

ABCD



„Investícia do Vašej budúcnosti“

**Tento projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu v rámci
Operačného programu Životné prostredie**

**Ministerstvo životného prostredia
Slovenskej republiky**

**Ucelené tematické hodnotenie
na úrovni jednotlivých
prioritných osí OP ŽP a ich
prínosu k rozvoju regiónov na
území cieľa Konvergencia**



Európska únia

KPMG Slovensko spol. s r.o.
November 2015

ABCD

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
*Ucelené tematické hodnotenie na úrovni jednotlivých prioritných
osí OP ŽP a ich prínosu k rozvoju regiónov na území cieľa*

November 2015

Tento dokument bol vypracovaný pre potreby Riadiaceho orgánu pre Operačný program
Životné prostredie

Skratka	Význam
ČOV	čistiareň odpadových vôd
EK	Európska komisia
EO	ekvivalentný obyvateľ
ERDF	Európsky fond regionálneho rozvoja
EÚ	Európska únia
HDP	hrubý domáci produkt
ITMS	IT monitorovací systém
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
Natura 2000	chránené územia európskeho významu
O	výstup
OP ŽP	Operačný program Životné prostredie
OP KŽP	Operačný program Kvalita životného prostredia
OZE	obnoviteľné zdroje energie
PO	prioritná os
POVAPSYS	Povodňový varovný a predpovedný systém
PZI	priame zahraničné investície
R	výsledok
SAV	Slovenská akadémia vied
SR	Slovenská republika
ŠR	Štátny rozpočet
ŠÚ SR	Štatistický úrad Slovenskej republiky
TP	technická pomoc
VÚC	Vyšší územný celok

Obsah

1	Úvod	10
2	Cieľ a rozsah hodnotenia	12
3	Metodika hodnotenia	13
4	Zistenia a závery	16
4.1	Aké výstupy a výsledky na regionálnej úrovni boli dosiahnuté v realizácii OP ŽP?	16
4.1.1	Prioritná os 1 Integrovaná ochrana a racionálne využívanie vôd	16
4.1.2	Prioritná os 2 Ochrana pred povodňami	19
4.1.3	Prioritná os 7 Budovanie povodňového varovného a predpovedného systému	21
4.1.4	Prioritná os 3 Ochrana ovzdušia a minimal. nepriaznivých vplyvov zmeny klímy	22
4.1.5	Prioritná os 4 Odpadové hospodárstvo	25
4.1.6	Prioritná os 5 Ochrana a regenerácia prírodného prostredia a krajiny	30
4.2	Aké sú dopady intervencií OP ŽP na regionálnej úrovni?	32
4.3	Aký prínos predstavovali podporené intervencie pre cieľové skupiny?	35
4.4	Do akej miery a akým spôsobom ovplyvnila implementácia OP ŽP rozvoj regiónov na území cieľa Konvergencia?	38
5	Odporúčania	49
	Príloha 1: Schéma rekonštrukcie intervenčnej logiky pre PO1	52
	Príloha 2: Schéma rekonštrukcie intervenčnej logiky pre PO2 a PO7	53
	Príloha 3: Schéma rekonštrukcie intervenčnej logiky pre PO3	54
	Príloha 4: Schéma rekonštrukcie intervenčnej logiky pre PO4	55
	Príloha 5: Schéma rekonštrukcie intervenčnej logiky pre PO5	56
	Príloha 6: Výstupové a výsledkové ukazovatele PO1 v grafoch	57
	Príloha 7: Výstupové ukazovatele PO2 v grafoch	61
	Príloha 8: Grafy štatistických hodnôt pre jednotlivé VÚC v rokoch 2009 - 2013	62
	Príloha 9: Regionálne výstupy a výsledky - kanalizácia	64
	Príloha 10: Regionálne výstupy a výsledky - vodovod	66
	Príloha 11: Hodnoty ukazovateľov OP ŽP a ich plnenie k 30.6.2015	68
	Príloha 12: Štatistické údaje – regionálny rozvoj	74
	Príloha 13: Hodnoty vybraných ukazovateľov pre jednotlivé VÚC	78
	Príloha 14: Regresie	81

Zhrnutie

Ucelené tematické hodnotenie na úrovni jednotlivých prioritných osí Operačného programu Životné prostredie a ich prínosu k rozvoju regiónov na území cieľa Konvergencia malo za cieľ posúdiť výstupy, výsledky a dopady programu. Súčasne malo zodpovedať aký prínos predstavovali podporené intervencie pre cieľové skupiny a do akej miery a akým spôsobom ovplyvnila implementácia Operačného programu Životné prostredie rozvoj regiónov na území cieľa Konvergencia.

Na zodpovedanie otázok boli použité rôzne metodické prístupy a hodnotenie bolo založené výlučne na sekundárnych údajoch. Prístup založený na teórii zmeny, resp. intervenčnej logike bol použitý na vyhodnotenie výstupov, výsledkov a dopadov. Hodnotenie prínosu pre cieľové skupiny vzhľadom na šírku/ rozsah – čo do počtu skupín aj odbornej problematiky, vychádzal z hodnotenia predchádzajúcich otázok, ako aj z existujúceho hodnotenia, ktoré tento prístup hodnotilo v konkrétnej skupine príjemcov v jednej z oblastí intervencií operačného programu. Hodnotenie vplyvu programu na rozvoj regiónov bolo spracované regresnou a korelačnou analýzou na úrovni vyšších územných celkov Slovenska.

Prvá časť hodnotenia je štruktúrovaná podľa prioritných osí operačného programu. Okrem súladu v zmysle kvality, t.j. či monitorované ukazovatele zodpovedajú plánovaným výstupom a výsledkom, sme vyhodnotili aj kvantitatívne plnenie cieľových hodnôt týchto ukazovateľov. Pri hodnotení bola zohľadnená výška plnenia ukazovateľov proporcionálne čerpaným zdrojom.

- Z tohto pohľadu boli výstupy a výsledky najlepšie stanovené v prioritnej osi 1, ktorá riešila vodné hospodárstvo; menšie nezrovnalosti sa objavili v nastavení cieľových hodnôt ukazovateľov, u ktorých sa predpokladá kauzálna súvislosť. Na regionálnej úrovni sme približne odhadli ako efektívne využívali jednotlivé regióny čerpané zdroje. Čistý príspevok programu k budovaniu environmentálnej štruktúry bol už ku koncu roka 2014 v niektorých regiónoch veľmi výrazný.
- V prioritnej osi 2 zameranej na protipovodňové opatrenia chýbali niektoré cieľové hodnoty; dostupné ukazovatele a štatistiky neumožňujú dôkladnejšie zhodnotiť výsledky intervencií. Projekt realizovaný v prioritnej osi 7 patrí tiež do tejto oblasti a je realizovaný na národnej úrovni. Podľa ukazovateľov však k 30.6.2015 nebol monitorovaný žiaden progres. Ukazovatele vstupov na úrovni regiónov indikujú realizáciu širokej škály rôznych opatrení, ukazovatele výsledkov chýbajú rovnako ako štatisticky sledované údaje pre túto úroveň.
- V prioritnej osi 3 sústredenej na kvalitu ovzdušia neboli monitorované tie výstupy, ktoré viedli k výsledkom. Výstupy a výsledky v tejto oblasti sa nastavujú a vyhodnocujú pomerne ťažko vzhľadom na množstvo externých faktorov, ktoré ich ovplyvňujú. Ani s väčším počtom ukazovateľov však nebolo možné dostatočne posúdiť výstupy a výsledky realizovaných projektov. Štatisticky sledované údaje neboli porovnateľné s ukazovateľmi kvôli vykazovaniu v iných jednotkách a pre úroveň regiónov tieto hodnoty neboli verejne dostupné.
- Ukazovatele v odpadovom hospodárstve (prioritnej osi 4) obsahovali počty výstupov bez upresnenia ich kapacity. Časť z nich nebola dostatočne konzistentná, čo znamenalo, že výstupy dosiahli trikrát vyššie hodnoty ako bol cieľ, pričom vo výsledkoch sa to zatiaľ neprejavilo, alebo naopak. Časť výstupov vykazuje stále nulové hodnoty (sanácie záťaž). Intervencie sanácií skládok splnili plánované výstupy aj plánované výsledky, ale chýbajúce štatistické údaje neumožňujú posúdiť rozsah prínosov. Pre úroveň regiónov sa dal vyhodnotiť len príspevok programu v oblasti

separácie odpadov. Ďalšie štatistické údaje porovnateľné s ukazovateľmi neboli pre túto úroveň dostupné.

- Prioritná os 5 zameraná na ochranu prírody vykazuje zatiaľ minimálne plnenie výstupov, ktoré bezprostredne súvisia s cieľom. Splnené výstupy sú predovšetkým v podobe budov a zariadení slúžiacich ochrane prírody a tiež informačných aktivít. Výsledok intervencií bez relevantných výstupov tak nie je možné vyhodnotiť. Intervencie tejto prioritnej osi nemajú regionálny rozmer a väčšina ukazovateľov je monitorovaná na národnej úrovni. Štatistické údaje sú pre túto oblasť sledované len krátko.

Hodnotenie dopadov operačného programu obsahuje dopady, ktoré sú z väčšej časti uvedené ako kontextové ukazovatele. Tieto ukazovatele vychádzajú zo sledovaných štatistických údajov a využívajú sa na hodnotenie hrubých dopadov programu. Cieľové hodnoty sú stanovené pre rok 2015, oficiálne štatistické údaje sú dostupné za rok 2013 a preto nie je možné plnenie dopadov hodnotiť. Na vyhodnotenie reálnych dopadov je potrebné počkať, kým sa dopady prejaví. Zistenia a závery poskytujú návrh na to, aké typy údajov a v akej forme bude potrebné do budúcnosti zbierať na posúdenie dopadov v jednotlivých podporovaných oblastiach.

Operačný program Životné prostredie realizovalo približne 60% prijímateľov zo samospráv (obce, mestá, kraje), 20% podnikateľských subjektov (súkromné firmy a podniky) a 20% štátnych inštitúcií (Ministerstvo životného prostredia SR a jeho odborné organizácie). Konkrétne prínosy záviseli od projektov, ktoré prijímatelia realizovali v rámci jednotlivých prioritných osí príp. výziev. Najvýraznejším prínosom programu bola výstavba stokových sietí a čistenie odpadových vôd v mestách a obciach, a vybudovanie verejných vodovodov. V dôsledku realizovaných protipovodňových opatrení sa očakáva minimalizácia škôd spôsobených povodňami. Lokálne je možné očakávať výrazné zlepšenie kvality ovzdušia vďaka technologickým zariadeniam nainštalovaným v priemyselných podnikoch, ale aj množstvo menších opatrení; a mali by sme tiež splniť formálne vyhlásenie území Natura 2000. Je predpoklad, že sa zvýši podiel separovaných a energeticky zhodnotených odpadov.

Vplyv programu na rozvoj regiónov sme posudzovali na základe skutočného čerpania finančných prostriedkov. Súčasne sme vyhodnotili štatistické údaje aj ukazovatele programu vo vyšších územných celkoch. Čistý príspevok programu k nárastu dĺžky environmentálnej infraštruktúry v jednotlivých regiónoch sa rovnako ako pri čerpaní prostriedkov výrazne líši. Najviac vodovodných aj kanalizačných sietí v rámci programu sa vybuďovalo v Žilinskom kraji, kým v Prešovskom bol podiel týchto sietí z vybudovaných prostredníctvom operačného programu najvyšší. Percento obyvateľov pripojených k vodovodným sieťam však najviac vzrástlo v Trnavskom kraji. Počet čistiarní odpadových vôd najviac narástol v najmenej rozvinutých regiónoch. Z monitorovaných hodnôt sme pre jednotlivé kraje vypočítali počet (ekvivalentných) obyvateľov pripojených na 1 km sietí, kde Prešovský kraj vykázal najvyššie hodnoty.

Ďalšie vplyvy programu na regióny sme testovali prostredníctvom modelu lineárnej regresie. Výsledky tejto analýzy však nepotvrdili predchádzajúce zistenia. Štatisticky významný vplyv (rôznej veľkosti) bol potvrdený vo vzťahu k rastu: priemerného príjmu domácností vo všetkých krajoch, počtu právnických osôb podnikajúcich v súvisiacich sektoroch hlavne v Bratislavskom a Košickom kraji, hrubého domáceho produktu, priamych zahraničných investícií a miery nezamestnanosti

v Bratislavskom kraji; a vo vzťahu k poklesu: počtu živnostníkov podnikajúcich v súvisiacich sektoroch, či salda sťahovania v štyroch krajoch.

Na základe zistení a záverov odporúčame Riadiacemu orgánu v novom Operačnom programe Kvalita životného prostredia pri revízii programu venovať pozornosť:

- prehodnoteniu cieľových hodnôt ukazovateľov,
- v prípade potreby, odôvodneniu a revízii ukazovateľov vo výkonnostnom rámci,
- nastaveniu hodnôt na úrovni špecifických cieľov aj regiónov,
- overovaní spoľahlivosti a validity ukazovateľov,
- vylúčeniu nepotrebných a doplneniu chýbajúcich ukazovateľov,
- uplatneniu rovnakých ukazovateľov v rovnakých typoch projektov financovaných z rôznych zdrojov,
- vykazovaní ukazovateľov v rovnakých jednotkách, a
- vhodnému načasovaní hodnotení dopadov.

Executive summary

Comprehensive thematic evaluation at the level of individual priority axes of the Operational Programme Environment and their contribution to the development of regions within the Convergence objective aimed to assess the outputs, results and impacts of the Programme. At the same time, the aim was to describe the contributions that the supported interventions presented for the target groups and to what extent and in what way has the implementation of the Operational Programme Environment affected the development of regions within the Convergence objective.

To obtain answers, various methodological approaches were applied and the evaluation was performed exclusively based on secondary data. The approach based on the theory of change / intervention logic was used to evaluate the outputs, outcomes and impacts. Evaluation of benefits for the target groups given the breadth / scope - number of groups and the expertise, was based on evaluation of previous questions and existing evaluation, which assessed the approach in a specific beneficiary group in one of the Operational Programme's intervention objectives. Impact evaluation of the Programme on the development of regions was processed using regression and correlation analysis at the level of selfgoverning regions in Slovakia.

The first section of evaluation is structured by priority axes of the Operational Programme. In addition to consistency in terms of quality, i.e. whether monitored indicators comply with planned outputs and results, we evaluated quantitative performance targets for these indicators. Performance level measured by performance indicators in proportion to utilized resources was considered during the assessment.

- From this viewpoint, the most suitable outputs and results were set for the Priority axis 1 focusing on water management; minor inconsistencies occurred in the setting of target values for indicators, where causal relationship is expected. At regional level, we estimated how effectively individual regions utilised granted resources. The net contribution of the Programme to build environmental infrastructure was, in some regions, very significant already at the end of 2014.
- In the Priority axis 2, focusing on floods protection measures, a few target values were missing; available indicators and statistics do not allow for more thorough evaluation of interventions' results. Project implemented in the Priority axis 7 falls also within this area of support, and it is implemented at the national level. However, according to the indicators, no progress was achieved to June 30, 2015. Output indicators at the regional level indicate implementation of a wide range of different measures, but there is a lack of result indicators as well as statistical data for this level.
- In the Priority axis 3 focusing on air quality, outputs leading to results were not monitored. It is rather difficult to set and evaluate outputs and results in this area due to a number of external factors that affect them. Even with a larger number of indicators, it was not possible to adequately assess the outcomes and results of the projects. Statistically monitored data were not comparable to the indicators due to reporting in different units and these were not publicly available at the level of regions.
- Indicators for waste management (Priority axis 4) contained a number of outputs – facilities for waste separation and processing, but without specifying their capacity. Some of these indicators were not consistent, which meant that the outcomes achieved represented three times higher

values than the target value but substantially less for the results, or vice versa. Several outputs still report zero values (remediation of contaminated sites). Landfill remediation interventions met the planned outputs and results, but the lack of statistical data presents a hindrance to measure significance of achieved benefits. For the regional level, only the Programme's contribution in the field of waste separation could be assessed. Other statistical data comparable to indicators were not available for this level.

- The Priority axis 5 aimed at nature protection shows very limited achievement of outputs directly related to the objective. Buildings and facilities used for nature conservation as well as information activities are among the output criteria that are met. Therefore it is not possible to evaluate the results of interventions without relevant outputs. The interventions within this priority axis do not have a regional dimension, and the majority of indicators are monitored nationally. Statistical tracking for this area started only recently.

Impact assessment of the Operational Programme follows impacts that are largely presented as context indicators. These indicators are based on observation of statistical data and are used to evaluate the gross impacts of the Programme. Targets are set for 2015, however, official statistics are available for 2013 and therefore it is not possible to evaluate the impact. To evaluate the real impact it is necessary to wait until the impact materializes. The findings and conclusions provide suggestions on what types of data and in what form should be collected in the future to evaluate the impact in specific supported areas.

Operational Programme Environment was implemented by selfgoverning regions - approximately 60% of recipients (municipalities, cities, counties), businesses - 20% of recipients (private companies and businesses) and by state institutions - 20% of recipients (Ministry of Environment and its specialized organizations). Specific benefits depended on projects implemented by recipients within the different priority axes. The most distinctive benefit of the Programme was the construction of sewer systems and sewage treatment in municipalities and the construction of public water pipelines. As a result of implemented flood protection measures, damages caused by floods are expected to minimize. On a local level, significant improvement in air quality can be expected due to technological devices installed in industrial plants, as well as numerous minor measures. It is expected that the proportion of separated waste and waste utilized to harness energy will increase; and we should also meet the formal territory declaration commitment related to Natura 2000.

The Programmes's impact on regional development was assessed based on the actual utilization of funds. At the same time, we evaluated the statistical data and indicators of the Programme in self-governing regions. The net contribution of the Programme to the increase of environmental infrastructure in various regions varies significantly. Most water and sewerage networks in the Programme were built in Žilina region, while the proportion of these networks constructed from the Operational Programme was the highest in Prešov region. Percentage of population connected to water networks increased the most in the Trnava region. The number of wastewater treatment plants has increased the most in the least developed regions. Using monitored values, we calculated the number of residents connected to 1 km of network in each region and the Prešov region reported the highest value.

To test other impacts of the Programme on the regions, we used a linear regression model. The results of the analysis, however, did not confirm previous findings. Statistically significant effect (of varying magnitude) was confirmed in relation to growth of the average household income in all regions, in the

number of legal entities operating in related sectors, especially in Bratislava and Košice region, in gross domestic product, in foreign direct investments and in the rate of unemployment in the Bratislava region; and in relation to the decline in the number of self-employed conducting business in related sectors, and in net migration in four regions.

Based on the findings and conclusions we recommend that the Managing Authority focuses on the following points when revising the new Operational Programme Quality of Environment:

- reviewing the target values of indicators,
- if necessary, justifying and revising indicators in the performance framework,
- set the values at the level of specific objectives and regions,
- verification of reliability and validity of indicators,
- exclusion of unnecessary and addition of missing indicators,
- applying the same indicators in the same types of projects funded from different sources,
- reporting indicators in the same units, and
- proper timing of impact evaluation.

1 Úvod

Príprava Operačného programu Životné prostredie (OP ŽP) vychádzala z analýzy aktuálnej situácie v čase plánovania. Na základe tejto analýzy sa zameranie programu sústredilo na dva hlavné aspekty: zlepšenie aktuálneho stavu životného prostredia a prekonanie zaostávania za vyspelými krajinami EÚ ako aj nutnosť zamerať program tak, aby plnil záväzky a požiadavky, ktoré vyplývali z právnych predpisov EÚ v oblasti životného prostredia a súviseli s prístupom Slovenskej republiky do EÚ. Program si tak vytýčil ako hlavný cieľ zlepšenie stavu životného prostredia a racionálneho využívania zdrojov prostredníctvom dobudovania a skvalitnenia environmentálnej infraštruktúry SR v zmysle predpisov EÚ a SR a posilnenie environmentálnej zložky trvalo udržateľného rozvoja.

Environmentálna infraštruktúra, hlavne jej nedostatočná kvalita a nedobudovanosť, bola identifikovaná ako najvyššia priorita. V oblasti vodného hospodárstva sa podpora zamerala najmä na zabezpečenie odvádzania a čistenia komunálnych odpadových vôd verejnou kanalizáciou ako aj znižovanie preťaženia čistiarní odpadových vôd a zlepšovanie parametrov čistenia odpadových vôd výstavbou nových a rekonštrukciou existujúcich čistiarní. V rámci integrovaného prístupu k ochrane a využívaniu vodných zdrojov a trvalo udržateľného rozvoja sa podpora zameriava na znižovanie rozdielov medzi množstvom a kvalitou vody spotrebovanej a množstvom a kvalitou vôd spätne privádzaných kanalizačným systémom do vodného prostredia. Ďalšou kľúčovou oblasťou infraštruktúry vodného hospodárstva je zabezpečenie zásobovania obyvateľstva pitnou vodou v potrebnom množstve a vyžadovanej kvalite. Na riešenie vyššie uvedených oblastí bola alokovaná približne polovica finančných zdrojov OP ŽP. Okrem toho, do vodného hospodárstva je zahrnutá aj problematika povodní, ktorá sa okrem preventívnych opatrení sústreďuje aj na budovanie Povodňového varovného a predpovedného systému (POVAPSYS). Ten by mal zabezpečiť poskytovanie informácií o meteorologickej a hydrologickej situácii na Slovensku.

Hlavným problémom v ochrane ovzdušia bola nevyhovujúca kvalita ovzdušia, vysoký podiel emisií znečisťujúcich látok z mobilných zdrojov, nevyhovujúca skladba palivovej základne, nevyhovujúci stav technológií zdrojov znečisťovania ovzdušia ako aj vysoký podiel emisií skleníkových plynov na obyvateľa. OP ŽP sa preto sústredilo na znižovanie emisií znečisťujúcich látok a tým na riešenie kvality ovzdušia, ako aj znižovanie emisií skleníkových plynov a zabezpečenie dôslednej implementácie smerníc EÚ v tejto oblasti a súčasne na napĺňanie záverov *Tematickej stratégie o znečistení ovzdušia*.

Odpadové hospodárstvo bolo ďalšou prioritou, ktorej úlohou bolo plniť záväzky vyplývajúce z legislatívy EÚ týkajúce sa prevencie a minimalizácie vzniku odpadu, podpory separovaného zberu, zhodnocovania a zneškodňovania odpadov. Súčasťou intervencií podporených v rámci OP ŽP sú preto hlavne aktivity zamerané na podporu systémov separovaného zberu a zhodnocovania odpadov. Okrem týchto záväzkov je špecifikom Slovenska aj potreba riešenia environmentálnych záťaží a osobitná pozornosť je venovaná odpadom, ktoré môžu mať významný negatívny vplyv na zdravie človeka a životné prostredie.

Poslednou prioritnou oblasťou OP ŽP je ochrana prírody a krajiny, ktorá je tiež primárne zameraná na plnenie záväzkov SR vyplývajúcich z právnych predpisov EÚ na ochranu druhov a biotopov európskeho

významu. Zámerom je vytvorenie súvislej európskej sústavy chránených území (Natura 2000), ktorú budujú členské štáty nezávisle od svojich vnútroštátnych sústav chránených území a zabezpečenie starostlivosti o tieto územia ako aj prijatie ďalších opatrení na zachovanie alebo obnovu priaznivého stavu druhov a biotopov európskeho významu. Aktivity v tejto oblasti sa týkajú aj ďalších záväzkov z medzinárodných dohovorov.

OP ŽP je jedným z nástrojov politiky hospodárskej a sociálnej súdržnosti EÚ, ktorá sa v programovom období 2007 – 2013 realizovala prostredníctvom koncentrácie príspevkov z fondov na tri hlavné ciele: Konvergenciu, Regionálnu konkurencieschopnosť a zamestnanosť a Európsku územnú spoluprácu.

