založený na presadzovaní nového manažérskeho prístupu pri zabezpečovaní kvality pitnej vody a jej spoľahlivého dodávania spotrebiteľom. Tento projekt je spolufinancovaný z Finančného mechanizmu EHP, Nórskeho finančného mechanizmu a zo štátneho rozpočtu Slovenskej republiky. Základným cieľom projektu „Bezpečnosť dodávky pitnej vody“ je vytvoriť podmienky na zvýšenie úrovne a spoľahlivosti zásobovania pitnou vodou pomocou plánu bezpečnosti pitnej vody v príslušnom vodárenskom systéme zásobovania pitnou vodou. Hlavným výstupom projektu bude vypracovanie všeobecného – rámcového PBPV, ktorý bude slúžiť ako usmernenie vodárenským spoločnostiam pri aplikácii princípu hodnotenia a manažmentu rizík a jeho implementácia na konkrétne podmienky. Tento výstup bude podporený výstupmi jednotlivých etapových úloh, ktoré sú zamerané na čiastkové problematiky PBPV a to hlavne: -metodické pokyny pre analýzu rizík systému,-metódy biologického a technologického auditu vodárenského systému,- účinný spôsob komunikácie s verejnosťou.



## **Projekt WANDA (Waste management for inland Navigation on the DANube) - Manažment odpadov pre vnútrozemskú plavbu na Dunaji**

Dátum začatia projektu: 4.2009

Dátum začatia projektu: 3.2012

WANDA – “Nakladanie s odpadmi z vnútrozemskej plavby na Dunaji” je medzinárodný projekt financovaný programom nadnárodnej spolupráce Juhovýchodná Európa (SEE) v rámci Európskej únie. Na tomto trojročnom projekte (04/2009 – 03/2012) sa zúčastňuje deväť partnerov zo siedmich krajín, ktorí pôsobia v správe prístavov, vnútrozemských vodných ciest/dunajskej infraštruktúry, ako aj vo výskume v oblasti vody, dopravy a rádio komunikácií.

Konzorcium WANDA je koordinované spoločnosťou via donau – Austrian Waterway Company, ktorá je vedúcim partnerom v projekte. Zlepšenie kvality projektu sa dosahuje zapojením externých pozorovateľov. Hlavnou problematikou, na ktorú sa projekt WANDA zameriava, je harmonizácia súčasnej legislatívy v oblasti nakladania s odpadom, ako aj nekoordinovaného a dosť rôznorodého spôsobu nakladania s lodným odpadom vo väčšine podunajských štátov spadajúcich do oblasti programu SEE. Hlavné činnosti a výstupy projektu WANDA sú zamerané na vypracovanie koncepcie nakladania s odpadom z medzinárodnej vnútrozemskej plavby, ako aj harmonizácia národných koncepcií nakladania s odpadmi z lodnej dopravy, implementácia pilotných akcií pre zber a čistenie nebezpečného odpadu a iného odpadu z lodnej dopravy na Dunaji súbežne s vypracovaním finančného modelu pre spoplatnenie a refinancovanie služieb v systéme nakladania s odpadom.

---



### **Tvorba a vývoj environmentálnych technológií pri protipovodňovej ochrane sídiel Malokarpatskej oblasti – prípadová štúdia Modra**

Dátum začatia projektu: 9.2009

Dátum ukončenia projektu: 2.2012

Výška NFP: 269.510,82

Ciele projektu: Zvýšenie spolupráce výskumno-vývojových inštitúcií v BSK v prenose poznatkov a environmentálnych technológií v protipovodňovej ochrane v Malokarpatskej oblasti. Hydrologické a hydraulické posúdenie tvorby povodní v oblasti sídiel Malokarpatskej oblasti s následnou realizáciou vodohospodárskych opatrení na elimináciu povodňových prietokov.

---



### **Monitorovanie a hodnotenie stavu vôd, kód ITMS 24110110001**

Dátum začatia projektu: 2008

Dátum ukončenia projektu: 2010

## **Monitorovanie a hodnotenie stavu vôd – II. etapa, kód ITMS 24110110158**

Dátum začatia projektu: 2012

Dátum ukončenia projektu: 2015

---

### **Zemplínska vodná cesta**

Dátum začatia projektu: 11.2006

Dátum ukončenia projektu: 6.2008

---

### **Medzibodrožie**

Dátum začatia projektu: 7.2006

Dátum ukončenia projektu: 6.2008

---

### **Projekt NORMAN**

Dátum začatia projektu: 9.2005

Dátum ukončenia projektu: 8.2008

---

### **Projekt BALANCE - Integrovaný manažment vybraného povodia na základe Európskej Rámcovej Smernice o vode (EU / WFD)**