V ciele Konvergencia sa finančná podpora z Európskeho fondu regionálneho rozvoja (ERDF) prioritne sústredila na regióny, ktorých hrubý domáci produkt na obyvateľa za tri posledné roky pred prijatím nových nariadení nedosiahol 75% priemeru krajín rozšírenej EÚ. V prípade Slovenska je to celé jeho územie s výnimkou Bratislavského kraja. Pri financovaní z Kohézneho fondu cieľ Konvergencia pokrýva členské štáty, ktorých hrubý národný dôchodok za tri posledné roky pred prijatím nariadení nedosiahol 90% priemeru krajín rozšírenej EÚ a ktoré majú konvergenčný program, čo je celé územie SR.

Tabuľka 1: Štruktúra OP ŽP podľa prioritných osí

Prioritná os	Zdroj financovania	Výška financovania (EU zdroje €)	Financovanie vrátane ŠR (spolu €)	Podiel na alokácii OP (%)	Certifikované (%)
Prioritná os 1: Ochrana a racionálne využívanie vôd	KF	944 712 965	1 111 427 018	51,9	64,4
Prioritná os 2: Ochrana pred povodňami	KF	174 070 100	204 788 353	9,6	42,4
Prioritná os 3: Ochrana ovzdušia a mín. nepr. vplyvov zmeny klímy	ERDF	180 000 000	211 764 706	9,9	83,6
Prioritná os 4: Odpadové hospodárstvo	KF	401 860 000	472 776 471	22,1	76,4
Prioritná os 5: Ochrana a regener. prírodného prostredia a krajiny	ERDF	50 756 935	59 714 041	2,8	65,6
Prioritná os 6: Technická pomoc	KF	48 600 000	57 176 470	2,7	78,7
Prioritná os 7: Budovanie POVAPSYS	ERDF	20 000 000	23 529 412	1,1	47,3
SPOLU		1 820 000 000	2 141 176 471	100	67,1

Zdroj: OP ŽP, certifikované k 30.9.2015

2 Cieľ a rozsah hodnotenia

Ucelené tematické hodnotenie na úrovni jednotlivých prioritných osí OP ŽP a ich prínosu k rozvoju regiónov na území cieľa Konvergencia je posledným hodnotením v Pláne hodnotení OP ŽP na programové obdobie 2007 – 2013 schválenom Monitorovacím výborom pre OP ŽP. Cieľom hodnotenia je podľa zadania posúdiť výstupy, výsledky a dopady OP ŽP. Súčasťou hodnotenia je aj hodnotenie prínosu OP ŽP pre cieľové skupiny a vplyv na rozvoj regiónov. Jeho úlohou je zodpovedať nasledovné hodnotiace otázky:

1. Aké výstupy a výsledky na regionálnej úrovni boli dosiahnuté v realizácii OP ŽP?
2. Aké sú dopady intervencií OP ŽP na regionálnej úrovni?
3. Aký prínos predstavovali podporené intervencie pre cieľové skupiny?
4. Do akej miery a akým spôsobom ovplyvnila implementácia OP ŽP rozvoj regiónov na území cieľa Konvergencia?

Rozsah zadania v zmysle času sa týka obdobia implementácie OP ŽP, čiže ide o programové obdobie 2007 – 2013, resp. až do roku 2015 (podľa dostupnosti údajov). V geografickom zmysle sa toto hodnotenie týka národnej úrovne, čiže hodnotenie je vykonávané na úrovni Slovenskej republiky ako celku a súčasne posudzuje samostatne jednotlivé regióny SR na úrovni NUTS III. Hodnotenie porovnáva plánovaný a skutočný stav na základe plnenia hodnôt fyzických ukazovateľov (výstupových, výsledkových, dopadových, hlavných tzv. core) a finančných ukazovateľov.

3 Metodika hodnotenia

Hodnotenie je realizované výlučne s použitím sekundárnych údajov získaných z ITMS (relevantné ukazovatele a finančné dáta), štatistických údajov publikovaných Ministerstvom životného prostredia SR (MŽP SR), Štatistickým úradom SR (ŠÚ SR), Národnou bankou Slovenska a údajov z odbornej literatúry. Počas hodnotenia neboli zbierané primárne údaje a neuskutočnili sa návštevy na mieste. Pri zbere dát sa hlavný dôraz kládol predovšetkým na hodnoty vybraných fyzických ukazovateľov a finančné údaje. Pri hodnotení sme pracovali s finančnými údajmi, ktoré obsahovali sumy čerpaných prostriedkov za EÚ zdroje a štátny rozpočet (ŠR). Tie sú k dispozícii v čase (po rokoch) a v členení podľa prioritných osí aj podľa vyšších územných celkov. Údaje, ktoré sú čerpané z ITMS obsahujú informácie uvádzané podľa potreby (porovnávaných údajov v rovnakom časovom horizonte) ku koncu roka 2013, 2014 alebo najaktuálnejšie hodnoty ukazovateľov k 30. 6. 2015, či čerpania prostriedkov OP ŽP k 30. 9. 2015. Vývoj po tomto dátume táto hodnotiaci správa nezohľadňuje.

Všetky hodnotiace otázky sú deskriptívne, ale na ich zodpovedanie sme použili rôzne metodické prístupy. Hodnotiace otázky sú zodpovedané za použitia metodického postupu, ktorý zodpovedá charakteru otázky a poskytuje čo najpresnejšie a najobjektívnejšie odpovede. Na hodnotenie výstupov, výsledkov a dopadov sme použili prístup „theory-based evaluation“ resp. hodnotenie vychádzajúce z teórie zmeny (alebo tiež intervenčná logika). Tento prístup umožnil zhodnotiť či intervencia fungovala podľa plánu a priniesla očakávanú zmenu, t.j. či skutočne nastali očakávané/ plánované efekty (výstupy, výsledky, dopady).

Na regionálnej úrovni, kde boli nastavené alokácie len orientačne a ukazovatele nemali stanovenú cieľové hodnoty, sme preto mohli len vzájomne porovnávať efekty intervencií v jednotlivých vyšších územných celkoch. Aby bolo porovnanie hodnôt ukazovateľov čo najobjektívnejšie zohľadňovali sme ich vo vzťahu k čerpaným finančným prostriedkom. Ak boli typy výstupov v prioritnej osi limitované maximálne na tri, bolo pre tieto ukazovatele s určitým obmedzením možné vyhodnotiť a porovnať jednotkové náklady. Inak by dochádzalo k výraznému skresleniu, lebo čerpané prostriedky neboli distribuované na všetky aktivity rovnomerne. Takéto porovnania sú možné ak projekty nemajú viac typov aktivít, alebo ak sú čerpané zdroje priradené k typu aktivít. Tam, kde sú ukazovatele rovnaké ako štatisticky sledované údaje, je možné sledovať hrubé efekty a vyhodnotiť aj čistý prínos OP ŽP na regionálnej úrovni.

Hlavným nástrojom na zber dát a informácií bol prehľad literatúry (desk review) – štúdium relevantných materiálov a štatistických údajov. Pri porovnaní sme vychádzali z intervenčnej logiky zrekonštruovanej v rámci *Tematického hodnotenia zameraného na identifikáciu ukazovateľov dopadu OP ŽP* a ukazovateľov, ktoré boli v tomto hodnotení identifikované ako najviac využiteľné na účely hodnotenia (Príloha 1 – 5). Jednotlivé výstupy, výsledky a dopady sú členené podľa prioritných osí OP ŽP.

Otázka posúdenia prínosu podporených intervencií pre cieľové skupiny je veľmi široko koncipovaná a týka sa širokého spektra rôznych cieľových skupín a množstva rôznych typov intervencií s pestrú škálou prínosov. V takejto šírke je posúdenie prínosov v podstate zhrnutím všetkých pozitívnych hrubých dopadov intervencií OP ŽP a využíva hlavne kontextové ukazovatele programu. Upustili sme od pôvodne zamýšľaného dotazníkového prieskumu cieľových skupín nakoľko v posledných mesiacoch

prebiehajú paralelne s hodnotením OP ŽP aj hodnotenia Národného strategického referenčného rámca. Tieto využili dotazníkové prieskumy niekoľkokrát a minimálne jeden z nich sa týkal aj časti cieľových skupín OP ŽP. Je preto vysoko pravdepodobné, že by sa nevrátil dostatočný počet zodpovedaných dotazníkov, nakoľko pri zvýšenej frekvencii dotazníkov klesá ochota respondentov odpovedať.

Posledná otázka týkajúca sa vplyvu OP ŽP na rozvoj regiónov sa zakladá na neexperimentálnom štatistickom hodnotení. Na matematický popis štatistickej závislosti medzi kvantitatívnymi štatistickými znakmi sme aplikovali **regresnú a korelačnú analýzu**. Podrobnejší popis tejto metodiky je uvedený v *Ucelenom tematickom hodnotení ekonomických a sociálnych dopadov OP ŽP na podporované územie cieľa Konvergencia*. V regresnej aj korelačnej analýze sme skúmali vzťah medzi premennými. Kým v korelačnej analýze predpokladáme len určitú súvislosť medzi skúmanými premennými, ale nie ich vzájomné pôsobenie na seba, v regresnej analýze už posudzujeme priamo vplyv jednej premennej – nezávislej, na druhú – závislú premennú. Regresná analýza predpovedá na základe nezávislej premennej ako sa bude „správať“ závislá premenná. Za pomoci regresnej analýzy možno teda na základe poznania hodnoty jednej premennej odhadnúť hodnotu druhej premennej.

Napriek použitiu exaktných štatistických analýz má takéto hodnotenie množstvo obmedzení a zjednodušení, ktoré neumožňujú presné vyčíslenie príspevku OP ŽP resp. veľkosti dopadov. Sledované dopady popisujú hrubé efekty/ prínosy v oblasti životného prostredia, ktoré môžu byť výsledkom pôsobenia rôznych ďalších faktorov (napr. hospodárskeho vývoja doma a v zahraničí). Navyše, hodnotenie v súlade so zadáním pokrýva pomerne široký záber vplyvov, v rôznych oblastiach životného prostredia, kde je množstvo ďalších obmedzení, ktoré vplývajú na presnosť výsledkov hodnotenia ešte výraznejšie.

Jednou z podstatných skutočností, ktoré výrazne limitujú presnosť je načasovanie hodnotenia. V súčasnosti hodnotenie nemôže poskytnúť ucelený obraz o dopadoch OP ŽP nakoľko dosť podstatná časť intervencií je ešte vždy v realizácii. Mnohé vplyvy OP ŽP je možné sledovať len s určitým časovým odstupom (1 – 2 roky). Okrem iného počet realizovaných a ukončených projektov rastie od začiatku programového obdobia exponenciálne. To znamená, že najväčší podiel projektov, ktoré končia realizáciu sa kumuluje práve na konci programového obdobia a ich vplyvy nie je možné momentálne sledovať nakoľko sa ešte neprejavili. Toto hodnotenie dopadov OP ŽP preto odráža len časť celkových výsledkov a dopadov OP a to tie, ktoré bolo možné v súčasnosti už zachytiť a kvantifikovať.

Ďalším výrazným obmedzením je dostupnosť údajov. Časový rad zväčša začína až rokom 2009 nakoľko merateľné výstupy programu vo forme ukazovateľov sú významnejšie zaznamenané až od tohto obdobia (dovtedy sa nečerpali žiadne finančné prostriedky OP ŽP). Akákoľvek zmena údajov v tomto období preto nemôže byť dôsledkom intervencií OP ŽP. S vysokou pravdepodobnosťou sú v tomto období pozorovateľné efekty OP Základná infraštruktúra z programového obdobia 2004 - 2006. V súčasnosti je situácia s dátami opačná, údaje OP ŽP za rok 2014 a časť roka 2015 sú monitorované a sú k dispozícii, ale nie sú ešte dostupné oficiálne štatistické údaje, ktoré sa štandardne objavujú s dvojročným (a viac) omeškaním.

Na zodpovedanie otázky týkajúcej sa vplyvu implementácie OP ŽP na rozvoj regiónov sme sa sústredili hlavne na základné štatistické ukazovatele regionálneho rozvoja. Tieto budú na úrovni jednotlivých regiónov zahŕňať:

- regionálny hrubý domáci produkt (HDP) na obyvateľa,
- mieru nezamestnanosti v regióne,
- priame zahraničné investície,
- počet fyzických a právnických osôb podnikajúcich v dodávke a čistení vody a v odpadoch,
- saldo sťahovania, a
- priemerný príjem domácnosti v regióne.

Korelácie ukazovateľov regionálneho rozvoja a čerpania prostriedkov OP ŽP poslúžia na vysvetlenie, či program skutočne ovplyvnil regionálnu ekonomiku. Štatisticky signifikantné koeficienty majú rôznu veľkosť a automaticky neznamenajú kauzálne súvislosti. V mnohých prípadoch je pozorovaná štatistická závislosť výsledkom ďalších faktorov, ktoré v tejto analýze nie sú zohľadnené. Túto skutočnosť zohľadňujeme pri interpretácii štatistických zistení.

4 Zistenia a závery

4.1 Aké výstupy a výsledky na regionálnej úrovni boli dosiahnuté v realizácii OP ŽP?

4.1.1 Prioritná os 1 Integrovaná ochrana a racionálne využívanie vôd

Aktivity podporované v rámci prioritnej osi (PO) 1 vychádzali z legislatívnych záväzkov, ktoré sa Slovensko zaviazalo plniť ako členská krajina EÚ, a súčasne z identifikovanej potreby vybudovať vodohospodársku infraštruktúru a služby ako nevyhnutnú podmienku pre ďalší sociálny a ekonomický rozvoj v jednotlivých regiónoch. Špecifickým cieľom PO1 je znižovanie znečistenia vôd a zvýšenie kvality života obyvateľstva Slovenskej republiky (SR) dobudovaním a skvalitnením infraštruktúry vodného hospodárstva v zmysle právnych predpisov EÚ a SR.

Podpora jednotlivých typov aktivít je rozčlenená do operačných cieľov. PO1 má tri operačné ciele:

1. zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou z verejných vodovodov, čo je napĺňané prostredníctvom aktivít zameraných najmä na výstavbu obecných verejných vodovodov a dobudovanie, resp. zvyšovanie využiteľnosti kapacity vodárenských zdrojov a nadradených vodárenských systémov,
2. odvádzanie a čistenie komunálnych odpadových vôd v zmysle záväzkov SR voči EÚ, čo zahŕňa výstavbu stokových sietí a výstavbu a rekonštrukciu čistiarní odpadových vôd, a
3. zabezpečenie primeraného sledovania a hodnotenia stavu povrchových vôd a podzemných vôd, v rámci čoho sa realizuje monitorovanie a hodnotenie stavu povrchových a podzemných vôd v zmysle požiadaviek EÚ, a prebieha rekonštrukcia monitorovacej siete stavu podzemných vôd.

Aktivity uvedené v rámci jednotlivých cieľov majú vytvárať výstupy a výsledky, ktoré sú monitorované prostredníctvom stanovených ukazovateľov výstupov a výsledkov. Okrem týchto ukazovateľov obsahuje OP ŽP aj tzv. kľúčové/ core ukazovatele, ktoré majú slúžiť na agregovanie niektorých údajov pre potreby Európskej komisie. Tieto ukazovatele boli do OP dopracované dodatočne a sú súčasťou tohto hodnotenia len v prípadoch, kde je takýto ukazovateľ súčasne označený aj ako ukazovateľ výstupu alebo výsledku. Ukazovatele majú stanovenú cieľovú hodnotu, ktorá by mala byť dosiahnutá do konca realizácie OP ŽP. Pre účely tohto hodnotenia uvádzame stav plnenia ukazovateľov k 30. júnu 2015 aj percentuálne plnenie cieľovej hodnoty ukazovateľov. Pre PO1 sú všetky výstupové (O) a výsledkové (R) ukazovatele uvedené nasledovne:

Ukazovatele	Cieľ	Stav 30.6.2015	plnenie v %
O-0001 - Dĺžka novovybudovaných rozvodov pitnej vody (bez vodovod. prípojok) - [km]	320	214,24	67,0
O-0003 - Dĺžka novovybudovaných kanalizačných sietí (bez kanalizačných prípojok) - [km]	1 180	1 104	93,6
O-0005 - Počet novovybudovaných/ zrekonštruovaných ČOV - [počet]	62	48,18	77,7
R-0002 - Core 25 - Počet obyvateľov pripojených k novovybudovaným rozvodom pitnej vody - [počet]	9 500	32 980 9 340 ¹	347,2 98,3 ¹

¹ po úprave hodnôt (pravdepodobne chyba v desatinnej čiarky v jednom z projektov), údaje sú uvedené k 31.12.2014

Ukazovatele	Cieľ	Stav 30.6.2015	plnenie v %
R-0004 - Core 26 - Počet ekvivalentných obyvateľov napojených na novovybudovanú kanalizačnú sieť - [počet]	331 295	61 465	18,6
R-0006 - Súlad monitorovania stavu vôd v SR s požiadavkami Rámcovej smernice o vode - [%]	56	43	76,8

Z kvalitatívneho hľadiska OP ŽP dosiahol pôvodne plánované výstupy aj výsledky (Príloha 1). Novovybudované siete umožnili napojenie obyvateľov na zdroj pitnej vody a odvádzanie odpadových vôd do ČOV. Z hľadiska kvantity cieľové hodnoty ukazovateľov vykazujú rôzne disproporcie.

Doposiaľ je v rámci PO1 vyčerpaná viac ako polovica zdrojov, čo znamená, že plnenie ukazovateľov by malo pravdepodobne dosahovať podobné percento. S výnimkou jedného ukazovateľa je plnenie cieľových hodnôt vyššie. Výstup v podobe *kilometrov novovybudovaných rozvodov pitnej vody*, dosiahol 67% plnenie. Nadväzujúci ukazovateľ *počet obyvateľov pripojených k novovybudovaným rozvodom pitnej vody* však dosiahol až 347,2% pôvodne plánovanej hodnoty. Ak berieme do úvahy aj čas potrebný na pripojenie obyvateľov, je takéto plnenie nereálne. Uvedené hodnoty indikujú dve možnosti: nesprávne stanovenie cieľových hodnôt, alebo oveľa pravdepodobnejšie nesprávne uvedenú hodnotu ukazovateľa v jednej z monitorovacích správ (Príloha 9)¹. Pri úprave hodnoty tohto ukazovateľa (predpokladáme chybu v desatinnej čiarky) dosahuje ukazovateľ mierne vyššie, ale reálnejšie hodnoty.

Nesúlad vykázali aktivity súvisiace s odvádzaním a čistením odpadovej vody. *Počet ČOV* dosiahol hodnotu 77,7%, čo je opätovne vyššia hodnota ako alikvotný podiel na základe výšky vyčerpaných prostriedkov. Oproti plánu bol takmer dvojnásobný aj nárast v dĺžke *novovybudovaných kanalizačných sietí*, ktorý dosiahol 93,6% plnenie cieľa pri 50% čerpaní zdrojov. Obidva výstupy by mali viesť k výsledku vo forme *počtu ekvivalentných obyvateľov (EO) napojených na novovybudovanú kanalizačnú sieť*. Tento výsledok však podľa ukazovateľa dosiahol len 18,6% plánovanej hodnoty. Aj pri zohľadnení časového odstupu potrebného na napojenie obyvateľov na vybudovanú kanalizačnú sieť (pred tromi rokmi mala dĺžka kanalizačnej siete približne polovicu cieľovej hodnoty), je toto číslo veľmi nízke.

Plnenie, ktoré zodpovedá čerpaniu vykázal aj ukazovateľ výsledku - *súlad monitorovania stavu vôd v SR s požiadavkami Rámcovej smernice o vode*. Tomuto ukazovateľu chýba ukazovateľ výstupu a plnenie ukazovateľa výsledku nie je možné objektívne kvantitatívne overiť. Prínos realizovaných intervencií je nespochybniteľný, keďže celý systém monitorovania bol rozšírený a zahŕňa monitorovanie parametrov, ktoré pôvodne neboli sledované. V PO1 majú proporcionálne k čerpaným zdrojom takmer všetky ukazovatele výstupov aj výsledkov vyššie hodnoty, nízke plnenie dosahuje len ukazovateľ *počet ekvivalentných obyvateľov napojených na novovybudovanú kanalizačnú sieť*.

Z regionálneho hľadiska sme hodnotili plnenie jednotlivých ukazovateľov pre všetky vyššie územné celky (VÚC). Keďže finančné zdroje, ktoré čerpali jednotlivé VÚC sa líšia, plnenie jednotlivých ukazovateľov sme porovnali s čerpanými zdrojmi. Grafy ukazovateľov a čerpania pre výstupové a výsledkové ukazovatele PO1 tak názorne demonštrujú efektívnosť využitia finančných zdrojov na úrovni výstupov aj výsledkov (Príloha 6). Zistenia sme zhrnuli v Tabuľke 2 nižšie. Pri interpretácii týchto zistení je nutné zdôrazniť, že nepoznáme presné čerpanie zdrojov v jednotlivých VÚC podľa jednotlivých výstupov (kanalizácia, vodovod, ČOV). Niektoré VÚC mohli čerpať výrazne viac na kanalizáciu, iné na vodovody alebo ČOV a niektoré projekty stavali súčasne kanalizáciu aj ČOV, preto

sú nami uvedené jednotkové náklady len orientačné. Pri výpočte jednotkových nákladov výstupov a výsledkov sme použili zjednodušenie a vychádzali sme z celkového čerpania (zdroje EÚ a ŠR) PO1 pre každý z ukazovateľov.

Tabuľka 2 Jednotkové ceny stanovené na základe ukazovateľov OP ŽP na úrovni VÚC (k 31.12.2014)

VÚC	cena 1 km vodovodu v mil. €	cena na 1 obyv. pripojeného na vodovod v €	cena 1 km kanalizácie v tis. €	cena na 1 EO pripojeného na kanalizáciu v €
Banskobystrický	9,09	233 493	971,05	13 389
Košický	2,63	97 671	834,25	23 447
Nitriansky	3,08	57 334	498,91	12 948
Prešovský	2,13	4 161	800,01	9 096
Trenčiansky	4,75	-	535,40	36 341
Trnavský	1,58	61 672	637,02	9 808
Žilinský	5,96	94 902	984,61	46 260
Bratislavský	-	-	701,65	8 268

Z uvedených hodnôt vyplýva, že na úrovni výstupov stavali kanalizačné siete najhospodárnejšie v Nitrianskom VÚC a vodovodné siete v Trnavskom VÚC. Na úrovni výsledkov bol najnižší náklad na napojenie jedného EO na kanalizáciu v Bratislavskom VÚC a na pripojenie jedného obyvateľa na vodovodnú sieť v Prešovskom VÚC. Jednotkové ceny sa výrazne líšia keďže okrem už spomenutého obmedzenia môžu na tieto hodnoty pomerne výrazne vplývať aj ďalšie faktory ako je hustota osídlenia, typ zástavby, podložie a pod. Sledovanie finančných ukazovateľov podľa typov aktivít by umožnilo pomerne presný výpočet jednotkových nákladov. Vypočítané hodnoty nevykázali žiaden vzťah medzi cenou za km sietí a cenou za jedného pripojeného (ekvivalentného) obyvateľa.

Na základe štatistických údajov a hodnôt ukazovateľov (Príloha 13) sme na úrovni výstupov určili aj čistý príspevok OP ŽP (Tabuľka 3). Najvyšší podiel vodovodných sietí z OP ŽP bol vybudovaný v Prešovskom VÚC (62%) a Trnavskom VÚC (61,8%). Kanalizačné siete boli v najväčšom rozsahu vybudované z OP ŽP v Trenčianskom (73,6%) a Banskobystrickom VÚC (68,3%). Ukazovateľ počtu ČOV v OP ŽP zahŕňa novovybudované aj rekonštruované ČOV preto nie je porovnateľný so štatistickými údajmi. V tabuľke sme však pre porovnanie uviedli obe hodnoty, z ktorých je zrejmé, že v Žilinskom VÚC prebiehala vo väčšej miere rekonštrukcia ako výstavba ČOV. Pre ostatné VÚC nie je možné odhadnúť priamy príspevok OP ŽP.

Tabuľka 3 Čistý príspevok OP ŽP na úrovni VÚC v období 2009 - 2014

VÚC	BA	TT	TN	NR	ZA	BB	PO	KE
vodovodné siete (v %)	0	61,8	58,0	56,5	31,4	54,4	62,0	31,8
kanalizačné siete (v %)	22,0	20,3	73,6	40,9	19,7	68,3	28,3	45,0
ČOV podľa ŠÚ (počet)	2	8	20	25	1	23	14	12
ČOV OP ŽP (počet)*	1	2	4,4	2	9	11	10,2	5,9

* zahŕňa novovybudované aj rekonštruované ČOV

Ukazovatele výsledku, ktoré uvádza OP ŽP v absolútnych číslach nie sú porovnateľné so štatistickými údajmi. Tieto síce uvádzajú identický ukazovateľ, ale inou formou. Štatisticky je vykazovaný ako

percentuálny podiel populácie pripojenej na vodovodné a kanalizačné siete. Keďže nie je známe aký metodický postup a aké počty obyvateľov ŠÚ SR používa, nie je možné hodnoty porovnať. Spolupráca so ŠÚ SR môže tento problém do budúcnosti eliminovať a prepočítavať ukazovatele na rovnaké jednotky.

Ukazovateľ týkajúci sa monitorovania vôd je výsledkom aktivity, ktorá prebieha na národnej úrovni, preto nie je posudzovaný z regionálneho hľadiska.

4.1.2 Prioritná os 2 Ochrana pred povodňami

Špecifickým cieľom PO2 je zabezpečenie komplexnej ochrany územia SR pred povodňami. Tento cieľ je napĺňaný prostredníctvom aktivít zameraných na podporu preventívnych opatrení, ktoré zabezpečujú ochranu pred povodňami, a na realizáciu povodňových zabezpečovacích a záchranných prác. Súčasťou preventívnych opatrení sú úpravy na tokoch aj mimo nich, ako je napr. výstavba a rekonštrukcia vodných stavieb, poldrov, ochranných hrádzí, protipovodňových línii alebo zariadení na prečerpávanie vnútorných vôd. Okrem toho tu patria aj opatrenia na podporu prirodzenej retenčnej kapacity krajiny, ktoré spomaľujú odtok vody do vodných tokov, alebo podporujú prirodzenú akumuláciu vody vo vhodných lokalitách. Preventívne opatrenia pred povodňami sú zároveň doplnené zabezpečením intervenčných prostriedkov na aktívnu ochranu pred povodňami v čase nebezpečenstva povodne alebo v čase povodňovej situácie. V rámci PO2 boli stanovené nasledovné ukazovatele:

Ukazovatele	cieľ	Stav 30.6.2015	plnenie v %
O-0007 - Počet opatrení zameraných na ochranu pred povodňami (spolu za projekty) - [počet]	125	77	61,6
O-0041 - Počet EÚ modulov protipovodňovej ochrany- [počet]	2	0	0
O-0043 - Počet technologických zariadení na elimináciu hrozieb a následkov bezpečnostných rizík- [počet]	1864	0	0
O-0042 - Počet národných protipovodňových modulov- [počet]	2	0	0
Core 32 - Počet osôb chránených pred povodňami (spolu za projekty) - [počet]	42100	22574	53,6
R-0008 - Plocha územia so zabezpečenou protipovodňovou ochranou - [km ²]	187	484,5	259,1

S výnimkou počtu opatrení zameraných na ochranu pred povodňami, ostatné výstupové ukazovatele majú uvedenú nulovú hodnotu (ukazovatele boli doplnené po revízii OP). Čerpanie PO2 dosiahlo sotva 40%, kým ukazovateľ počet opatrení zameraných na ochranu pred povodňami bol splnený na 61,6% a počet osôb chránených pred povodňami na 53,6%. Ako výsledkový ukazovateľ je uvedená plocha územia so zabezpečenou protipovodňovou ochranou s plnením na 259,1%.

Z pohľadu intervenčnej logiky tento výsledkový ukazovateľ monitoruje výstup a nie je ukazovateľom na úrovni výsledku (Príloha 2). Na tejto úrovni by mala byť monitorovaná zmena, ktorú intervencie priniesli. Táto zmena by sa v zmysle stanoveného cieľa mala prejaviť v zvýšenej ochrane územia pred povodňami. V konečnom dôsledku by pri rovnakej intenzite povodní mali byť lokálne škody výrazne nižšie. Na tento účel je preto nutné sledovať v závislosti na intenzite povodní (podľa stupňa povodňovej

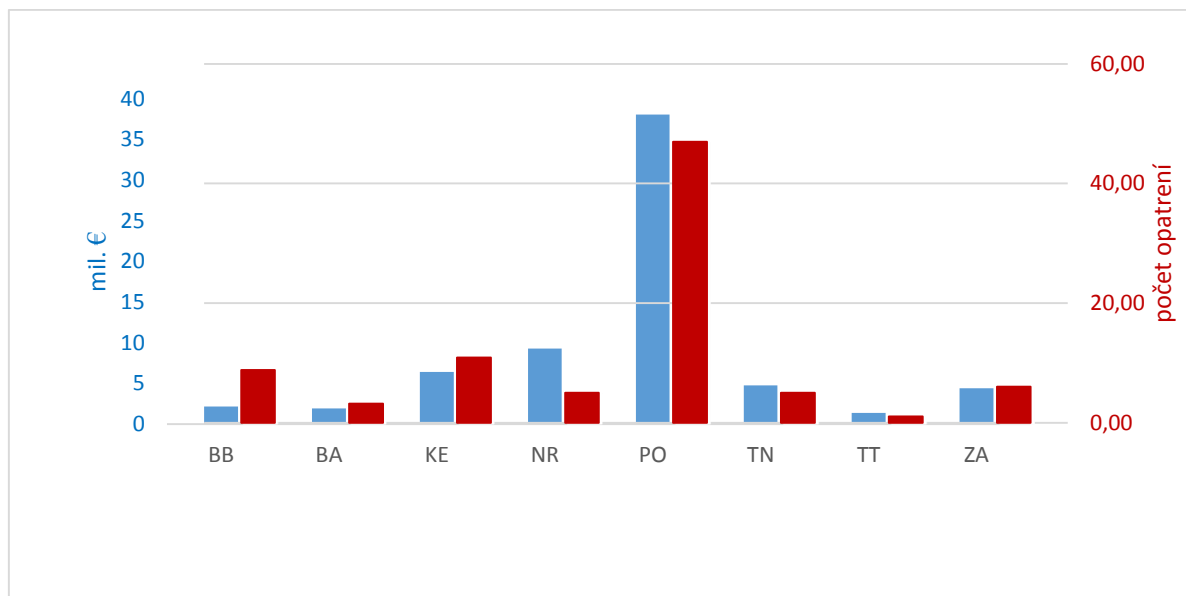
aktivity alebo hydrologických parametrov) výšku škôd v jednotlivých oblastiach, v členení podľa povodňovej mapy. Pri realizácii týchto opatrení je zvýšené riziko takých zásahov, ktoré sa môžu prejavíť v poškodení riečneho ekosystému, porušení podpory ekosystémových funkcií a strate charakteru vodných tokov. Tieto negatívne neplánované efekty intervencií nie sú pri posudzovaní prínosov OP ŽP zohľadnené.

V PO2 sa na základe uvedených plánovaných a monitorovaných hodnôt dajú posúdiť výstupy, ktorých plnenie je vo vzťahu k čerpaniu o niečo vyššie ako plán, pri ploche územia výrazne vyššie. Výsledok realizovaných projektov nie je možné posúdiť vzhľadom na chýbajúci ukazovateľ, ktorý by indikoval reálny výsledok intervencií.

Pri posúdení výstupov na regionálnej úrovni sme postupovali identickým spôsobom ako v PO1. Graficky sme vyhodnotili pre jednotlivé VÚC výstupy, ktoré sú monitorované (počet opatrení, plochu a počet obyvateľov) a porovnali sme ich s množstvom čerpaných prostriedkov (Príloha 7). V tomto prípade predpokladáme, že prostredníctvom realizovaného opatrenia zabezpečíme protipovodňovú ochranu určitého územia (a na ňom žijúcich obyvateľov), čo by nemalo v prepočte vykazovať výrazné rozdiely. Skreslenie môže prinášať typ opatrenia, ktoré môžu mať rôznu povahu a rozsah, čo z ukazovateľov nevieme posúdiť.

Porovnanie jednotkových nákladov poskytuje pomerne nekonzistentné údaje (Graf 1, Tabuľka 4). Pri opatreniach rôzneho typu sa dali očakávať rôzne náklady na jedno opatrenie to však nevysvetľuje prečo všetky VÚC vykázali územia, na ktorých realizovali opatrenia, ale len tri z nich uviedli aj počet osôb chránených pred povodňami. Tieto hodnoty naznačujú, že monitorovanie na strane príjemcov neprebiehalo rovnakým spôsobom. V súčasnosti sú už vypracované Mapy povodňového ohrozenia, čo umožní presnú identifikáciu priorít ako aj celkovú plochu, na ktorej sú plánované protipovodňové intervencie. Ukazovatele na úrovni výsledku vo forme povodňových škôd sú dostupné len na národnej úrovni a nie sú systematicky štatisticky sledované pre jednotlivé VÚC.

Graf 1 Čerpanie prostriedkov OP ŽP v PO2 a počet opatrení zameraných na ochranu pred povodňami v jednotlivých VÚC k 31.12.2014



Tabuľka 4 Jednotkové náklady výstupov PO2 podľa jednotlivých VÚC (31.12.2014)

VÚC	Náklady na km ² územia so zabezpečenou protipov. ochranou (mil. €)	Náklady na každých 1000 osôb chránených pred povodňami (mil. €)	Náklady na 1 opatrenie zamerané na ochranu pred povodňami (mil. €)
Banskobystrický	4,94	-	0,25
Bratislavský	0,03	-	0,61
Košický	0,06	-	0,59
Nitriansky	0,08	0,87	1,86
Prešovský	0,50	4,04	0,81
Trenčiansky	0,19	-	0,95
Trnavský	0,03	-	1,30
Žilinský	5,16	5,56	0,73

4.1.3 Prioritná os 7 Budovanie povodňového varovného a predpovedného systému

K PO2 sme priradili aj PO7 s takmer identickým špecifickým cieľom, ktorým je zabezpečenie prevencie a zníženie rizika ohrozenia obyvateľstva povodňami a vzniku povodňových škôd. Hlavnou aktivitou PO7 je ďalšia etapa budovania predpovednej povodňovej služby, ktorá poskytuje informácie o meteorologickej a hydrologickej situácii, nebezpečenstve povodní a o možnom vývoji meteorologických a hydrologických podmienok, ktoré ovplyvňujú priebeh povodní. Predpovednú povodňovú službu vykonáva Slovenský hydrometeorologický ústav, ktorý by mal prostredníctvom Povodňového varovného a predpovedného systému (POVAPSYS) informovať aj o predpokladanom mieste vzniku/ výskytu rizikových meteorologických situácií.

V rámci druhej etapy budovania POVAPSYS sú hlavné aktivity PO7 zamerané na vybudovanie Integrovaného informačného systému, budovanie predpovedných systémov pre hlavné povodia územia SR vrátane systému distribúcie údajov a informácií užívateľom. Súčasťou aktivít je aj vybudovanie nového rádiolokátora, pozemných monitorovacích staníc a inštalácia prístrojov na meranie prietokov

a ďalších zariadení pre zabezpečenie vstupov pre hydrologické predpovedné modely a pre rutinnú prevádzku predpovedných systémov. OP ŽP sleduje pre PO7 jeden výstupový a jeden výsledkový ukazovateľ:

Ukazovatele	cieľ	Stav 30.6.2015	plnenie v %
O-0009 - Počet inštitúcií napojených na POVAPSYS - [počet]	2	0	0
R-0010 - Počet vydaných hydrologických predpovedí, varovaní a výstrah - [počet]	7 800	0	0

V oboch prípadoch je dosiahnutý stav nulový. Projekt zatiaľ čerpal minimum prostriedkov a v tomto štádiu realizácie nie je k dispozícii žiaden výstup ani výsledok. Ako bolo uvedené v *Tematickom hodnotení zameranom na identifikáciu ukazovateľov dopadu OP ŽP*, ukazovateľ výsledku indukujú opätovne skôr výstupy, kým navrhovaný ukazovateľ výsledku (Príloha 2) v podobe úspešnosti predpovedí dokladuje funkčnosť vybudovaného systému. V prípade úspešného ukončenia realizácie by mali byť výstupy k dispozícii do konca roka, ale výsledky bude možné hodnotiť s odstupom minimálne jedného roka.

Projekt je realizovaný na národnej úrovni a preto nie je vyhodnocovaný z regionálneho hľadiska.

4.1.4 Prioritná os 3 Ochrana ovzdušia a minimalizácia nepriaznivých vplyvov zmeny klímy

Aj PO3 zameraná na ochranu ovzdušia sa sústreďuje predovšetkým na implementáciu smerníc EÚ. S novým programovým obdobím a cieľmi ukotvenými v EÚ stratégii Európa 2020 sa práve táto oblasť posúva do oblasti hlavných priorít. V rámci OP ŽP je jej špecifický cieľom znižovanie emisií základných a ostatných znečisťujúcich látok, a minimalizácia nepriaznivých vplyvov zmeny klímy vrátane podpory obnoviteľných zdrojov energie v súlade s legislatívou EÚ a SR. Táto PO má dva operačné ciele:

1. ochrana ovzdušia - zameriava sa na dve oblasti: emisnú časť a kvalitu ovzdušia. Podstatou podporovaných aktivít je znížiť emisie znečisťujúcich látok a prispieť tak k tomu, aby nedochádzalo k prekročovaniu limitných hodnôt znečisťujúcich látok zo zdrojov znečisťovania, či už stacionárnych, mobilných, plošných alebo líniových (doprava, cesty), a
2. minimalizácia nepriaznivých vplyvov zmeny klímy vrátane podpory obnoviteľných zdrojov energie, kde sa podpora sústredila najmä na náhradu zastaraných technológií spaľovacích zariadení na výrobu tepla.

Súčasťou prvého operačného cieľa sú aktivity, ktoré zavádzajú opatrenia na zdrojoch znečisťovania ovzdušia za účelom zníženia emisií do ovzdušia, aktivity znižujúce emisie znečisťujúcich látok z verejnej dopravy (plynifikácia autobusov verejnej dopravy, náhrada autobusovej dopravy) ako aj aktivity na skvalitnenie Národného emisného informačného systému, obnova a dovybavenie existujúcich meracích staníc Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia, modernizácia automatizovaných meracích systémov a pod.

Aktivity v druhom operačnom celi sú sústredené na znižovanie emisií skleníkových plynov a základných znečisťujúcich látok v oblasti výroby tepla, čo znamená hlavne zmenu palivovej základne v prospech menej nízko uhlíkových palív a obnoviteľných zdrojov energie (biomasa, slnečná energia, geotermálna energia) a súčasne na skvalitňovanie monitorovania, inventarizácie a projekcií emisií skleníkových plynov, zvyšovanie verejného povedomia a úrovne poznatkov. Výstupy a výsledky PO3 sú monitorované prostredníctvom troch ukazovateľov výstupu a šiestich ukazovateľov výsledku.

PO3 zahŕňa osem hlavných (core) ukazovateľov, z toho štyri sa týkajú počtu vytvorených pracovných miest, podpory MSP alebo vyvolaných investícií. Tieto ukazovatele nie sú predmetom hodnotenia, keďže súvisia iba nepriamo s primárnym cieľom OP. V PO3 bol k 30.6.2015 v rámci OP ŽP dosiahnutý najvyšší podiel čerpania prostriedkov, cez 85%. Monitorovanie zahŕňalo nasledovné ukazovatele týkajúce sa vecného zamerania PO3:

Ukazovatele	cieľ	Stav 30.6.2015	plnenie v %
O-0011 - Počet podporených aktivít zameraných na znižovanie znečistenia ovzdušia a počet podporených štúdií a analýz - [počet]	30	33	110
O-0014 - Počet projektov zameraných na ekologizáciu verejnej dopravy v oblastiach vyžadujúcich osobitnú ochranu ovzdušia - [počet]	8	8	100
O-0016 - Počet aktivít na znižovanie emisií skleníkových plynov a zmenu palivovej energetických zdrojov na výrobu tepla a teplej vody v prospech obnoviteľných zdrojov energie a počet podporných štúdií a programov - [počet]	15	49	327
R-0012 - Zníženie emisií znečisťujúcich látok prepočítané na referenčné tony SO ₂ (spolu za podporené projekty) - [%]	30	1,47	4,9
R0013 - Zníženie emisií prchavých organických látok (spolu za jednotlivé projekty) - [%]	20	-	-
R0015 - Počet zmodernizovaných a novo nainštalovaných monitorovacích staníc Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia) - [počet]	25	27	108
R0017 - Zníženie emisií skleníkových plynov (spolu za jednotlivé projekty) - [%]	15	90,49	603,2
R-0018 - Core 30 - Redukcia emisií skleníkových plynov prepočítaných na CO ₂ - [tis. ton]	110	33,67	30,6
R-0019 - Core 24 - Zvýšený inštalovaný výkon zariadenia zodpovedajúci obnoviteľným zdrojom energie - [MW]	20	11,45	57,3

Výstupové ukazovatele, s výnimkou vypracovaných štúdií (čo sú výstupy), merajú hlavne počty aktivít a projektov. Súčasne posudzovanie výstupov komplikuje vykazovanie počtu rôznych aktivít, štúdií a analýz v jednom ukazovateli, pričom tieto kategórie sa charakterom výrazne líšia. V takto zadefinovanej podobe nie je možné posúdiť, aké výstupy boli v tejto PO vyprodukované.

Z hľadiska intervenčnej logiky chýba jasné kauzálne prepojenie medzi výstupom a výsledkom. Napr. výstupy, ktoré by viedli k výsledku meranému prostredníctvom ukazovateľa *zníženie emisií znečisťujúcich látok prepočítaných na referenčné tony SO₂ (spolu za podporené projekty)* nie sú zadefinované. V prípade predmetného ukazovateľa je nutné uviesť, že jeho monitorovanie je ovplyvnené

pomerne komplikovaným spôsobom prepočtu a nejednotným vykazovaním na úrovni projektov. Aktuálne je plnenie ukazovateľa vykazované na nízkej úrovni. Ďalší z plánovaných ukazovateľov - *zníženie emisií prchavých organických látok*, dosiahol nulovú hodnotu, nakoľko napriek očakávaniam nebol zo strany žiadateľov zaznamenaný dopyt a v rámci danej skupiny aktivít nebol vo vyhlásených výzvach predložený žiadny projekt. Ukazovateľ *modernizované a novo inštalované monitorovacie stanice NEIS* znova obsahuje dve kvalitatívne rôzne kategórie v jednom ukazovateli výsledku, navyše ide o výstup projektu.

Ukazovateľ *zníženie emisií skleníkových plynov (spolu za jednotlivé projekty)* (%) nie je dostatočne špecifický. Ukazovateľ nie je možné agregovať a výpočet priemernej hodnoty za všetky projekty môže byť výrazne skreslený. Údaje sú ovplyvnené výrazne vyšším počtom menších projektov na malých zdrojoch znečisťovania ovzdušia – spaľovacích zariadeniach (kotloch) v obecných budovách, pri ktorých došlo k zmene palivovej základne v prospech obnoviteľných zdrojov energie (najmä biomasy). Podľa monitorovaných hodnôt bol splnený cieľ ukazovateľa na 600%, pričom v absolútnom vyjadrení pri prepočte na tony, táto redukcia dosiahla asi 30% pôvodne plánovanej cieľovej hodnoty. Zvýšený inštalovaný výkon zariadenia zodpovedajúci obnoviteľným zdrojom energie je tiež skôr výstupovým ako výsledkovým ukazovateľom a jeho plnenie dosahuje 57,3%.

Z výsledkových ukazovateľov zodpovedajú cieľom PO3 dva ukazovatele. Ukazovateľ *redukcia emisií skleníkových plynov prepočítaných na CO₂* v plnení cieľa značne zaostáva. Plnenie ukazovateľa je výrazne ovplyvnené prevahou menších projektov zmeny palivovej základne realizovaných najmä subjektmi verejného sektora (mestá, obce). Zapojenie významných znečisťovateľov, ktorých potenciál znížiť emisie skleníkových plynov v absolútnom vyjadrení by mal byť výrazne vyšší, do značnej miery ovplyvnili pravidlá pre poskytovanie štátnej pomoci. Druhým ukazovateľom je *zníženie emisií znečisťujúcich látok prepočítané na referenčné tony SO₂* (Príloha 3) a aj tento ukazovateľ dosiahol len minimálne plnenie. Aj pri plnení ukazovateľov na 100% sú však cieľové hodnoty nastavené tak, že výsledný príspevok intervencií OP ŽP by znížil celkové emisie znečisťujúcich látok len o niečo viac ako 1% z celkového množstva emisií v roku 2013.

Na regionálnej úrovni je posúdenie výstupov a výsledkov tejto časti OP ŽP, na základe monitorovaných hodnôt ukazovateľov, realizovateľné veľmi ťažko. Monitorované hodnoty neposkytujú dostatočné množstvo informácií o výstupoch projektov - chýbajú údaje o zakúpených a inštalovaných zariadeniach, type a množstve zakúpených prostriedkov verejnej dopravy či množstve zariadení na výrobu tepla, ktoré nahradili pôvodné zariadenia fungujúce na báze fosílnych palív. Široké spektrum rôznych typov projektov/ výstupov neumožňuje uplatniť modelové zjednodušenie na výpočet jednotkovej ceny, ktoré je použité v PO1 a 2. K týmto typom výstupov nie je možné priradiť žiadne štatisticky sledované informácie.

Nedostatočné až absentujúce je monitorovanie výsledkov, t.j. dosiahnutého zníženia emisií jednotlivých znečisťujúcich látok, čo je jedným z primárnych cieľov podpory PO3. Sledované štatistické údaje sú vykazované v inej forme ako ukazovatele OP ŽP, čo neumožňuje porovnanie týchto hodnôt, napr. tuhé znečisťujúce látky sú štatisticky vykazované v tonách/rok/km², kým v OP ŽP sú emisie znečisťujúcich látok prepočítané na referenčné tony SO₂ a sú uvádzané v percentách (spolu za jednotlivé projekty). Emisie skleníkových plynov prepočítaných na CO₂ nie sú štatisticky vykazované na regionálnej úrovni. Na hodnotenie výsledkov intervencií v tejto PO preto nie je možné postupovať analogicky ako v PO1, 2.