Dátum začatia projektu: 7.2005

Dátum ukončenia projektu: 9.2007

---

### **Implementácia plánov pre bezpečnosť dodávky pitnej vody v podmienkach SR**

Dátum začatia projektu: 1.2006

Dátum ukončenia projektu: 12.2007

---

## **Metodologické environmentálne postupy**

Vypracovanie metodiky pre hodnotenie ekologického stavu pre FYTOBENTOS v zmysle RSV

Dátum začatia projektu: 1.2006

Dátum ukončenia projektu: 12.2007

---

## **Zlepšenie splavnosti Dunaja**

úvodná štúdia (Maďarsko - Slovensko)

Maďarská štúdia, na ktorej spolupracuje VÚVH by mala byť úvodnou časťou projektu zlepšenia podmienok splavnosti Dunaja na slovensko-maďarskom a celom maďarskom úseku Dunaja, ktorý by sa mal riešiť po ukončení tejto úvodnej štúdie v súlade s jej výsledkami.

---

## **Vodohospodárska bilancia na hraničnom toku Ipeľ s ohľadom na koncepciu využitia rieky Ipeľ - V. etapa**

Cieľom úlohy bolo aktualizovať koncepciu vodohospodárskeho využitia povodia rieky Ipeľ na základe podrobnejšie spracovaných kvantitatívnych bilancií, na základe údajov SR a MR (prvotne získaných), na základe zjednotených metodík spracovania, simulácie možností nádrží ovplyvňovať prietoky a použitím jednotných údajov o minimálnych zostatkových prietokoch.

---

## **Vodohospodárska bilancia na hraničnom toku Morava s ohľadom na koncepciu trvalého využitia povodia rieky Morava - III. etapa**

Dátum začatia projektu: 12.2004

Dátum ukončenia projektu: 12.2007

---

## **EnviroGeoPortál**

Dátum začatia projektu: 4.2006

Dátum ukončenia projektu: 12.2007

---

## **SZIGETKOZ**

Implementácia nových postupov pre trvalo udržateľný manažment vôd a krajiny maďarsko-slovenského územia (Malý Žitný ostrov) - program LIFE

Dátum začatia projektu: 12.2004

Dátum ukončenia projektu: 12.2007

---

## **Zhotovenie záplavovej štúdie pre terminál Slovnaft a. s. Hronský Beňadik**

Dátum začatia projektu: 7.2006

Dátum ukončenia projektu: 12.2006

---

## **TISA / TISZA - Päťstranná spolupráca v povodí Tisy v oblasti ochrany pred povodňami**

Dátum začatia projektu: 1.2002

Dátum ukončenia projektu: 6.2006

---

## **Využitie oxidu chloričitého pri zdravotnom zabezpečení vody a jeho vplyv na materiál potrubia**

Dátum začatia projektu: 1.2005

Dátum ukončenia projektu: 12.2006

---

## **Projekt AQUA TERRA**

Dátum začatia projektu: 6.2004

Dátum ukončenia projektu: 12.2005

---

## **Ochrana revitalizáciou: Stratégia a manažment riečneho systému dolnej Moravy**

Dátum začatia projektu: 10.2002

Dátum ukončenia projektu: 12.2005

---

### **Zabezpečenie kvality pitnej vody pri distribúcii**

Dátum začatia projektu: 4.1999

Dátum ukončenia projektu: 12.2002

---

### **Výskum upraviteľnosti pitnej vody a environmentálne aspekty vodných tokov**

Dátum začatia projektu:            Začiatok riešenia:            apríl            1995

Dátum ukončenia projektu:    Koniec riešenia: marec 2000

---

### **Produkty a medziprodukty degradácie organických látok vo vodnom prostredí**

Dátum začatia projektu: 12.1995

Dátum ukončenia projektu: 6.2000

Dôsledky premenlivosti klímy na hydrologický režim a vodné hospodárstvo  
Vedecko - technický projekt Ministerstva pôdohospodárstva SR (VTP) č. 514 - 54 "Dôsledky premenlivosti klímy na hydrologický režim a vodné hospodárstvo" sa riešil na základe nášho návrhu VTP, podaného krátko po prijatí Národného klimatického programu, pričom posledná verzia návrhu projektu, z ktorej sa vychádzalo, má dátum 30. 3. 1995. . Spracuje sa návrh možných opatrení na minimalizáciu očakávaných dopadov. Riešenie projektu sme ukončili oponentúrou v septembri 1998.

---