4.1.5 Prioritná os 4 Odpadové hospodárstvo

Aj v oblasti odpadového hospodárstva sa aktivity OP ŽP sústredili predovšetkým na plnenie právnych záväzkov SR. Špecifickým cieľom PO4 je *dobudovanie infraštruktúry odpadového hospodárstva SR v zmysle právnych predpisov EÚ a SR, znižovanie a eliminácia negatívnych vplyvov environmentálnych záťaží a skládok odpadov na zdravie ľudí a ekosystémy*. PO4 pozostáva z piatich operačných cieľov:

1. podpora aktivít v oblasti separovaného zberu odpadov, ktorý je zameraný na zvýšenie podielu vyseparovaných odpadov. Hlavnými aktivitami je zavádzanie nových a zefektívňovanie existujúcich systémov separovaného zberu komunálneho odpadu a dotriedňovanie vyseparovaných zložiek,
2. podpora aktivít na zhodnocovanie odpadov, ktorá je sústredená predovšetkým na zvýšenie množstva zhodnocovaných odpadov, úpravu vyseparovaných zložiek odpadov, mechanicko-biologickú a termickú úpravu odpadov, zvýšenie miery recyklácie a na energetické zhodnocovanie odpadov,
3. nakladanie s nebezpečnými odpadmi spôsobom priaznivým pre životné prostredie rieši predovšetkým znižovanie nebezpečných vlastností odpadov ako aj výstavbu a rekonštrukcie zariadení na zhodnocovanie a zneškodnenie nebezpečných odpadov,
4. riešenie problematiky environmentálnych záťaží vrátane ich odstraňovania podporuje aktivity zamerané na monitorovanie a prieskum environmentálnych záťaží, spracovanie rizikových analýz, sanáciu najrizikovejších environmentálnych záťaží a dobudovanie informačného systému environmentálnych záťaží, a
5. uzatváranie a rekultivácia skládok odpadov podporuje tieto aktivity pre oficiálne skládky odpadov prevádzkované podľa platných právnych predpisov.

V oblasti odpadového hospodárstva vyčerpal OP ŽP približne tri štvrtiny alokovaných zdrojov. Monitorovací systém obsahuje pre PO4 nasledovné ukazovatele na úrovni výstupov a výsledkov:

Ukazovatele	cieľ	Stav 30.6.2015	plnenie v %
O-0021 - Počet vybudovaných alebo zmodernizovaných zariadení na separovaný zber - [počet]	41	147	358,5

O-0023 - Počet vybudovaných alebo zmodernizovaných zariadení na materiálové zhodnocovanie odpadov - [počet]	30	101	336,7
O-0025 - Počet vybudovaných alebo zmodernizovaných zariadení na energetické zhodnocovanie odpadov - [počet]	9	3	33,3
O-0027 - Počet vybudovaných zariadení na nakladanie s nebezpečnými odpadmi - [počet]	12	8	66,6
O-0030 - Počet sanovaných environmentálnych záťaží - [počet]	23	0	0
O-0032 - Počet uzatvorených a zrekultivovaných skládok - [počet]	33	47	142,4
R-0022 - Množstvo vyseparovaných komunálnych odpadov (spolu za projekty) - [t/rok]	93 322	73 174	78,4
R-0024 - Množstvo materiálovo zhodnotených odpadov (spolu za projekty) - [t/rok]	93 590	411 185	439,3
R-0026 - Množstvo energeticky zhodnotených odpadov (spolu za projekty) - [t/rok]	44 886	145 694	324,6
R-0029 - Podiel zhodnotených nebezpečných odpadov v rámci projektov na celkovom vyprodukovanom množstve NO v rámci SR - [%]	5	0,39	7,8
R-0031 - Veľkosť zrekultivovanej a sanovanej plochy (spolu za projekty) - [km ²]	0,27	0	0
R-0033 - Veľkosť zrekultivovanej a sanovanej plochy – skládky [km ²]	0,68	0,99	145,6

Pozn.: farebne označené sú tie ukazovatele, ktoré vzájomne kauzálné súvisia

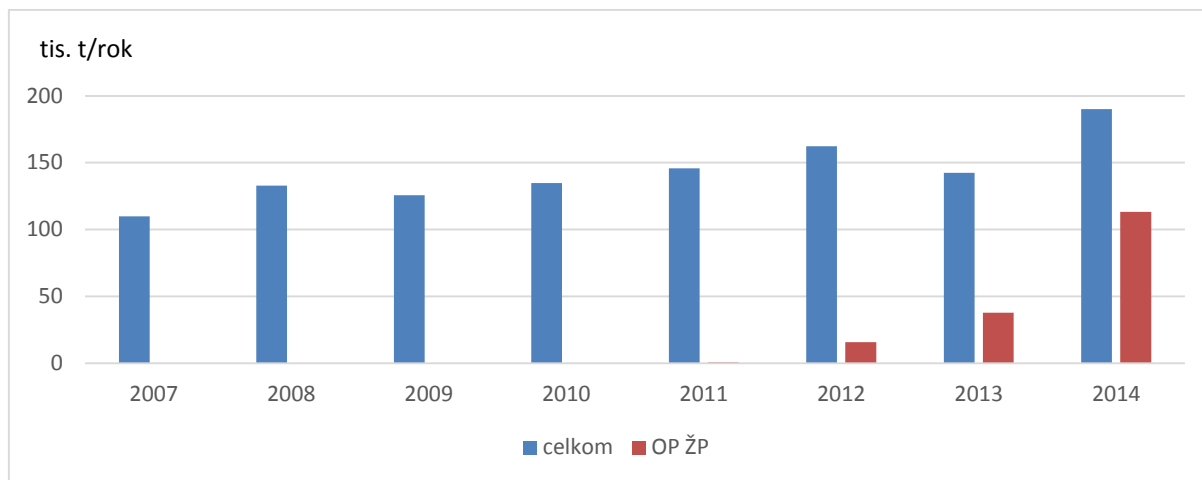
Ukazovatele výstupu pre PO4 indikujú počty vyprodukovaných výstupov aj keď reálnejší obraz o výstupoch by poskytla skôr kapacita ako *počet vybudovaných alebo zmodernizovaných zariadení* (Príloha 4). V nadväznosti na výsledkový ukazovateľ by tak bolo možné jednoducho hneď posúdiť, do akej miery je kapacita vybudovaných zariadení následne využívaná a či nedošlo k ich predimenzovaniu.

Počet zariadení v prípade separácie a zhodnocovania odpadu dosiahol k 30.6.2015 viac ako trojnásobne vyššie hodnoty s porovnaním s plánovaným cieľom. Naopak pre energetické zhodnocovanie to bola len tretina cieľového počtu zariadení a pre zariadenia na nakladanie s nebezpečným odpadom dosiahol výstup oproti plánu dvojtretinovú hodnotu. Ukazovatele výstupu a výsledku sú v nastavení cieľových hodnôt opätovne nekonzistentné. Napríklad v prípade *počtu zariadení na separovaný zber* je plnenie ukazovateľa 358,5%, pričom *množstvo vyseparovaných odpadov* dosiahlo 78,4% plánovanej hodnoty ukazovateľa za pol roka. V prípade, že množstvo separovaných odpadov bude rásť rovnakým tempom ako doteraz, do konca roka by mohol ukazovateľ teoreticky dosiahnuť dvojnásobok hodnoty. To by znamenalo, že len vďaka podpore OP ŽP by bolo vyseparované rovnaké množstvo odpadu ako za celý rok 2013 (142 300 t/rok²), viď Graf 2.

Graf 2 Množstvo separovaných odpadov

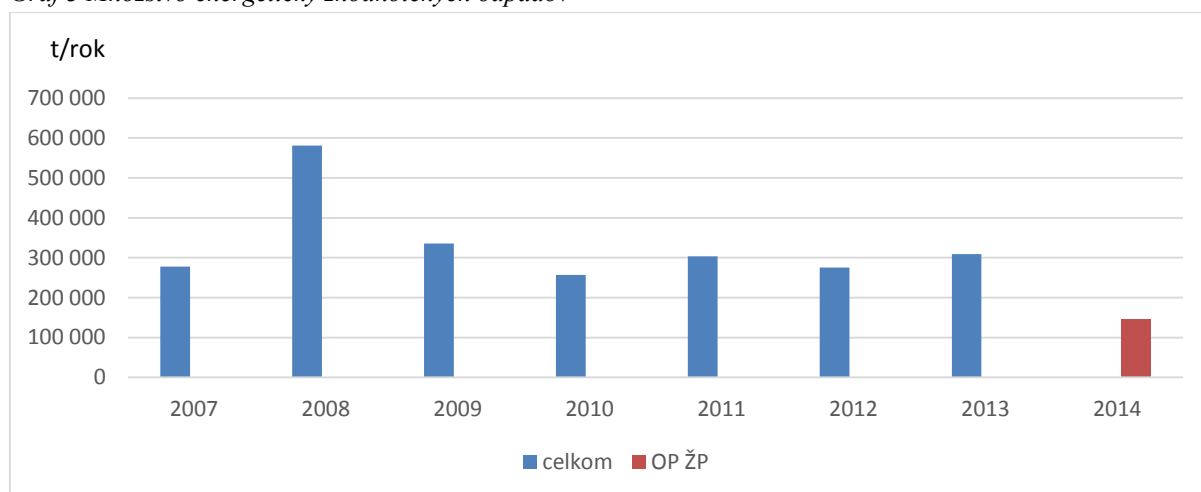
² www.enviroportal.sk

November 2015



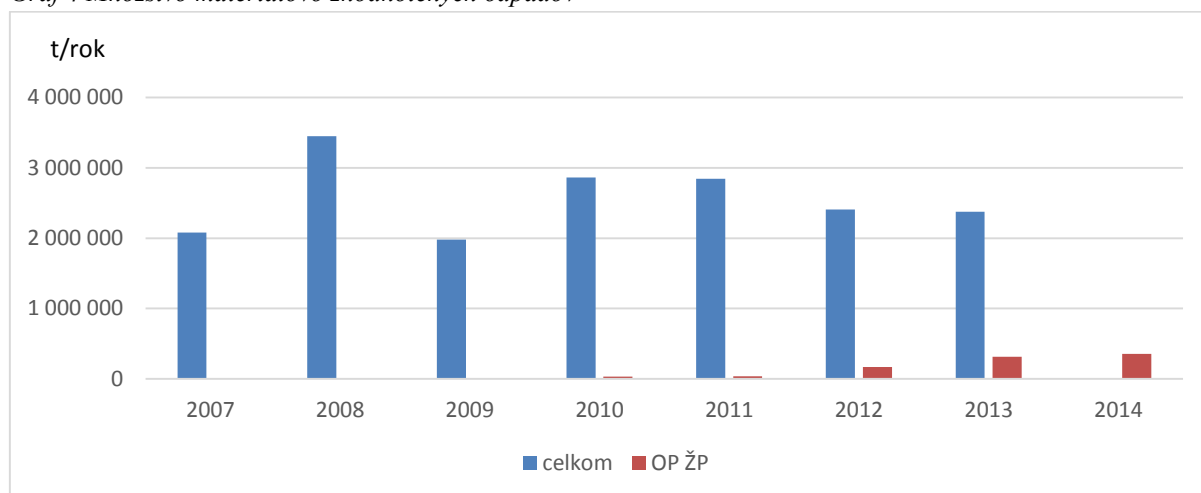
V prípade energetického zhodnocovania bol ukazovateľ počtu zariadení splnený na 33,3%, kým množstvo energeticky zhodnotených odpadov za prvý polrok 2015 presiahlo cieľovú hodnotu ukazovateľa viac ako trojnásobne (324,6%). Pri tomto tempe by aj množstvo energeticky zhodnoteného odpadu v rámci OP ŽP dosiahlo hodnoty rovnajúce sa množstvu energeticky zhodnoteného odpadu za rok 2013 (308 995 t/rok¹), vid' Graf 3. V tomto prípade však nie je možné určiť trend akým sa bude ukazovateľ vyvíjať, keďže aktuálne monitorované hodnoty sa objavili len v posledných dvoch rokoch (2014, 2015).

Graf 3 Množstvo energeticky zhodnotených odpadov



Počet zariadení na materiálové zhodnocovanie odpadov dosiahol zhruba dva a pol násobok plánovanej hodnoty, čo v množstve materiálovo zhodnotených odpadov za polrok znamenalo dvojnásobok. Do konca roka by tak množstvo materiálovo zhodnotených odpadov mohlo dosiahnuť zhruba tretinu množstva z roku 2013 (2,4 mil. t/rok¹), viď Graf 4.

Graf 4 Množstvo materiálovo zhodnotených odpadov



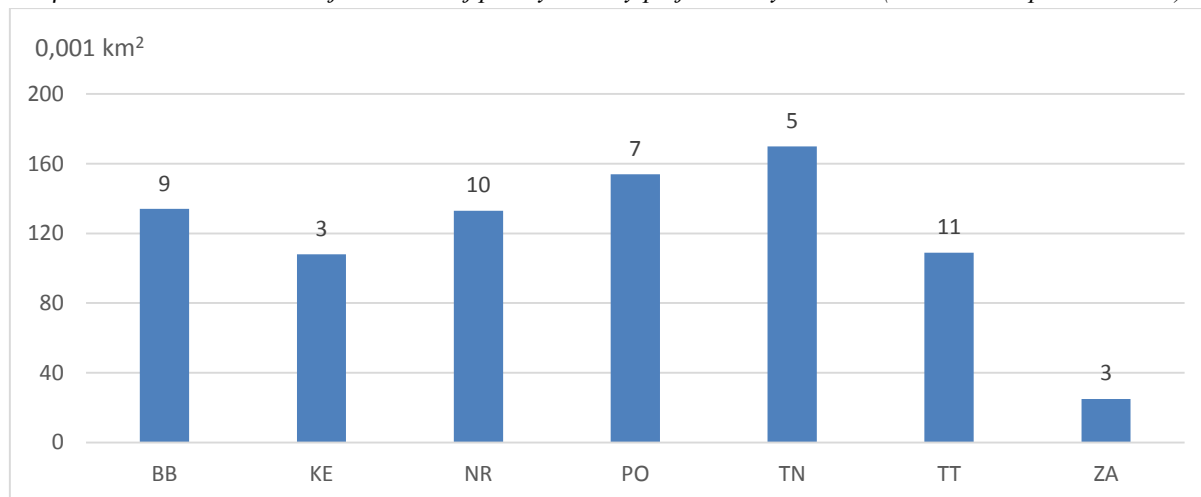
Na výstupy by mali logicky nadväzovať výsledky, ale niektoré hodnoty ukazovateľov vykazujú disproporcie, ktoré boli pravdepodobne spôsobené v procese plánovania. Monitorovanie kapacity zariadení by však mohlo potvrdiť, či ide o nesprávne plánovanie, predimenzovania zariadení, príp. iné faktory. Žiadne výstupy ani výsledky neboli monitorované v oblasti sanácie environmentálnych záťaží. Kvôli chýbajúcim legislatívnym pravidlám bola vyhlásená prvá výzva na sanáciu environmentálnych záťaží až rok pred koncom programového obdobia a zatiaľ sú monitorované hodnoty nulové. Počet a plocha zatvorených a zrekultivovaných skládok, uvedené ako výstupový a výsledkový ukazovateľ sú výstupmi projektov vyjadrenými v rôznych jednotkách. Napriek tomu, že tieto ukazovatele sú prakticky splnené, takto nastavené parametre predpokladali, že sanované skládky budú malé (v priemere sa počítalo s rozlohou okolo 17 500 m², pri aktuálnych hodnotách ukazovateľov je priemerná rozloha

skládky cez 21 000 m²). Z hodnôt ukazovateľov však nevieme posúdiť reálny výsledok intervencií a zdokladovať, aká časť skládok v SR bola zrekultivovaná, alebo uzatvorená.

Na základe sumarizácie výstupov PO4 môžeme konštatovať, že na Slovensku pribudlo značné množstvo zariadení na separovaný zber a materiálové zhodnocovanie odpadov, aj keď nie je možné posúdiť, aká je kapacita týchto zariadení a či ich rozmiestnenie zohľadňuje regionálne potreby. Ak výsledky posudzujeme v kontexte dostupných štatistických údajov, vďaka OP ŽP by sa mali výrazne zvýšiť množstvá separovaných a energeticky zhodnocovaných odpadov. Materiálové zhodnocovanie odpadov zatiaľ takým tempom nerástlo. Výsledky PO4 v podobe podielu separovaných, energeticky a materiálovo zhodnotených odpadov bude možné vyčíslieť až keď budú k dispozícii konečné hodnoty ukazovateľov a štatistické údaje. Keďže cieľ PO4 sa odvoláva na súlad s legislatívou SR a EÚ aj v tomto prípade by bolo výhodnejšie využívať na indikáciu plnenia cieľov ukazovatele, ktoré sú povinne reportované pre Európsku komisiu.

Pri posudzovaní výstupov a výsledkov na úrovni regiónov je podobne ako v predchádzajúcej PO problémom väčší rozsah aktivít, ktorý neumožňuje výpočet jednotkových nákladov. Aktivita pozostávajú z nákupu a budovania zariadení na separáciu, spracovanie a zhodnocovanie (materiálové aj energetické) rôznych druhov odpadu. Z výstupov môžeme porovnať rekultivované a sanované skládky odpadov kde s výnimkou Žilinského VÚC (0,025 km²) bola v ostatných VÚC ich celková plocha okolo 0,10 – 0,16 km² (Graf 5), ale skládky sa líšili počtom a veľkosťou.

Graf 5 Veľkosť zrekultivovanej a sanovanej plochy skládky po jednotlivých VÚC (číslo uvádza počet skládok)



V počte zariadení na separáciu, spracovanie a zhodnocovanie odpadov bol najvyšší počet v Žilinskom VÚC (Tabuľka 5). Z regionálneho rozdelenia vyplynulo, že distribúcia týchto zariadení na území SR nie je rovnomerná. Je otázne, či Žilinský VÚC potrebuje a dokáže využiť kapacitu 24 nových zariadení na zhodnocovanie stavebných odpadov, rovnako ako Trnavský VÚC kapacitu 9 takýchto zariadení a Nitriansky VÚC kapacitu 9 zariadení na biologicky rozložiteľné odpady.

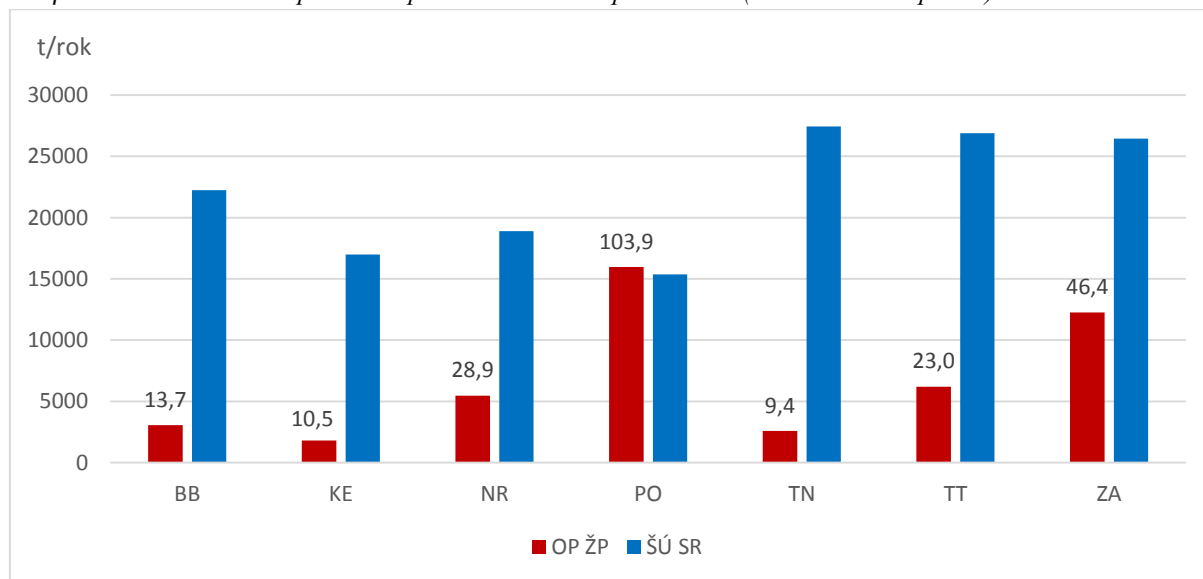
Tabuľka 5 Počet nových zariadení v jednotlivých VÚC

Počet vybudovaných resp. zakúpených zariadení	BB	NR	ZA	TT	KE	PO	TN
na spracovanie odpadov z elektrických a elektronických zariadení	1						
na zhodnocovanie plastov	1	1	1			1	
na zhodnocovanie prenosných batérií a akumulátorov				1			
na zhodnocovanie stavebných odpadov			24	2	4	1	9
na zhodnocovanie textilných odpadov							1
na zhodnocovanie odpadových olejov					1		
na energetické zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov	1						2
na zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov	3	9	1	3	1	6	4
spolu	6	10	26	6	6	8	16

Zdroj: ITMS, 31.12.2014

Pri hodnotení výsledkov na regionálnej úrovni sú k dispozícii na porovnanie len štatistické údaje o separácii odpadov. Tieto umožňujú stanovenie priameho percentuálneho príspevku OP ŽP na separácii odpadov (Graf 6). Z monitorovaných údajov vyplynulo, že Prešovský VÚC vyseparoval v rámci OP ŽP viac odpadu, ako uvádzajú oficiálne štatistiky. Z ostatných regiónov dosiahol podiel separácie odpadu vďaka OP ŽP najvyššiu hodnotu v Žilinskom VÚC (46,4%). Ďalšie štatistické údaje (materiálovo, či energeticky zhodnotený odpad) sú k dispozícii len na národnej úrovni.

Graf 6 Podiel OP ŽP na separácii odpadov za rok 2014 podľa VÚC (číslo uvádza % podiel)



4.1.6 Prioritná os 5 Ochrana a regenerácia prírodného prostredia a krajiny

Aj PO5 vychádza predovšetkým z povinností, ktoré vyplývajú SR z environmentálneho acquis v oblasti ochrany prírody a krajiny. Špecifickým cieľom tejto PO je dobudovanie sústavy chránených území Natura 2000 a infraštruktúry ochrany prírody SR v zmysle právnych predpisov EÚ a SR. Zámerom PO je hlavne príprava a realizácia programov starostlivosti o chránené územia a programov záchrany osobitne chránených častí prírody a krajiny v súlade s medzinárodnými záväzkami.

Podpora je zameraná prioritne na realizáciu aktivít v troch operačných cieľoch:

1. zabezpečenie priaznivého stavu biotopov a druhov prostredníctvom vypracovania a realizácie programov starostlivosti o chránené územia vrátane území Natura 2000 a programov záchrany pre kriticky ohrozené druhy rastlín, živočíchov a území vrátane realizácie monitoringu druhov a biotopov. Hlavnými aktivitami bude vypracovanie a následná realizácia dokumentov starostlivosti, ako aj monitoring druhov a biotopov,
2. zlepšenie infraštruktúry ochrany prírody a krajiny prostredníctvom budovania a rozvoja zariadení ochrany prírody a krajiny vrátane zavedenia monitorovacích systémov za účelom plnenia národných a medzinárodných záväzkov. Aktivity v tomto ciele sú zamerané na posilnenie infraštruktúry ochrany prírody a krajiny, do ktorej patria budovy a zariadenia inštitúcií ochrany prírody a krajiny, informačné strediská, náučné chodníky a náučné lokality vrátane sprístupňovania jaskýň, vstupné areály jaskýň, expozície a iné formy propagácie, ako aj technická infraštruktúra vrátane monitorovacích a informačných systémov,
3. zlepšenie informovanosti a environmentálneho povedomia verejnosti, vrátane posilnenia spolupráce a komunikácie so zainteresovanými skupinami, kde hlavnú náplň aktivít bude tvoriť príprava a vydávanie publikácií na informovanie verejnosti, semináre a odborné podujatia.

Čerpanie prostriedkov k 30.6.2015 PO5 je na úrovni asi 50%. Monitorovací systém pre PO5 obsahuje nasledovné ukazovatele výstupov a výsledkov:

Ukazovatele	cieľ	Stav 30.6.2015	plnenie v %
O-0034 - Počet vypracovaných dokumentov starostlivosti o územia - [počet]	413	4	1
O-0035 - Počet realizovaných dokumentov starostlivosti o územia - [počet]	273	0	0
O-0038 - Počet vybudovaných alebo zrekonštruovaných zariadení pre účely ochrany prírody a krajiny - [počet]	39	74,9	192,1
O-0040 - Počet zrealizovaných aktivít (podujatí) zameraných na zvýšenie informovanosti, propagáciu, výchovu k ochrane prírody a vzdelávaní - [počet]	1 870	407	21,8
R-0036 - Percento z celkovej výmery CHÚ, ktoré majú vypracované dokumenty starostlivosti - [%]	59	0	0
R-0037 - Počet chránených druhov, ktoré majú vypracované dokumenty starostlivosti - [počet]	20	0	0
R-0039 - Percento z celkového počtu chránených území, pre ktoré boli vybudované alebo zrekonštruované zariadenia-[%]	60	4,35	7,3
R-0041 - Počet informovaných subjektov - [počet]	13 000	53 891	414,5

Na úrovni výstupov boli zadefinované štyri ukazovatele. Len ukazovateľ *počet vybudovaných alebo zrekonštruovaných zariadení* prekročil cieľovú plánovanú hodnotu takmer dvojnásobne, ostatné ukazovatele – hlavne tie, ktoré sa týkajú dokumentov starostlivosti sa prakticky neplnia; rovnako nadväzujúce výsledkové ukazovatele majú nulové plnenie. Počet informačných podujatí tiež dosiahol asi pätinu plánovanej hodnoty. *Percento z celkového počtu chránených území, pre ktoré boli vybudované alebo zrekonštruované zariadenia* pravdepodobne nadväzuje na ich počet, monitorovaný na výstupe, aj tu však údaje nie sú konzistentné. Kým v *počte zariadení* je plnenie 192,1%, v *percente z celkového počtu chránených území* je táto hodnota splnená len na 7,3% pričom ide o identicky ukazovateľ meraný iným spôsobom. Podobne pri informačných aktivitách, kde ich *počet* dosiahol asi 21,8%, ale *počet informovaných subjektov* je viac ako štvornásobný, pričom ide o meranie toho istého výstupu len inou formou. Ako sme naznačili, žiaden z ukazovateľov výsledku nie je z pohľadu hodnotenia vhodne nastavený. Výsledkové ukazovatele monitorujú tiež výstupy a nemerajú bezprostredné prínosy OP. Žiaden z ukazovateľov neindikuje ako je plnený cieľ PO5, čo je dobudovanie sústavy chránených území Natura 2000.

Najvýraznejším výstupom PO5 je 74,9 dobudovaných/ zrekonštruovaných budov a zariadení pre rôzne inštitúcie, ktoré sú zriadené a pracujú v oblasti ochrany prírody a krajiny, a 407 rôznych informačných aktivít. Výstupy, ktoré sa bezprostredne dotýkajú ochrany prírody a biodiverzity nie sú plnené aj vzhľadom na skutočnosť, že o takto orientované projekty nebol záujem a nakoniec ich bolo schválených len šesť. Výsledok, ktorý by reflektoval plnenie špecifického cieľa tejto PO, t.j. dobudovanie sústavy chránených území Natura 2000, nie je premietnutý v žiadnom z ukazovateľov.

Zo základných údajov v oblasti ochrany prírody a krajiny možno odvodiť výsledky, ktoré sa očakávali od OP ŽP (Príloha 5). Celková výmera osobitne chránených častí prírody v roku 2013 dosiahla 1 142 151 ha a predstavuje 23,3% z územia Slovenska. V optimálnom stave sa v roku 2013 nachádzalo 61,1% z celkového počtu maloplošných chránených území (82,9% ich územia).³ V rámci európskej sústavy chránených území bolo do konca roka 2014 vyhlásených všetkých 42 chránených vtáčích území. Naďalej prebieha vyhlasovanie území európskeho významu, pričom doplnený národný zoznam území európskeho významu predstavuje 473 lokalít, z nich je 344 vyhlásených. Do akej miery OP ŽP k tomuto stavu prispel, a aké sú jeho skutočné výsledky sa na základe aktuálne dostupných dát nedá posúdiť.

Hodnotenie regionálnej úrovne pre PO5 stráca opodstatnenie tým, že väčšina výstupov aj výsledkov je monitorovaná na úrovni SR. Navyiac, tie ukazovatele, ktoré majú nenulové hodnoty nie sú dostatočne špecifické na to, aby indikovali progres pri plnení cieľa. Aj preto nemá hodnotenie výstupov a výsledkov na úrovni regiónov pre intervencie v oblasti ochrany prírody a krajiny význam.

Pre celý OP ŽP možno sumárne konštatovať, že neplnenie ukazovateľov je vo väčšine prípadov vysvetlené komplikovaným verejným obstarávaním, náročnou prípravou žiadostí (kvôli komplikovanému procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie), či omeškanou výzvou kvôli chýbajúcemu právnemu rámcu; prípadné nadmerné plnenie zasa započítaním niečoho, s čím sa pôvodne neuvažovalo. Z pohľadu správnosti odhadovaných čísel to však skôr vyzerá na nedostatok predchádzajúcich skúseností s monitorovaním a dostupnosťou historických dát, ktoré by umožnili zmysluplný odhad cieľových hodnôt ukazovateľov.

³ www.enviroportal.sk

4.2 Aké sú dopady intervencií OP ŽP na regionálnej úrovni?

Vzhľadom k tomu, že OP ŽP dopadové ukazovatele neuvádza, dopady OP posudzujeme na základe rekonštruovanej intervenčnej logiky, ktorá bola uvedená v *Tematickom hodnotení zameranom na identifikáciu ukazovateľov dopadu OP ŽP* (viď Príloha 1 – 5). Časť týchto dopadových ukazovateľov sa objavila v zozname tzv. kontextových ukazovateľov OP ŽP. Dopadové resp. kontextové ukazovatele síce neurčujú veľkosť príspevku OP ŽP, ale uvádzajú celkovú zmenu daného ukazovateľa za prispenia všetkých ďalších faktorov, ktoré na jeho plnenie vplyvajú. Stanovenie veľkosti príspevku OP ŽP k plneniu ukazovateľov je predmetom *Uceleného tematického hodnotenia na úrovni jednotlivých prioritných osí OP ŽP a ich prínosu k rozvoju regiónov na území cieľa Konvergencia*.

V PO1 sú dopady správne zadefinované a OP ŽP rôznou mierou prispel k zvýšeniu podielu obyvateľov, ktorí sú napojení na verejnú vodovodnú a stokovú sieť. Vzhľadom na výšku prostriedkov sa dopady výraznejšie prejavili v náraste počtu obyvateľov pripojených na stokovú sieť, tieto intervencie však čerpali približne desaťnásobok finančnej podpory oproti vodovodom. Nárast v počte pripojených obyvateľov na kanalizačné siete oproti posudzovanej východiskovej hodnote z roku 2004 je dosiahol 10,6% (plánovaný nárast bol o 26,9%), kým pre vodovody to bolo len 2,7% v porovnaní s plánovanými 6% (Tabuľka 6, rok 2014). Aktuálne hodnoty pre rok 2015 budú pravdepodobne vyššie, napriek tomu však cieľové hodnoty zrejme nedosiahnu. Na regionálnej úrovni je možné vyhodnotiť príspevok OP ŽP za už zmieneného predpokladu, že bude jasný vzorec prepočet z počtu (ekvivalentných) obyvateľov na percentá pripojených obyvateľov, ktoré sú štatisticky sledované na úrovni VÚC. Ďalšia analýza prínosov PO1 je popísaná v časti 4.4.

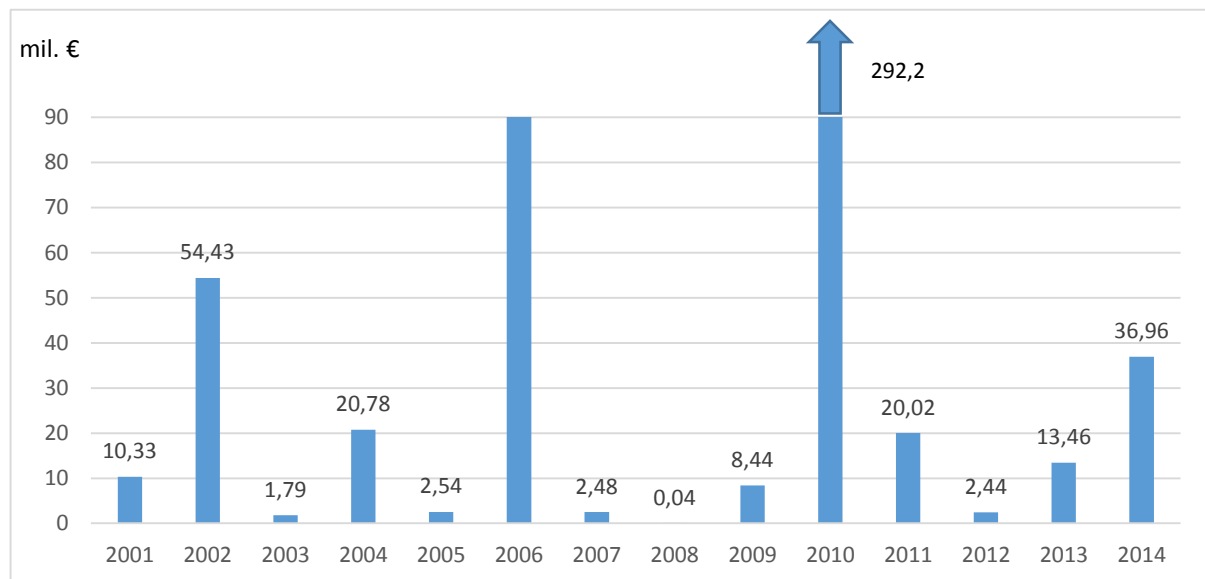
Pre oblasť monitorovania stavu vôd nie sú k dispozícii východiskové hodnoty, keďže monitoring prebiehal len v posledných rokoch. V roku 2013 bol pre povrchové vody zaznamenaný veľmi dobrý a dobrý ekologický stav v 70,5% vodných útvarov SR, čo je z pohľadu dĺžky 55,6%. Priemerný stav bol stanovený pre 25,4% a zlý alebo veľmi zlý pre 4,1% celkovej dĺžky vodných útvarov. Pre podzemné vody bolo v rámci prevádzkového monitorovania sledovaných 220 objektov, u ktorých je predpoklad zachytenia prípadného prieniku znečistenia do podzemných vôd. Dobrý chemický stav bol indikovaný v 82,7% útvaroch podzemných vôd a zlý stav v 17,3% útvaroch (23,6% z celkovej plochy útvarov).⁴ Už samotný nárast monitorovaných parametrov naznačuje posun, pričom konečným dopadom by mala byť lepšia kvalita vody. Ktorý z parametrov bude stanovený ako kľúčový, resp. kritický (kde je najvýraznejší problém), alebo či sú kľúčové všetky parametre, by mali na základe aktuálnych monitorovaných hodnôt stanoviť špecialisti. Monitorovanie prebieha na národnej úrovni a dopady nie sú hodnotené regionálne.

Pre PO2 momentálne nie je možné kvantifikovať dopady (ani na regionálnej, ani na národnej úrovni), je však vysoko pravdepodobné, že realizované opatrenia budú plniť svoju funkciu. Ako sme už naznačili, posúdenie do akej miery splnia tieto opatrenia svoj účel je otázkou zrážok a ich intenzity v tých oblastiach, kde sa opatrenia realizovali. Hodnotenie dopadov prostredníctvom zníženia povodňových škôd by bolo len veľmi orientačné, keďže škody sa z roka na rok výrazne líšia podľa charakteru počasia (Graf 7). Aj za predpokladu, že protipovodňové opatrenia budú realizované v najviac rizikových oblastiach, výška povodňových škôd na Slovensku sa bude pravdepodobne z roka na rok

⁴ www.enviroportal.sk, kľúčové indikátory

stále dosť výrazne meniť. Napriek tomu by mal byť takýto ukazovateľ použiteľný aj na národnej úrovni pričom výška povodňových škôd by už nemala presiahnuť určitú odhadnutú hraničnú hodnotu.

Graf 7 Výška povodňových škôd v SR (obdobie rokov 2001 – 2014)



Zdroj: enviroportal.sk

Regionálne efekty protipovodňových opatrení sa môžu prejavovať vo veľmi krátkom čase, rovnako to však môže trvať aj niekoľko rokov. Východiskom pre realizáciu opatrení budú v programovom období 2014 – 2020 plány manažmentu povodňového rizika, ktoré tvoria súčasť plánov manažmentu povodí a definujú najvhodnejší typ opatrení pre povodňami ohrozené územie. Vybudovanie varovného systému POVAPSYS v rámci PO7 by tiež malo v konečnom dôsledku prispieť k rovnakému výslednému efektu/dopadu a prispieť k zníženiu povodňových škôd.

Aj keď sú opatrenia v PO3 zamerané na znižovanie emisií skleníkových plynov a na znižovanie emisií základných znečisťujúcich látok, dopadový ukazovateľ je v súlade s Národným programom reforiem a stratégiou Európa 2020 sústredený na percentuálne zníženie emisie skleníkových plynov. Tento dopadový ukazovateľ (uvedený v OP ŽP aj ako kontextový⁵), už bol na základe aktuálnych hodnôt úspešne splnený. Podľa nameraných hodnôt už v roku 2012 dosiahol nižšiu hodnotu⁶ ako bolo pôvodne plánované zníženie emisií (viď Tabuľka 6) a to aj napriek tomu, že značná časť opatrení je ešte v štádiu realizácie. Slovensku sa podarilo významne znížiť emisie skleníkových plynov, pričom ani hospodársky rast neznamenal zvyšovanie emisií. Tento cieľ sa doteraz darilo plniť hlavne vďaka technologickej reštrukturalizácii v priemysle a zmenou v spotrebe fosílnych palív. V súčasnosti je redukčný potenciál v sektore energetiky a priemyslu takmer vyčerpaný, preto sa predpokladá, že ďalší vývoj emisií už bude kopírovať ekonomickú výkonnosť Slovenska. Vzhľadom na veľké množstvo vedľajších efektov, ktoré ovplyvňujú emisie, nie je prakticky možné stanoviť príspevok OP ŽP k zníženiu emisií bez výraznejších obmedzení. Hodnotenie dopadu v tejto podobe je k dispozícii zatiaľ len na národnej úrovni, údaje na regionálnej úrovni nie sú verejne dostupné aj keď pravdepodobne je k dispozícii dostatok údajov na ich výpočet.

⁵ dopadové a kontextové ukazovatele môžu byť identické

⁶ v porovnaní s rokom 2005 bolo v roku 2012 dosiahnuté zníženie 8,4% a cieľ je stanovený na 13% do roku 2020

Pre PO4 sme na úrovni dopadu identifikovali ako vhodný ukazovateľ *podiel opätovne využitých/recyklovaných odpadov*. Kým podľa štatistik je produkcia odpadu v SR 1,5 násobne nižšia ako priemer EÚ, v recyklácii máme výrazné rezervy. EÚ krajiny recyklujú priemerne okolo 27% odpadu, na Slovensku je to asi deväťnásobne menej. Údaje monitorované v rámci OP ŽP poskytujú len množstvá materiálovo a energeticky zhodnotených odpadov, čo v roku 2013 tvorilo čistý príspevok v objeme 7% všetkých recyklovaných odpadov. V rámci aktivít, ktorých úlohou je sanácia environmentálnych záťaží, by sa v ukazovateľoch dopadu mal objaviť podiel celkovej sanovanej plochy (resp. u skládok možno zvažovať aj objem). V informačnom systéme environmentálnych záťaží sú prehľadne spracované základné údaje, ale systém neumožňuje agregovanie údajov. Nie je k dispozícii celková plocha environmentálnych záťaží a monitorovanie údajov v OP ŽP preto nemôže poslúžiť na stanovenie čistého príspevku OP ani na posúdenie zmeny dopadového/ kontextového ukazovateľa, ktorý súvisí so sanáciami. Aj pre túto oblasť chýbajú štatistické údaje na sledovanie dopadu na regionálnej úrovni.

V kontextových ukazovateľoch je pre PO5 sledovaný *počet vyhlásených území Natura 2000* a ich počet zatiaľ nie je splnený (Tabuľka 6). Reálny dopad tejto PO má skôr kvalitatívny charakter. Skutočný stav biotopov a chránených druhov živočíchov na týchto územiach je monitorovaný, ale príspevok OP ŽP je obtiažne stanoviť (viď 4.1.6). Základom pre splnenie cieľa, t.j. dobudovanie sústavy chránených území Natura 2000 je vypracovanie programov starostlivosti a ich realizácia. Na základe ukazovateľov boli doposiaľ vypracované štyri programy starostlivosti namiesto plánovaných 420 (pre všetky vyhlásené územia) a doposiaľ sa na základe ukazovateľov nerealizoval žiaden. V súčasnosti je celkovo programami starostlivosti pokryté len 1% území Natura 2000. Momentálne je preto nepravdepodobné, aby mala táto PO dopad, nakoľko žiaden z jej výsledkov nebol splnený. Sledovanie dopadov na úrovni regiónov v tomto prípade nemá opodstatnenie, nakoľko úlohou intervencií v tejto oblasti je vybudovať sieť území Natura 2000, ktorých hranice nerešpektujú administratívne členenie VÚC.

Tabuľka 6 Kontextové ukazovatele

Názov ukazovateľa	Jednotka	Východisk. hodnota za SR 2004	Cieľová hodnota 2015	Aktuálna hodnota 2013
Emisie skleníkových plynov	tis. t CO ₂ ekv.	51 046	61 902	42 710*
Produkcia odpadu	mil. t	10,9	12,5	9,9
Množstvo zneškodneného odpadu	mil. t	3,2	4,0	5,5
Miera zhodnocovania odpadov	%	44	60	45
Počet obyvateľov napojených na verejnú kanalizáciu	tis.	3 009	4 400	3 449
Percento obyvateľov napojených na ČOV	%	54,1	81	64,7**
Podiel obyvateľov zásob. vodou z verejného vodovodu	%	85	91	87,7**
Plocha územia so zabezpečenou protipov. ochranou	km ²	5 800	5 987	6 094,6
Počet vyhlásených území Natura 2000	počet	0	420	344

Zdroj: Výročná správa o vykonávaní Operačného programu Životné prostredie za rok 2014

* údaj za rok 2012, **údaj za rok 2014

4.3 Aký prínos predstavovali podporené intervencie pre cieľové skupiny?

Intervencie OP ŽP boli realizované niekoľkými cieľovými skupinami, ktoré môžeme zhruba rozdeliť do troch základných skupín:

- približne v 60% z celkového počtu projektov boli prijímateľmi obce, mestá, združenia obcí a samosprávne kraje,
- v ďalších 20% to boli podnikateľské subjekty, hlavne vodárenské spoločnosti, súkromné firmy podnikajúce v odpadovom hospodárstve, priemyselné podniky, či mestské podniky a
- posledných cca 20% tvorili štátne inštitúcie - Ministerstvo životného prostredia SR (MŽP SR) a jeho odborné organizácie ako Výskumný ústav vodného hospodárstva, Slovenský hydrometeorologický ústav, Slovenská inšpekcia životného prostredia, Štátna ochrana prírody, Slovenská agentúra životného prostredia, Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, ale aj Slovenský vodohospodársky podnik, š.p. (štátny podnik), či Ministerstvo vnútra SR.

Len nepatrnú časť projektov realizovali prijímatelia, ktorí nepatrili do žiadnej z uvedených skupín (nemocnice, domovy sociálnych služieb a pod.).

Ešte väčšia škála ako pri zložení prijímateľov sa objavuje pri posudzovaní prínosov. Principiálne sú všetky prínosy v rámci OP ŽP v krátkodobom horizonte pre bezprostredných prijímateľov výsledkami a v dlhodobom horizonte sú dopadmi, pričom sa tieto efekty týkajú širšej populácie. Výsledky aj dopady realizovaných intervencií majú rôzny charakter v závislosti od prioritnej osi, v ktorej sa intervencie realizovali, pričom v niektorých PO sú ešte ďalej členené podľa operačných cieľov. Hodnotenie prínosov v základných rysoch je popísané vyššie. Kým dopady je v súčasnosti ešte predčasné hodnotiť, časť výsledkov (hlavne tie, ktoré boli správne stanovené) je možné pozorovať. V kvantitatívnom vyjadrení sa však tieto očakávania viac líšia od plánovaných hodnôt, čiže predpokladané prínosy sa prejavili, ale niekde v podstatne väčšej alebo menšej miere ako sa plánovalo. Neplánované prínosy, či už pozitívne alebo negatívne, toto hodnotenie vzhľadom na jeho načasovanie a charakter (desk study) neuvádza.

Priamo od prijímateľov/ miest a obcí bola získaná spätná väzba týkajúca sa prínosov v PO3 OP ŽP. Na základe dotazníkového šetrenia realizovaného v rámci hodnotenia pre Centrálny koordinačný orgán⁷ bolo konštatované, že prijímatelia, ktorí realizovali projekty v rámci podpory poskytovanej OP ŽP v tejto PO uvádzali, že ich projekty najviac prispeli k zníženiu množstva emisií skleníkových plynov (oxid uhličitý, metán, oxid dusný) do ovzdušia a k zvýšeniu energetickej efektívnosti a úspory energie. Samosprávne organizácie ako prijímatelia považovali za najväčší prínos najmä prestavbu kotolní na biomasu a zateplenie priestorov; čo boli hlavné oblasti podpory, o ktoré táto cieľová skupina žiadala. Respondenti dotazníka - subjekty samosprávy hodnotili implementované projekty pozitívne a podľa ich vyjadrení projekty naplnili očakávania, ktoré boli do nich vkladane v oblasti znižovania emisií, úspor energie a energetickej efektívnosti. Prioritou samospráv do budúcnosti je podľa výsledkov dotazníkového šetrenia využívanie energeticky úsporných technológií a odpadového tepla.

⁷ Pilotný projekt – príspevok k EÚ 2020 - zmena klímy a energetická udržateľnosť, september 2015, KPMG

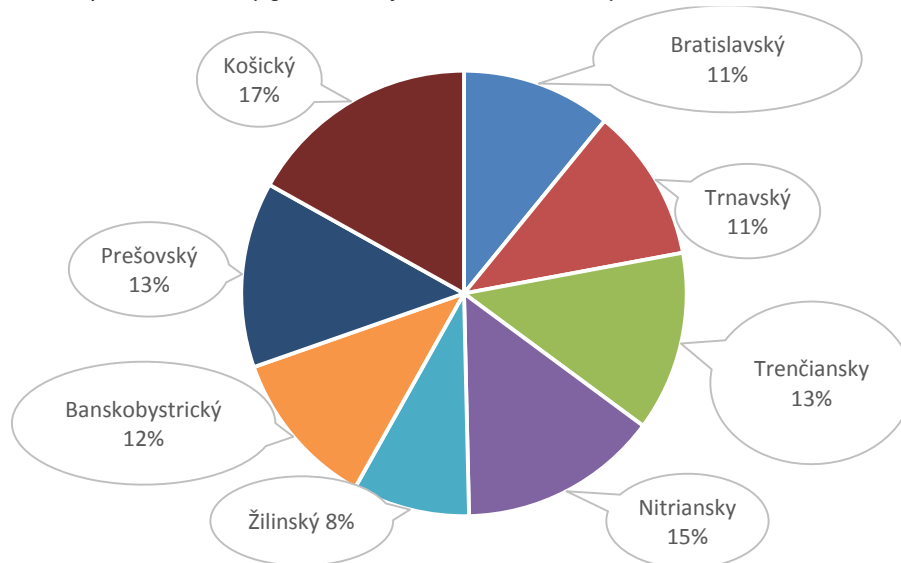
Sumárne možno konštatovať, že:

- najvýraznejším prínosom OP ŽP (PO1) bola výstavba stokových sietí a čistenie odpadových vôd v mestách a obciach, a program prispel tiež k vybudovaniu verejných vodovodov, aj keď v podstatne menšej miere. V PO1 je k 30. 6. 2015 vyčerpaná viac ako polovica finančných prostriedkov, ale z disponibilných zdrojov nie je možné pokryť potreby všetkých aglomerácií a preto nebudú naplnené ani predvstupové záväzky SR v tejto oblasti.
- výraznejšie prínosy sa očakávajú od intervencií v PO4, ktoré pravdepodobne prispajú k lepšej separácii a energetickému a materiálovému zhodnocovaniu odpadov. Aj v tejto oblasti má však plnenie EÚ záväzkov značné rezervy a nepodarilo sa vyriešiť problém zneškodňovania veľkej časti odpadov skládkovaním.
- značný podiel zdrojov OP ŽP (PO2 a PO7) je určený na podporu protipovodňových aktivít a aj v tejto oblasti môžeme očakávať pozitívne prínosy realizovaných opatrení, ktoré by mali minimalizovať škody spôsobené povodňami.
- prínosy PO3 sa na národnej úrovni zrejme výraznejšie neprejavia, avšak lokálne môžu priniesť výrazné zlepšenie. Týka sa to predovšetkým technologických zariadení významných priemyselných podnikov, ktoré prispajú k zlepšeniu kvality ovzdušia. Rekonštrukcie kotolní, zmena palivovej základne, modernizácia mestskej hromadnej dopravy aj nákup čistiacej techniky sú opatrenia, ktorých prínos je výrazne menší, ale množstvo týchto opatrení bude určovať veľkosť výsledného efektu.
- najmenší podiel zdrojov OP ŽP bol investovaný do ochrany prírody a krajiny (PO5) kde sa doposiaľ okrem čiastočného splnenia záväzkov (vyhlásenia území Natura 2000) neprejavili žiadne ďalšie prínosy.

4.4 Do akej miery a akým spôsobom ovplyvnila implementácia OP ŽP rozvoj regiónov na území cieľa Konvergencia?

Pri plánovaní OP ŽP sa predpokladalo, že environmentálna infraštruktúra má výrazný vplyv na regionálny rozvoj a je jedným z faktorov, ktorý determinuje atraktivnosť územia pre investovanie a tým aj budúci ekonomický rozvoj regiónov. Vplýva tak na kvalitu podnikateľského prostredia ako aj na úroveň hospodárskeho rozvoja regiónov a vyrovňovanie regionálnych rozdielov. Vychádzalo sa z predpokladu, že konkurencieschopnosť oblastí s nevybudovanou alebo nevyhovujúcou environmentálnou infraštruktúrou je nižšia a hospodárske aktivity v týchto oblastiach si vyžadujú dodatočné investície. Na vyrovnanie regionálnych rozdielov bolo do zaostávajúcich regiónov alokované väčšie množstvo prostriedkov. Plánované alokácie ako percentuálny podiel z alokácie OP ŽP pre jednotlivé VÚC sú uvedené v Grafe 8. Všetky tu uvádzané finančné údaje uvedené ako čerpané sú z ITMS k 30.9.2015 a uvádzajú EÚ zdroje a štátny rozpočet.

Graf 8 Percentuálny podiel zdrojov OP ŽP alokovaných na VÚC

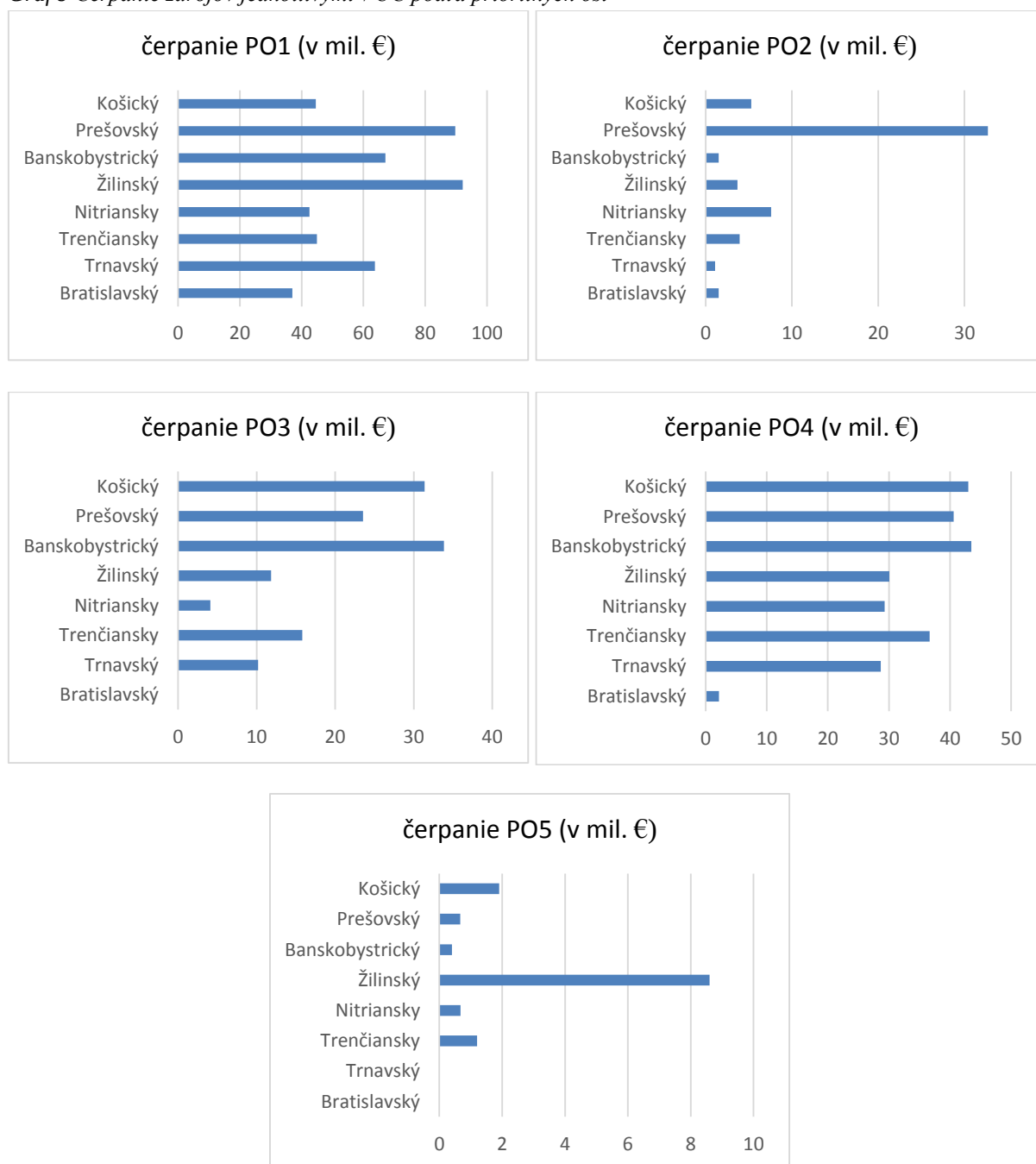


Z alokovaných zdrojov čerpali jednotlivé vyššie územné celky (VÚC) v rámci PO rôznym tempom (Graf 9). V absolútnom vyjadrení mali najvyššie čerpanie:

- v PO1 Prešovský a Žilinský VÚC,
- v PO2 Prešovský VÚC,
- v PO3 a PO4 Banskobystrický a Košický VÚC, a
- v PO5 Žilinský VÚC.

Najnižšie čerpanie vo všetkých PO mal Bratislavský VÚC, pričom subjekty z tohto VÚC neboli oprávnenými žiadateľmi v PO3 a PO5.

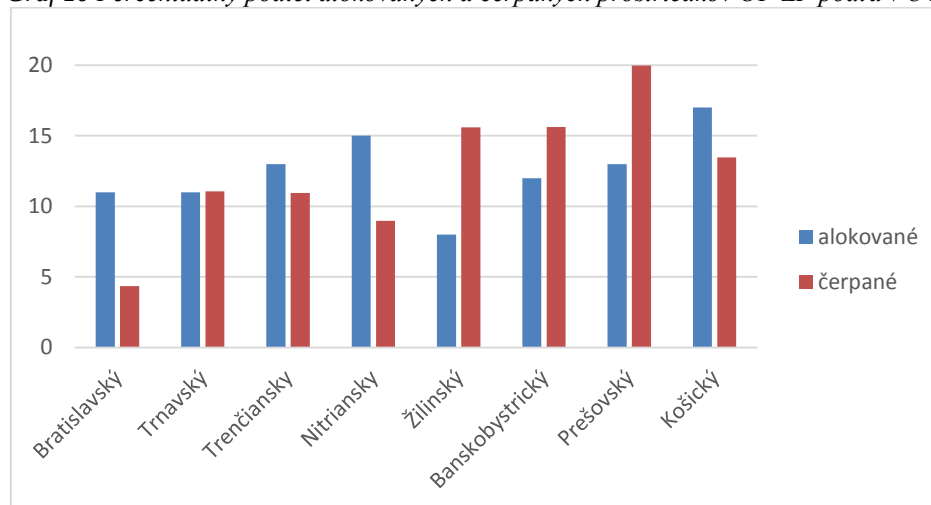
Graf 9 Čerpanie zdrojov jednotlivými VÚC podľa prioritných osí



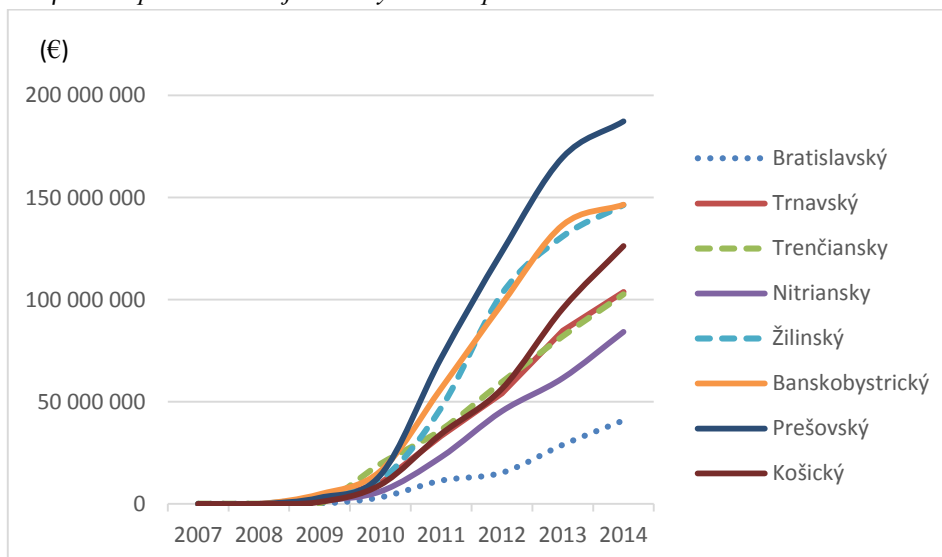
Sumárne ak porovnáme percentuálny podiel jednotlivých VÚC na súčasnem celkovom čerpaní OP ŽP, pôvodne alokované a v súčasnosti čerpané zdroje sa pomerne významne líšia. Najvyšší podiel má Žilinský, Prešovský a Banskobystrický VÚC a najnižší Bratislavský VÚC (Graf 10), jedine Trnavský VÚC čerpá rovnaký podiel zdrojov (aliquotne k celkovým čerpaným prostriedkom), ako bolo pôvodne plánované. Pre názornosť uvádzame aj tempo čerpania po rokoch, ktoré potvrdzuje tieto zistenia (Graf 11).

November 2015

Graf 10 Percentuálny podiel alokovaných a čerpaných prostriedkov OP ŽP podľa VÚC



Graf 11 Čerpanie OP ŽP jednotlivými VÚC po rokoch



Identicky vyzerá aj poradie VÚC, ak zohľadníme percento vyčerpaných zdrojov vzhľadom na ich pôvodnú alokáciu (Tabuľka 7). Porovnaním sme potvrdili, že bez ohľadu na to, ktoré konkrétne čísla porovnávame, poradie najúspešnejších VÚC, pokiaľ ide o množstvo prostriedkov získaných na realizáciu projektov z OP ŽP, ostáva rovnaké. Žilinský VÚC dosiahol viac ako 95% čerpanie svojej alokácie. Úspešný bol aj Prešovský VÚC aj keď v absolútnej hodnote čerpal o viac ako 50 mil. € vyššiu sumu, a dosiahol 79% čerpanie plánovanej sumy. O necelých 10 mil. € viac čerpal Banskobystrický VÚC so 72,5% čerpaním. Aj v tomto porovnaní najvýraznejšie zaostáva Bratislavský VÚC, ktorý vyčerpal len necelých 41 mil. €, čo je asi pätina pôvodne alokovaných zdrojov.

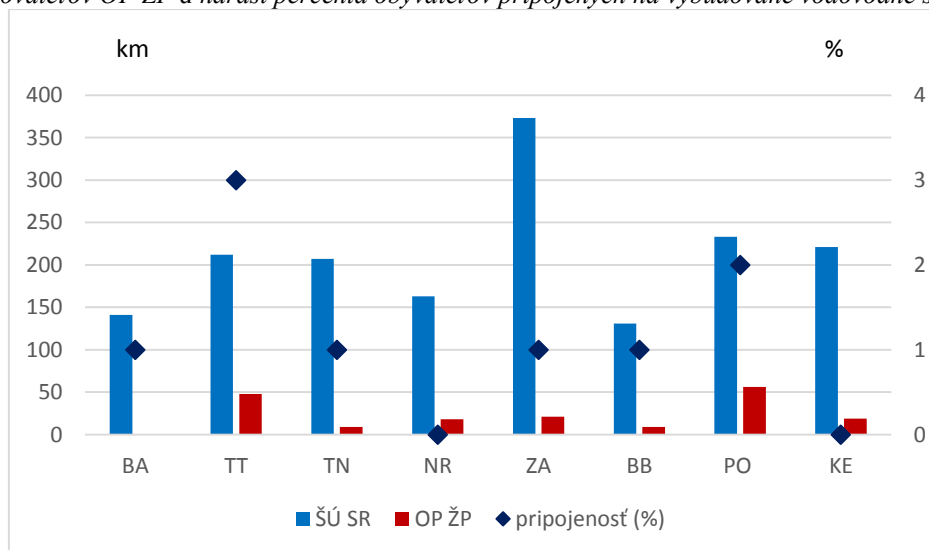
Tabuľka 7 Alokácia a čerpanie prostriedkov OP ŽP podľa VÚC

VÚC	Alokácia (€)	Čerpanie (€)	Percentuálny podiel čerpania z pôvodnej alokácie pre VÚC (%)
Bratislavský	191 364 289	40 837 685	21,3
Trnavský	196 153 283	103 746 846	52,9
Trenčiansky	229 220 419	101 375 810	44,2
Nitriansky	255 015 116	83 579 039	32,8
Žilinský	144 881 096	137 716 449	95,1
Banskobystrický	201 393 314	146 053 515	72,5
Prešovský	237 196 717	186 667 745	78,7
Košický	296 175 766	124 354 152	42,0
Spolu OP ŽP	1 820 000 000	937 915 623	51,5

Zdroj: ITMS, 30.9.2015

Na posúdenie vplyvu OP ŽP na rozvoj jednotlivých regiónov sme vychádzali zo štatistických údajov (Príloha 8), ktoré v hrubých efektoch odrážajú prínos intervencií OP ŽP a čistého príspevku OP ŽP podľa monitorovaných ukazovateľov. Na základe štatistických ukazovateľov za jednotlivé VÚC sme vyhodnotili celkový prírastok dĺžky vodovodných sietí paralelne s prírastkom OP ŽP (v km) a následne sme to porovnali so štatistickou hodnotou prírastku percenta obyvateľov pripojených na vybudované vodovodné siete v období 2009 – 2013 (Príloha 9). Zo zistení vyplynulo, že nárast dĺžky sietí v jednotlivých krajoch neznamená automaticky aj vyššie percento pripojených obyvateľov. Napriek tomu, že v Nitrianskom a Košickom VÚC pribudlo za sledované obdobie viac ako 150, resp. 200 km vodovodných sietí, percento pripojených obyvateľov sa nezmenilo a štatisticky nepribudli prakticky žiadni obyvatelia pripojení na novovybudované vodovodné siete. Podobne menší posun je viditeľný aj v Žilinskom VÚC, kde dĺžka vodovodnej siete narástla o viac ako 370 km, kým pripojenosť obyvateľov vzrástla približne o jedno percento. Naopak v Trnavskom VÚC, kde siete narástli o viac ako 200 km (podobne ako v Košickom VÚC), stúpila pripojenosť až o tri percentá (Graf 12).

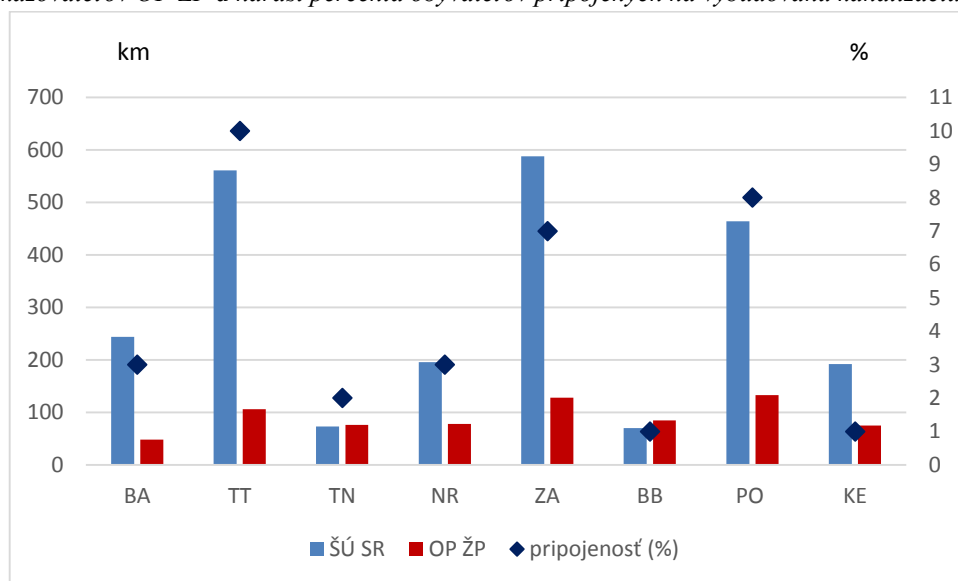
Graf 12 Prírastok dĺžky vybudovaných vodovodných sietí v rokoch 2009 – 2013 v jednotlivých VÚC podľa ŠÚ SR a ukazovateľov OP ŽP a nárast percenta obyvateľov pripojených na vybudované vodovodné siete (ŠÚ SR)



Čistý príspevok OP ŽP je možné vyhodnotiť na základe ukazovateľov, ktoré sú identické so štatistickými údajmi. Z dôvodu dostupnosti údajov však vieme vyhodnotiť len progres za PO1 a to do roku 2013, pričom nárast týchto ukazovateľov je najvýraznejší v ďalšom období (2014, 2015). V Prešovskom kraji dosiahol OP ŽP najvyšší čistý príspevok a to 24% podiel z celkovej dĺžky vodovodných sietí vybudovaných v rokoch 2009 – 2013; podobný príspevok vykazuje aj Trnavský VÚC (Graf 12). Celkovo sa najviac vodovodných sietí (v absolútnom vyjadrení v km) vybuďovalo v Žilinskom VÚC. V Prešovskom VÚC mal doposiaľ OP ŽP najvýraznejší podiel pri budovaní vodovodov, napriek tomu percento pripojených obyvateľov k vodovodným sieťam najvýraznejšie narástlo v Trnavskom VÚC.

V prípade kanalizačných sietí je podľa štatistických údajov súvislosť nárastu percenta pripojených obyvateľov v závislosti na dĺžke novovybudovaných kanalizačných sietí viditeľnejšia. S výnimkou Žilinského (a čiastočne aj Košického) VÚC je z grafu zrejma súvislosť medzi týmito dvoma ukazovateľmi (Graf 13).

Graf 13 Prírastok dĺžky vybudovaných kanalizačných sietí v rokoch 2009 – 2013 v jednotlivých VÚC podľa ŠÚ SR a ukazovateľov OP ŽP a nárast percenta obyvateľov pripojených na vybudovanú kanalizáciu (ŠÚ SR)

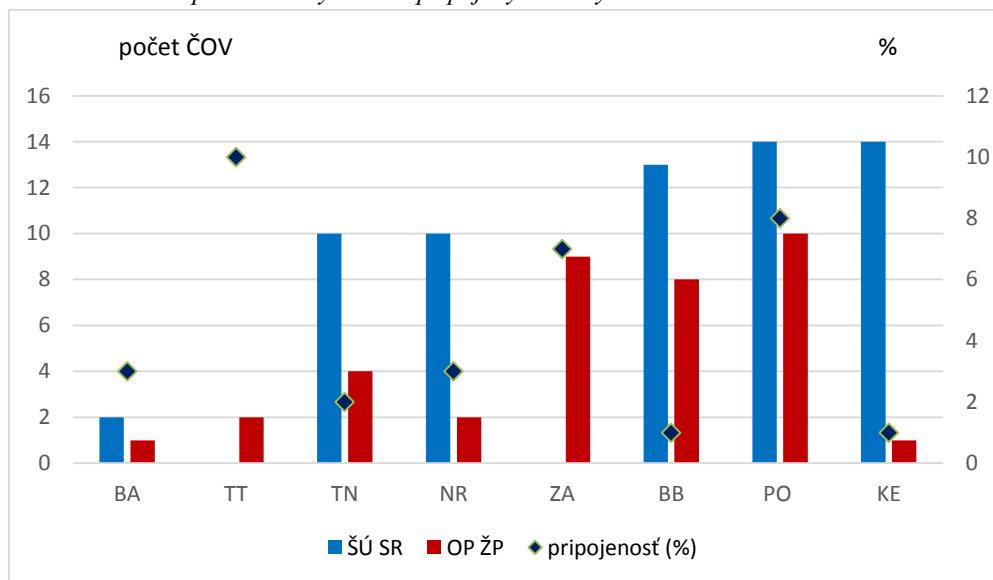


Sumárne opätovne najväčší nárast v dĺžke kanalizačných sietí zaznamenal Žilinský VÚC a to aj zásluhou OP ŽP (ca 20% z celkovej dĺžky, ktorá pribudla v sledovanom období). Rovnako ako pri vodovodoch, Prešovský VÚC vykázal najvyšší čistý príspevok OP ŽP a to 28% podiel z celkovej dĺžky kanalizačných sietí, ktoré pribudli v rokoch 2009 - 2013. Aj v tomto prípade percento pripojených obyvateľov ku kanalizačným sieťam najvýraznejšie narástlo v Trnavskom VÚC (o 10%).

V prípade počtu ČOV a percenta obyvateľov pripojených na kanalizáciu sa závislosť medzi týmito ukazovateľmi vôbec nepotvrdila. Rovnako to bolo aj v prípade, ak sme popri štatistických údajoch zohľadnili aj príspevok OP ŽP, ktorý okrem novovybudovaných zahŕňa aj rekonštruované ČOV (Graf 14). Tam kde nie je žiaden nárast v počte ČOV podľa štatistických údajov, mohol OP ŽP prispievať len rekonštrukciou ČOV. Percentá pripojených obyvateľov rástli však aj tam, kde boli v sledovanom období

rekonštruované len dve ČOV (Trnavský VÚC) a naopak v Košickom VÚC napriek tomu, že pribudlo 10 nových ČOV, sa percento pripojených obyvateľov zvýšilo len minimálne a narástlo o 1%.

Graf 14 Nárast počtu ČOV v rokoch 2009 – 2013 v jednotlivých VÚC podľa ŠÚ SR a ukazovateľov OP ŽP a percenta obyvateľov pripojených na vybudovanú kanalizáciu



Počet ČOV štatisticky najviac narástol v najmenej rozvinutých regiónoch (Prešovský, Košický, Banskobystrický). Z pohľadu OP ŽP sa znova opakuje rovnaké poradie VÚC (Žilinský, Prešovský). Na základe týchto zistení môžeme konštatovať, že obce a mestá v Žilinskom a Prešovskom VÚC dokázali najviac využiť ponúkané možnosti a zlepšiť infraštruktúru v oblasti zásobovania pitnou vodou, odvádzania a čistenia odpadových vôd. Najmenej aktívnym bol zatiaľ Bratislavský VÚC. Dá sa predpokladať, že potreba zlepšenia infraštruktúry v Bratislavskom VÚC vzhľadom na aktuálny stav nie je tak urgentná ako v iných VÚC, z čoho pravdepodobne vyplýva aj podstatne menší záujem.

Podobne ako pri analýze štatistických údajov, ani na úrovni ukazovateľov OP ŽP sa nepotvrdil žiaden vzťah alebo závislosť medzi dĺžkou novo vybudovaných kanalizačných sietí a počtom ekvivalentných obyvateľov (EO), resp. medzi dĺžkou vodovodných sietí a počtom obyvateľov pripojených na vybudované verejné vodovody (Príloha 9 a 10). Tieto údaje však umožnili ďalšie zaujímavé porovnanie týkajúce sa efektívnosti využitých zdrojov a využitia vybudovanej infraštruktúry. V Tabuľke 8 uvádzame pre ilustráciu za každý VÚC: počet EO pripojených na 1 km vybudovaných kanalizačných sietí a počet obyvateľov pripojených na 1 km vodovodných sietí. Aj v tomto porovnaní vykazuje Prešovský VÚC najlepšie hodnoty.

Tabuľka 8 Počty pripojených na 1 km vybudovaných sietí

VÚC	počet EO pripojených na 1 km kanalizačných sietí	počet obyvateľov pripojených na 1 km vodovodných sietí
Banskobystrický	72,5	38,9
Košický	35,6	27,0
Nitriansky	38,5	53,7
Prešovský	87,9	83,2
Trenčiansky	14,7	0,0
Trnavský	64,9	25,7
Žilinský	12,3	62,8
Bratislavský	84,9	0,0
SR spolu	50,7	38,3

Zdroj: ITMS, k 31.12.2014

Niekoľkonásobné rozdiely v porovnávaných hodnotách môžu súvisieť aj s hustotou osídlenia, príp. ďalšími faktormi. Podstatné skreslenie údajov však môže byť spôsobené aj chybami v hodnotách ukazovateľov. Súčet hodnôt ukazovateľov za jednotlivé VÚC nie je vždy rovnaký ako hodnoty ukazovateľov reportované vo *Výročnej správe o vykonávaní Operačného programu Životné prostredie za rok 2014*. V niektorých prípadoch rozdiel nie je podstatný, inde však môže výrazne ovplyvniť plnenie ukazovateľov, napr. počet osôb pripojených k vodovodom narástol z 1 191 v roku 2013 na 28 622 v roku 2014, čo je veľmi pravdepodobne chybný údaj (Príloha 11). Z toho vyplýva aj vyššie spomínaná nekonzistentnosť v nastavení hodnôt ukazovateľov (4.1.1., pozn. 1).

Vzhľadom k tomu, že ďalšie štatistické údaje a ukazovatele OP ŽP nie sú identické, resp. je dostupné len veľmi malé množstvo monitorovaných hodnôt ukazovateľov, na ďalšie hodnotenie vplyvu OP ŽP v jednotlivých regiónoch sme využili štatistické metódy. Prostredníctvom modelu lineárnej regresie sme pre jednotlivé VÚC analyzovali štatistické údaje, ako závislé premenné a testovali sme ich vo vzťahu k nezávisle premennej, ktorou bolo čerpanie OP ŽP bez technickej pomoci (TP). Pri výbere štatistických údajov sme vychádzali z údajov, ktoré sa najčastejšie používajú ako štatistické ukazovatele súvisiace s regionálnym rozvojom. Súčasne sme na regionálnej úrovni otestovali aj tie závislosti, ktoré pri testovaní na národnej úrovni vykázali štatisticky významné hodnoty (týka sa to počtu fyzických a právnických osôb podnikajúcich v sektoroch súvisiacich s činnosťami podporovanými OP ŽP). Z výsledkov je zrejmé, že výkon VÚC v rámci implementácie OP ŽP (úspešnosť v čerpaní prostriedkov) sa nepremietol do rovnakého poradia závislostí v štatistickej analýze. Pre porovnanie sme graficky spracovali aj všetky štatistické údaje, s ktorými sme pracovali, aby bolo možné sledovať všeobecný trend/zmenu týchto ukazovateľov v jednotlivých VÚC v sledovanom období. Podľa dostupnosti údajov je to obdobie od roku 2007/08 do 2012/13/14 (Príloha 12).

V Tabuľke 9 sú uvedené koeficienty modelov lineárnej regresie za jednotlivé VÚC. V rámci každého VÚC je pre danú závisle premennú napr. priemerný mesačný príjem, vyčíslená konštanta (t.j. posun na osi Y) a parameter „x“ rovnice priamky. Hodnoty koeficientov, ktoré neboli v teste ANOVA významné na hladine spoľahlivosti 95% sú vyznačené farebne. V týchto prípadoch nebola nájdená významná štatistická závislosť.

Model lineárnej regresie potvrdil štatisticky významný, aj keď čo do rozsahu/veľkosti rôzny, vplyv čerpania OP ŽP na:

- rast priemerného príjmu domácností vo všetkých regiónoch SR; Najväčší vplyv na nárast príjmov v uplynulých rokoch bol zaznamenaný v Bratislavskom VÚC kde čerpaním každého milióna € z OP ŽP vzrástol príjem o 2,1 € na domácnosť, čo je takmer desaťnásobne rýchlejší nárast ako napr. v Banskobystrickom VÚC, kde štatisticky rástol priemerný príjem o 2,75 € vyčerpaním každých 10 mil. € z OP ŽP (Príloha 14.1). Vo všeobecnosti príjem v rokoch 2007 – 2013 stúpал do roku 2012 a v poslednom roku sledovaného obdobia mierne klesol (Príloha 12.1).
- rastúce saldo sťahovania; Kým Banskobystrický, Prešovský, Žilinský a Košický VÚC zaznamenali v lineárnej regresii negatívne medziročné saldo sťahovania, v ostatných VÚC je toto saldo pozitívne. Štatisticky významná závislosť nebola potvrdená len v rámci troch vyznačených krajov. Smernica regresnej krivky odhadnutých modelov indikuje, že v priemere čerpanie OP ŽP vplývalo negatívne na vývoj salda sťahovania, t.j. každý jeden milión € vyčerpaný z OP ŽP znížil saldo o dve až tri osoby (Príloha 14.2). Všeobecný trend na základe štatistických údajov vykazuje s výnimkou Bratislavského VÚC pokles vo všetkých ostatných regiónoch, vo väčšine je táto bilancia záporná (Príloha 12.2).
- pokles počtu živnostníkov podnikajúcich v súvisiacich sektoroch; Lineárna regresia potvrdzuje, že čerpanie OP ŽP štatisticky súvisí s úbytkom živnostníkov. Z poznania širších súvislostí však vyplýva, že úbytok živnostníkov súvisí skôr s legislatívnymi zmenami v tejto oblasti. Táto závislosť je pravdepodobne náhodná a je dôsledkom iného faktora, ktorý v tejto analýze nebol zvažovaný (Príloha 14.3). Štatistické údaje potvrdzujú výrazný pokles živnostníkov s výnimkou Banskobystrického VÚC, kde tento počet stagnuje a v rokoch 2012 a 2013 došlo k miernemu nárastu v Bratislavskom a Trnavskom VÚC (Príloha 12.3).
- nárast počtu právnických osôb podnikajúcich v súvisiacich sektoroch; Počet právnických osôb štatisticky narástol o cca 110 právnických osôb na každý milión € v Košickom VÚC a 90 právnických osôb v Bratislavskom VÚC, pričom v ostatných VÚC došlo k nárastu len v desiatkach právnických osôb vyčerpaním každých 10 mil. € z OP ŽP. V Žilinskom kraji nebol identifikovaný významný vplyv čerpania OP ŽP na počet právnických osôb podnikajúcich v súvisiacich sektoroch (Príloha 14.4). Pri samostatnom grafickom zobrazení len štatistických údajov bol rovnako evidentný najvýraznejší rast v Bratislavskom a Košickom VÚC (Príloha 12.4).
- rast hrubého domáceho produktu (HDP) na obyvateľa; Štatisticky najvýznamnejšie rástlo HDP v Bratislavskom VÚC a to v priemere o 75 € vyčerpaním každého milióna € z OP ŽP. V ostatných krajoch SR bol zaznamenaný nárast v rozsahu maximálne do 10 € na každý milión € vyčerpaný z OP ŽP (Príloha 14.5). Aj táto korelácia potvrdzuje trend evidentný zo štatistických údajov, kde najvýraznejší nárast zaznamenal Bratislavský VÚC, kým v ostatných VÚC nedošlo k výraznejším zmenám (Príloha 12.5).
- vývoj miery nezamestnanosti; Štatisticky významná závislosť sa potvrdila len v Bratislavskom VÚC, kde vyčerpanie každých 10 mil. € z OP ŽP predstavovalo nárast miery nezamestnanosti o približne 0,3%. Aj túto súvislosť v kontexte celkového vývoja môžeme chápať ako dôsledok iných faktorov bez priamej súvislosti s OP ŽP (Príloha 14.6). V grafickom zobrazení štatistických dát je vo všetkých VÚC pozorovateľný nárast do roku 2012 a následný pokles, resp. stagnácia v Bratislavskom VÚC (Príloha 12.6).

November 2015

Tabuľka 9 Koefficienty modelov lineárnej regresie

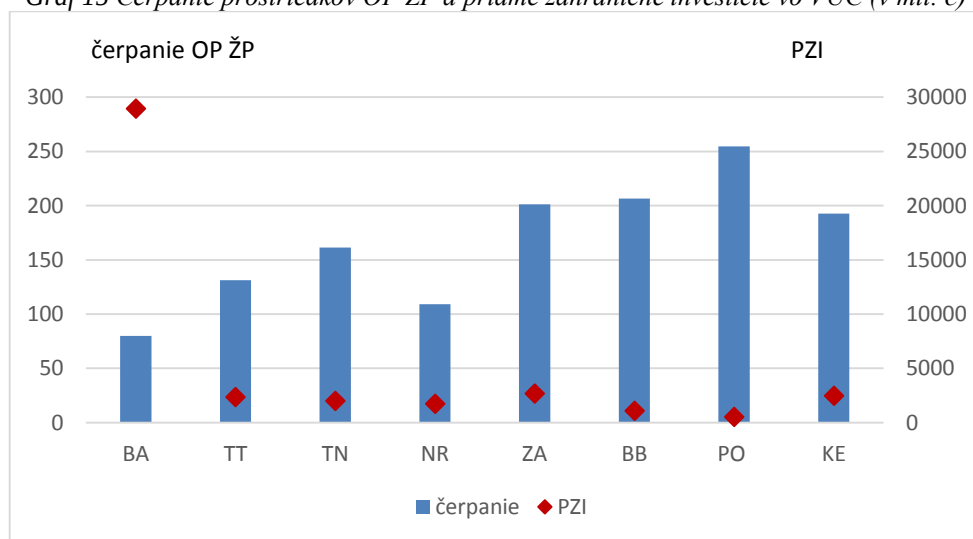
Vyšší územný celok	Estimated model variable	Priemerný príjem domácnosti	Saldo sťahovania v osobách	Počet živnostníkov podnikajúcich v súvisiacich sektoroch	Počet právnických osôb podnikajúcich v súvisiacich sektoroch	HDP na obyvateľa	Miera evidovanej nezamestnanosti	Priame zahraničné investície
		Unstandardized Coefficients						
Banskobystrický	(Constant)	475,778	-356,684	20,883	48,86	8936,067	17,268	837914,25
	Čerpanie celého OP bez TP	2,75E-07	-1,15E-06	-8,55E-09	3,96E-08	1,77E-06	2,20E-09	0,001
Bratislavský	(Constant)	633,887	4225,49	111,454	121,508	28511,486	3,244	21548141,15
	Čerpanie celého OP bez TP	2,13E-06	3,82E-06	-2,00E-07	8,79E-07	7,44E-05	3,39E-08	0,161
Košický	(Constant)	481,368	-436,808	129,438	109,088	9722,7	16,202	340935,563
	Čerpanie celého OP bez TP	4,66E-07	-1,74E-07	-3,32E-07	1,12E-07	3,34E-06	3,02E-09	0,001
Prešovský	(Constant)	441,391	-1168,549	59,641	61,744	6896,088	15,905	2524103,951
	Čerpanie celého OP bez TP	2,04E-07	-2,29E-07	-4,55E-08	3,90E-08	2,14E-06	4,37E-09	-5,42E-05
Trenčiansky	(Constant)	494,6	63,479	90,195	66,581	10906,78	7,629	1646133,712
	Čerpanie celého OP bez TP	4,73E-07	-1,43E-06	-1,12E-07	4,30E-08	2,83E-06	6,98E-09	0,002
Trnavský	(Constant)	519,861	2162,983	111,356	56,606	13845,419	6,334	3184697,621
	Čerpanie celého OP bez TP	4,97E-07	-3,80E-06	-1,85E-07	7,81E-08	4,56E-06	9,39E-09	-0,006
Nitriansky	(Constant)	477,979	840,031	122,887	69,689	10183,406	10,039	1380075,136
	Čerpanie celého OP bez TP	5,13E-07	-3,13E-06	-1,69E-07	9,82E-08	8,47E-06	9,70E-09	0,002
Žilinský	(Constant)	508,326	-10,295	79,057	66,728	10413,43	8,686	2108495,425
	Čerpanie celého OP bez TP	3,03E-07	-5,66E-07	-5,57E-08	4,55E-08	2,81E-06	7,59E-09	0,002

- priame zahraničné investície; Štatisticky významný vzťah bol potvrdený len v rámci Bratislavského a Banskobystrického VÚC. Kým vyčerpaním jedného € sa zvýšil príliv priamych zahraničných investícií v Bratislavskom VÚC o 0,16 €, v Banskobystrickom VÚC to bolo len o 0,001 €. Pre Trnavský VÚC bol vo vzťahu k čerpaniu OP ŽP zaznamenaný štatisticky významný pokles zahraničných investícií (Príloha 14.7). Z grafu štatistických údajov o PZI je evidentné, že jedine v Trnavskom VÚC došlo k výraznejšiemu poklesu PZI v sledovanom období, mierne klesli PZI aj v Košickom VÚC. Všetky ostatné VÚC zaznamenali viac alebo menej výrazný nárast investícií. Výnimkou je Bratislavský VÚC, kde PZI rástli veľmi výrazne v porovnaní so zvyškom SR (Príloha 12.7).

Národný program reforiem (NPR)⁸ zdôrazňuje, že územie SR vykazuje medzi hlavnými príčinami nerovnomerného rozvoja regiónov a vzniku regionálnych rozdielov nedostatočnú vybavenosť územia infraštruktúrou. Preto je snahou SR posilniť svoje postavenie v európskom konkurenčnom prostredí vďaka primerane vybudovanej infraštruktúre. Do tejto infraštruktúry sa zahŕňa aj infraštruktúra v oblasti čistenia a odvádzania odpadových vôd a zásobovania pitnou vodou, ako aj infraštruktúra na nakladanie s odpadmi. Dostupnosť a kvalita tejto infraštruktúry môže ovplyvňovať záujem investorov o realizáciu ich podnikateľských zámerov v regióne.

Na základe porovnania finančných údajov, konkrétne čerpania finančných prostriedkov z OP ŽP (k 30.9.2015 ŠF a ŠR) po jednotlivých rokoch pre každý VÚC a priamych zahraničných investícií (PZI, stav v roku 2012⁹) sa však táto závislosť zatiaľ nepotvrdila, resp. je práve opačná (Graf 15). Napriek množstvu prostriedkov OP ŽP preinvestovaných vo VÚC nedošlo k prílevu zahraničných investícií. Kým vo väčšine VÚC je viditeľný len pozvoľný nárast, v Trnavskom VÚC PZI v sledovanom období klesajú (Príloha 12.7). Štandardne najatraktívnejším je pre zahraničných investorov Bratislavský VÚC, ktorý získal najmenší podiel finančnej podpory z OP ŽP, kým Prešovský VÚC s najvyšším podielom prostriedkov je naďalej najmenej atraktívnym regiónom pre PZI.

Graf 15 Čerpanie prostriedkov OP ŽP a priame zahraničné investície vo VÚC (v mil. €)



⁸ <http://www.finance.gov.sk/Default.aspx?CatID=5197>

⁹ Najaktuálnejšie údaje Národnej banky Slovenska sú za rok 2012, pri porovnaní s čerpaním za rok 2012 je závislosť analogická s nižšími sumami čerpania

Tendencia koncentrácie priamych zahraničných investícií do najvyspelejších regiónov nie je len problémom Slovenskej republiky, ale aj iných krajín Európskej únie. Ani trendy do budúcnosti sa nevyvíjajú priaznivo. Aj napriek deklarovanej snahe posúvať investície viac do zaostalejších regiónov Slovenska, realizované kroky sú nedostatočné a takmer nezmiernujú pretrvávajúce regionálne rozdiely. Významná časť investícií pritom prichádza bez pomoci štátu a práve tieto investície smerujú najmä do Bratislavy a na západné Slovensko, čo potvrdzujú aj oficiálne čísla Národnej banky Slovenska o príleve PZI.¹⁰ Rovnaké zistenia prináša aj výskum SAV, ktorý z pohľadu štruktúry PZI (majetková účasť, reinvestovaný zisk aj ostatný kapitál) v SR podľa krajov v rokoch 2003 a 2012 porovnaním zistil, že regionálne disparity v rozložení PZI sa za týchto deväť rokov napriek snahám výraznejšie podporovať investície do zaostalejších regiónov nezmiernili, skôr naopak.¹¹

¹⁰ Kotulič, R., Adamišin, P., Vozárová, I., Stav priamych zahraničných investícií a ich vplyv na trvalo udržateľný rozvoj regiónov v SR, In: mezinárodní kolokvium o regionálních vědách Valtice, 2013, Fakulta manažmentu, Prešovská univerzita

¹¹ Priame zahraničné investície v Slovenskej republike a súvislosti ich vplyvu na ekonomiku, Šikulová, I., Working papers, Ekonomický ústav SAV, Bratislava, 2014

5 Odporúčania

Ucelené tematické hodnotenie na úrovni jednotlivých prioritných osí OP ŽP a ich prínosu k rozvoju regiónov na území cieľa Konvergencia sa realizuje v závere OP ŽP. Nový OP Kvalita životného prostredia (OP KŽP) je už v štádiu implementácie, čo znamená, že nie všetky odporúčania je možné uplatniť okamžite v praxi. Napriek tomu sú tieto odporúčania aktuálne a sú uplatniteľné napr. pri revízii operačného programu.

Odporúčania sa týkajú predovšetkým nastavenia/ odhadu cieľových hodnôt ukazovateľov OP KŽP. Pri plánovaní OP ŽP ešte Riadiaci orgán nedisponoval dostatkom skúseností z predchádzajúcej implementácie. Cieľové hodnoty niektorých ukazovateľov, hlavne v prípadoch, kde tieto ukazovatele na seba bezprostredne nadväzujú, preto nie vždy vykázali dostatočnú konzistentnosť. Na základe dostupných údajov a v spolupráci s odbornými inštitúciami preto navrhujeme prehodnotiť, či sú cieľové hodnoty v OP KŽP nastavené správne a prípadné zmeny realizovať po konzultácii s Európskou komisiou pri revízii OP. Na základe konečného vyhodnotenia plnenia ukazovateľov OP ŽP bude možné lepšie odhadnúť reálne cieľové hodnoty. Po uzatvorení OP ŽP bude možné zistiť, či plánované cieľové hodnoty na úrovni výstupov a výsledkov boli stanovené správne a sú splnené proporcionálne čerpaným prostriedkom, alebo je ich plnenie vyššie, príp. sa ich nepodarilo naplniť v dôsledku nesprávneho nastavenia alebo zásluhou iných faktorov. Napríklad môže byť kľúčové zistiť, čím je podmienené využívanie vybudovanej infraštruktúry (napojenie sa obyvateľov na vybudované siete).

Takáto úprava ukazovateľov sa v odôvodnenom prípade môže týkať aj výkonnostného rámca, ktorý je záväzný. Úprava schválených cieľov OP je neprípustná, ale presnejšia špecifikácia hodnôt ukazovateľov v dostatočne odôvodnených prípadoch môže neskôr ušetriť problémy s prípadným neplnením výkonnostného rámca a následným finančným postihom. Úprava cieľových hodnôt sa môže týkať nie len ukazovateľov výstupu, ale môže byť relevantná aj pre úroveň výsledkov príp. dopadov, ak sú stanovené.

Na úspešnú realizáciu plánovaných hodnotení OP KŽP bude potrebné špecifikovať hodnoty ukazovateľov na úrovni jednotlivých špecifických cieľov. Vzhľadom na uvedené je nevyhnutné, aby boli monitorované všetky relevantné ukazovatele, či iné údaje, a tam kde je to opodstatnené by malo monitorovanie prebiehať aj na regionálnej úrovni. Využitím týchto údajov pri krízovej kontrole, porovnaním so štatistickými údajmi (aj keď zvyčajne s dvojročným omeškaním) je možné overiť, či sú údaje uvádzané v monitorovacích správach reálne. Súčasne by táto kontrola mala zabezpečiť aj prípadnú opravu zrejmych chýb a vyhnúť sa tomu, že príspevok OP KŽP v konkrétnom ukazovateli bude väčší, ako je celkový štatistický údaj. Súčasne odporúčame hneď od začiatku realizácie venovať pozornosť východiskovým hodnotám ukazovateľov (hlavne na úrovni výsledkov) a to z hľadiska ich validity a spoľahlivosti, pričom je potrebné identifikovať zdroj, frekvenciu a spôsob merania ukazovateľa, ktorý by mal byť overiteľný.

Na základe doterajších skúseností odporúčame pri revízii ukazovateľov v novom operačnom programe vyselektovať všetky ukazovatele, ktoré boli sledované aj v OP ŽP, ale ktoré nemali žiadne ďalšie využitie pri hodnotení a naopak doplniť tie, ktoré chýbali. Tieto ukazovatele môžu byť doplnené a sledované aj mimo schváleného súboru ukazovateľov OP KŽP. Súčasne s úpravou ukazovateľov je

dôležité pamätať na princíp, že počet ukazovateľov výstupu by mal byť vždy väčší ako počet ukazovateľov výsledku.

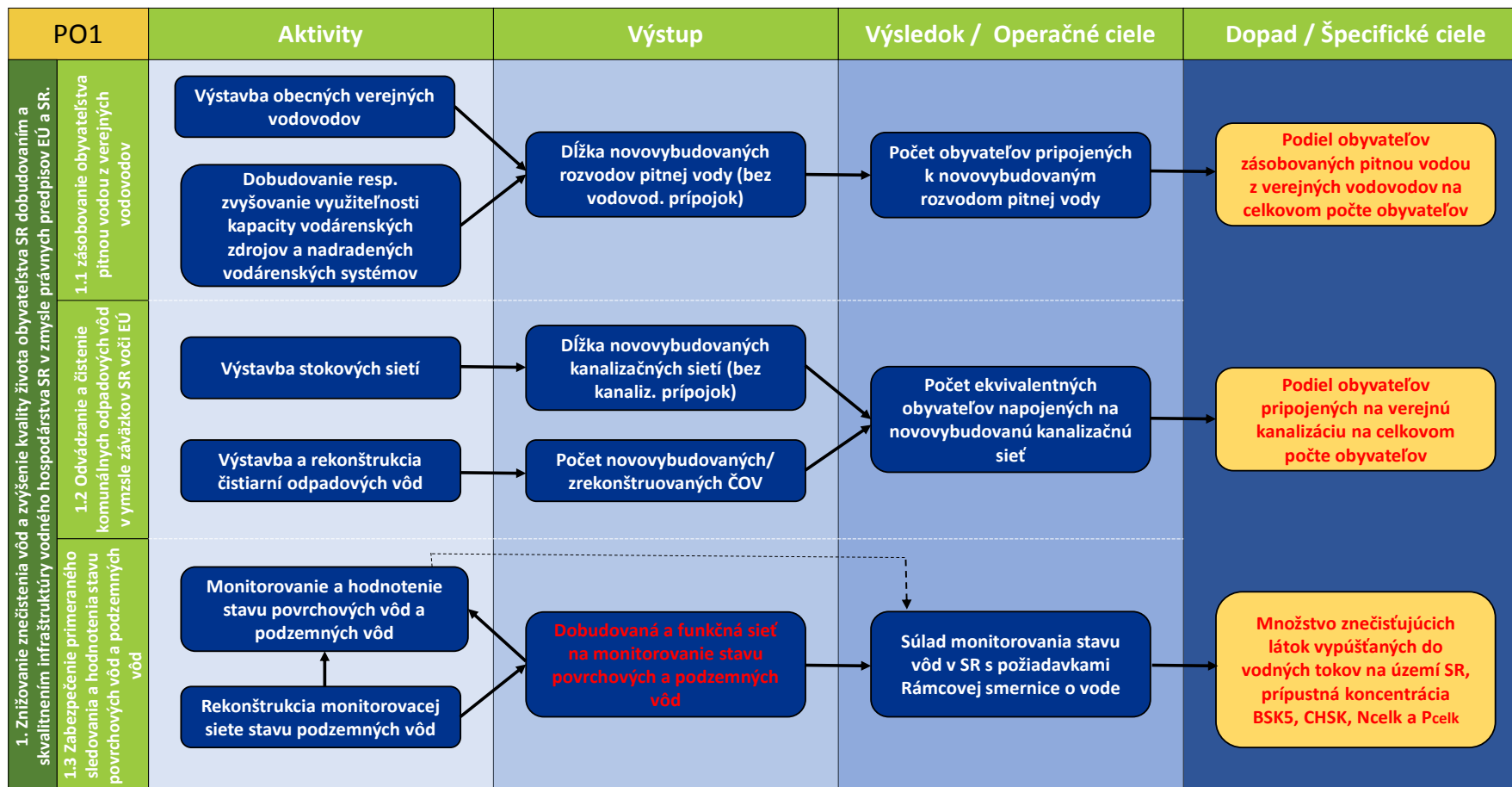
V prípadoch kde OP KŽP sleduje rovnaký ukazovateľ ako štatistické údaje odporúčame kvôli zjednodušeniu a porovnateľnosti čísel zväziť vykazovanie ukazovateľov v rovnakých jednotkách. Správny prepočet by mal byť odkonzultovaný so Štatistickým úradom, aby bolo garantované použitie rovnakej metodiky, ktorá poskytne vzájomne porovnateľné údaje. Rovnako dôležitá je úzka spolupráca s ostatnými inštitúciami, ktoré zbierajú a spracúvajú štatistické údaje v oblasti životného prostredia. Jednotné vykazovanie ukazovateľov tak umožní jednoduchšie spracovanie analýz a rýchlejšiu identifikáciu problémov, čo by malo poskytnúť dôležité informácie na lepšie riadenie a implementáciu OP KŽP ako aj pri tvorbe a zmene politík financovaných z verejných zdrojov.

MŽP SR predkladá množstvo rôznych správ, ktoré sa týkajú rovnakých oblastí, ale majú rôzneho adresáta – národná úroveň, Európska komisia, medzinárodné inštitúcie a pod. Na zjednodušenie a lepšie porovnanie odporúčame využívať pre rovnaké oblasti identické ukazovatele. Ako v prípade PO1 takto monitorované údaje umožňujú priamo stanoviť čistý príspevok OP ŽP a pre porovnanie môžu slúžiť na stanovenie jednotkovej ceny (napr. priemernej ceny za 1 km kanalizácie), čo uľahčí akúkoľvek ďalšiu plánovaciu činnosť v tejto oblasti, vrátane odhadu finančných zdrojov. Príprava správ sa tým značne zjednoduší a údaje budú vzájomne porovnateľné (napr. priemerná cena 1 km kanalizácie v projektoch Environmentálneho fondu, v projektoch z fondov Európskeho hospodárskeho spoločenstva, či OP KŽP), čo pomôže zlepšiť efektívnosť využívania verejných zdrojov a uľahčí aj posudzovanie žiadostí.

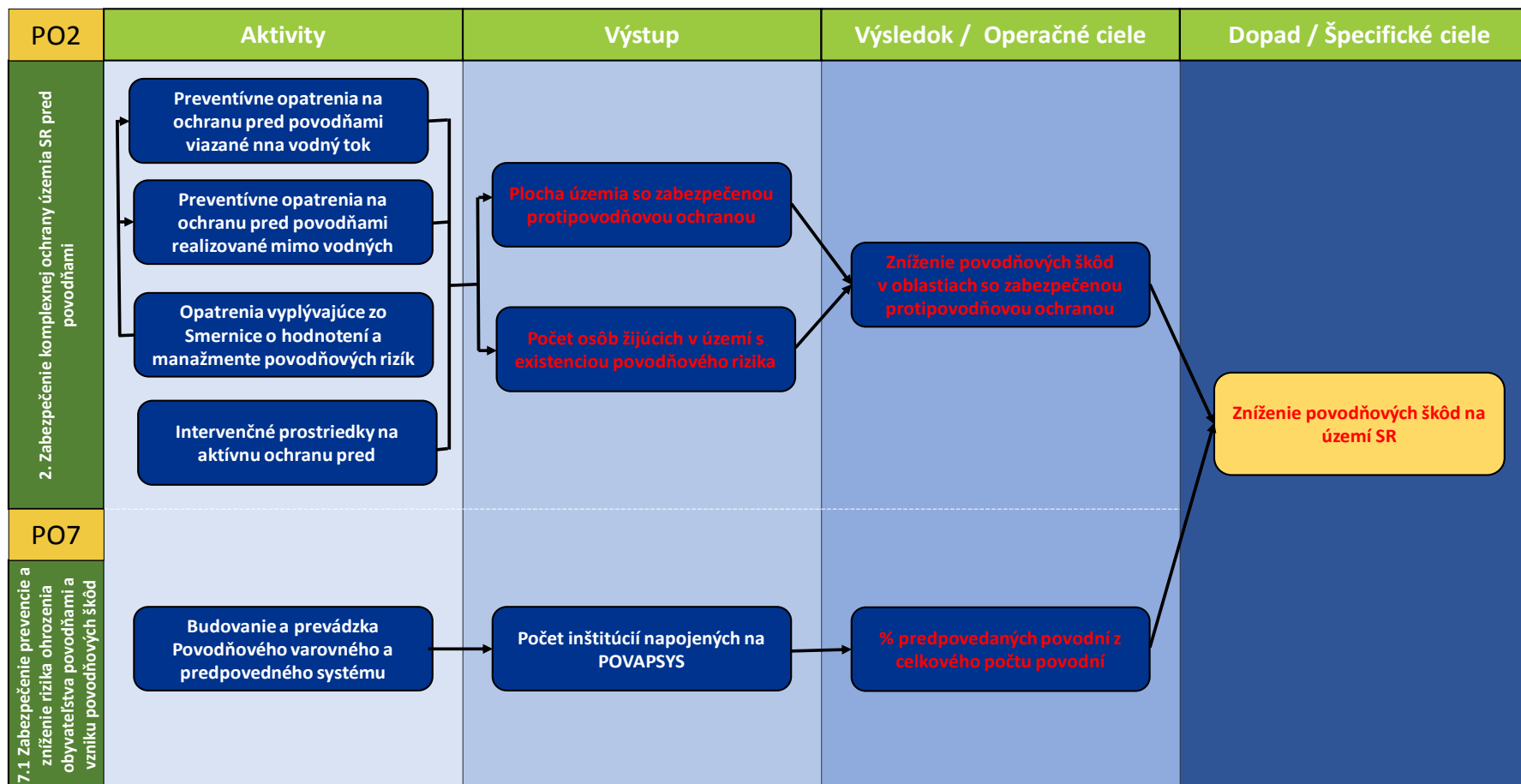
Opätovne navrhujeme zväziť načasovanie hodnotenia, špeciálne pri hodnoteniach dopadov tak, aby bolo možné tieto dopady sledovať.

Prílohy

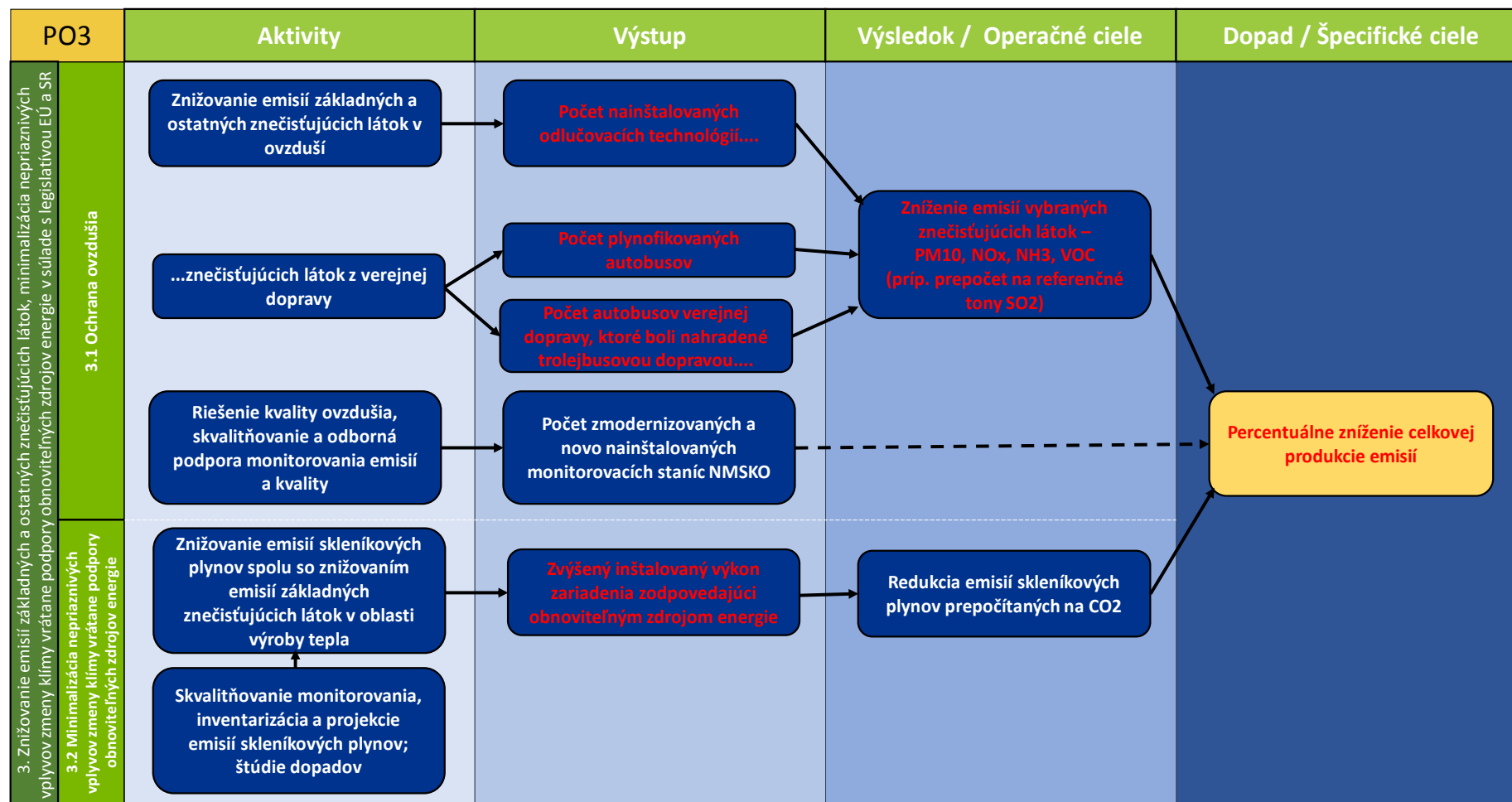
Príloha 1: Schéma rekonštrukcie intervenčnej logiky pre PO1



Príloha 2: Schéma rekonštrukcie intervenčnej logiky pre PO2 a PO7

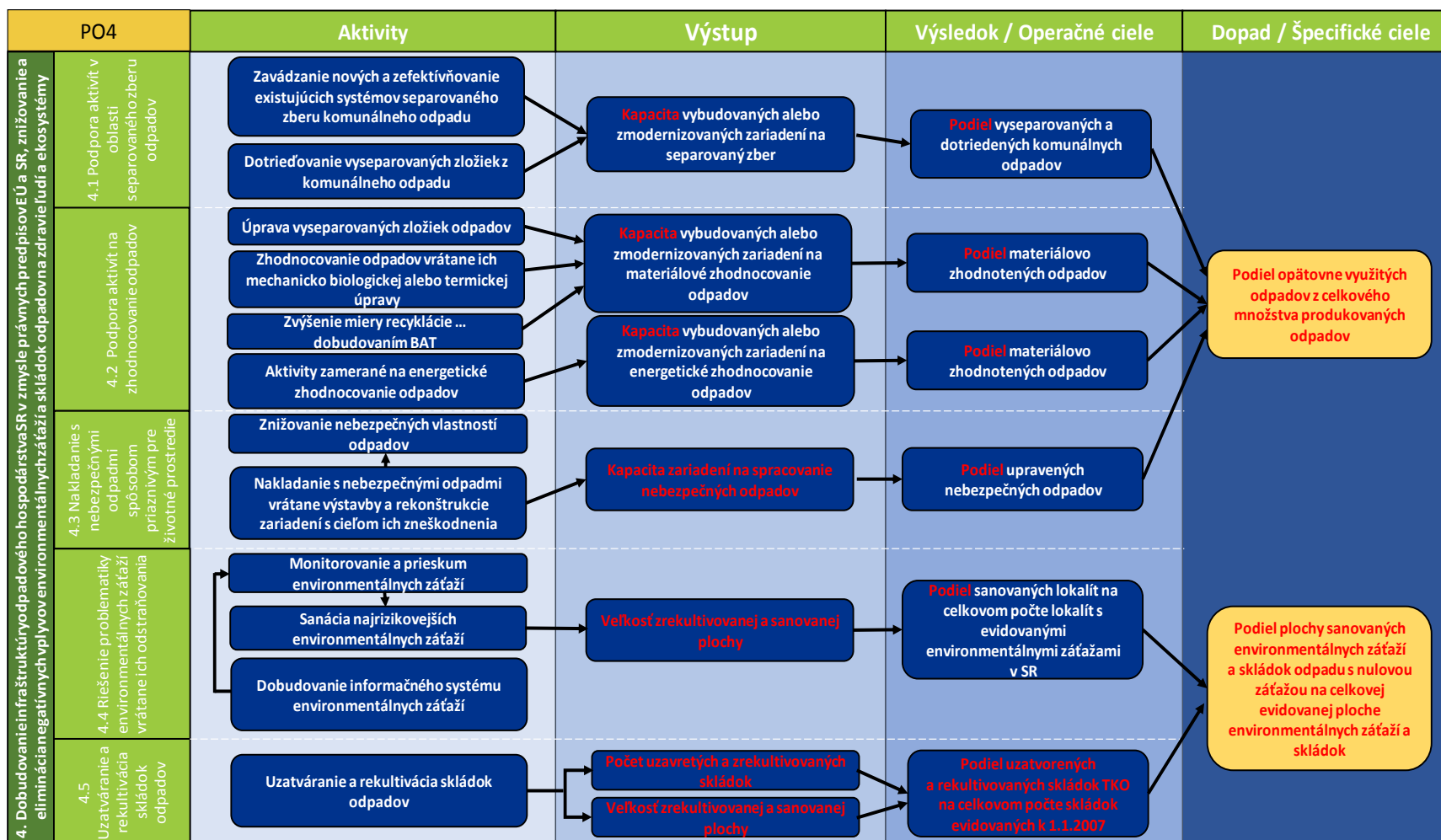


Príloha 3: Schéma rekonštrukcie intervenčnej logiky pre PO3

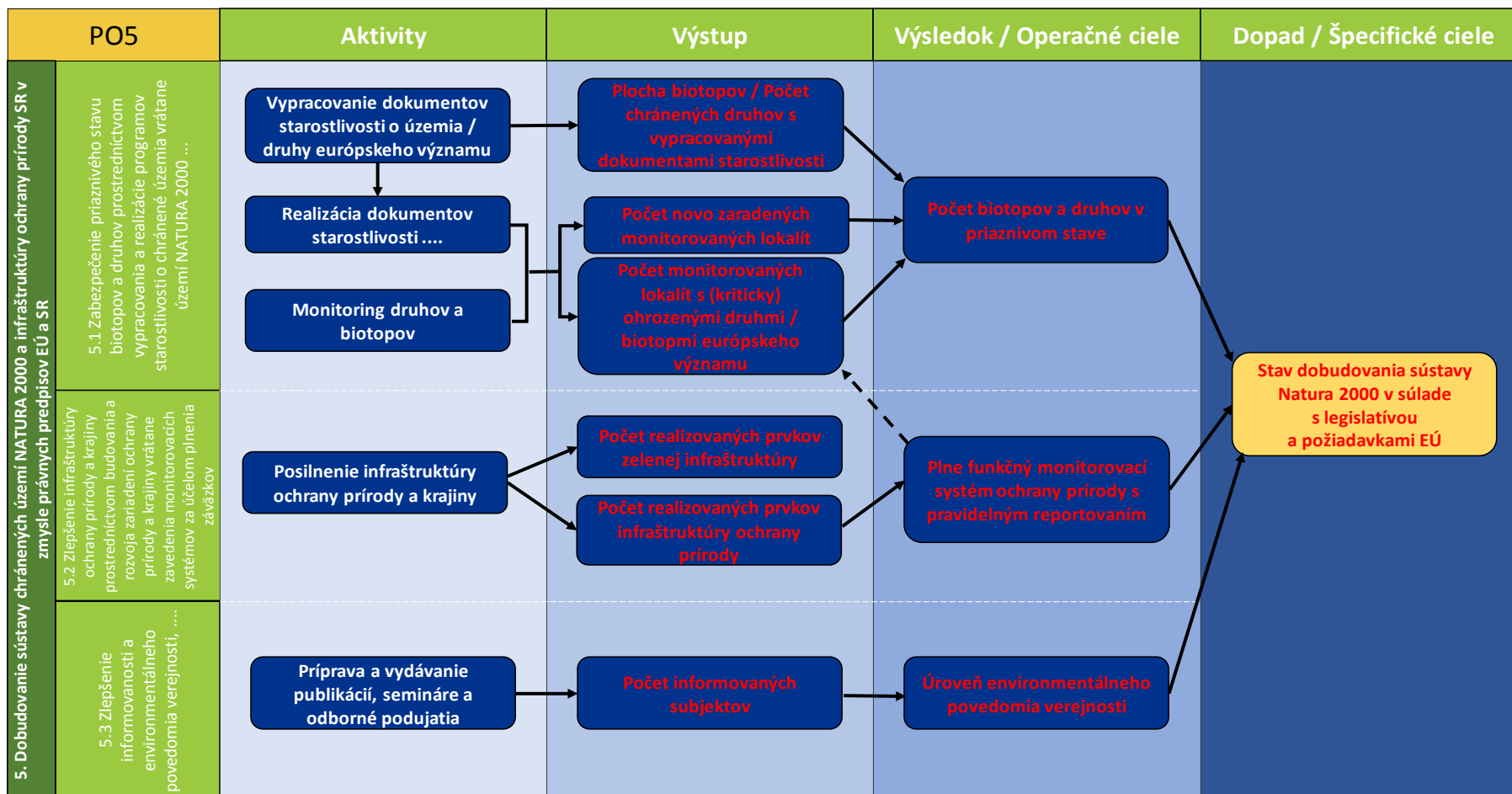


Príloha 4: Schéma rekonštrukcie intervenčnej logiky pre PO4

KP1

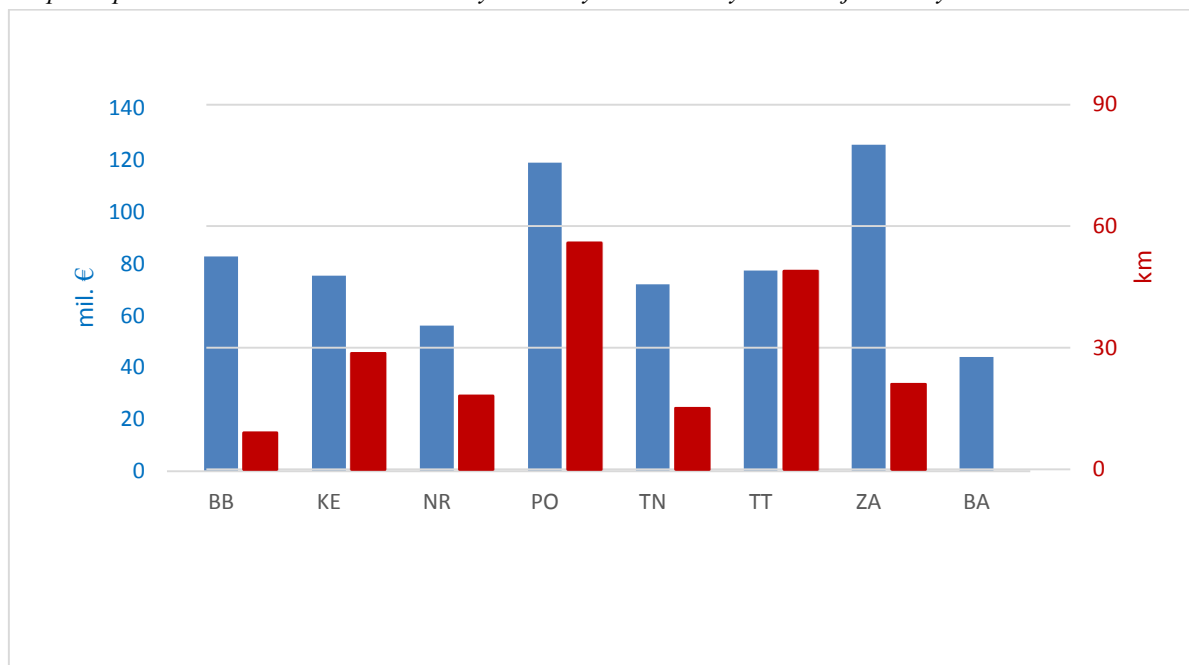


Príloha 5: Schéma rekonštrukcie intervenčnej logiky pre PO5

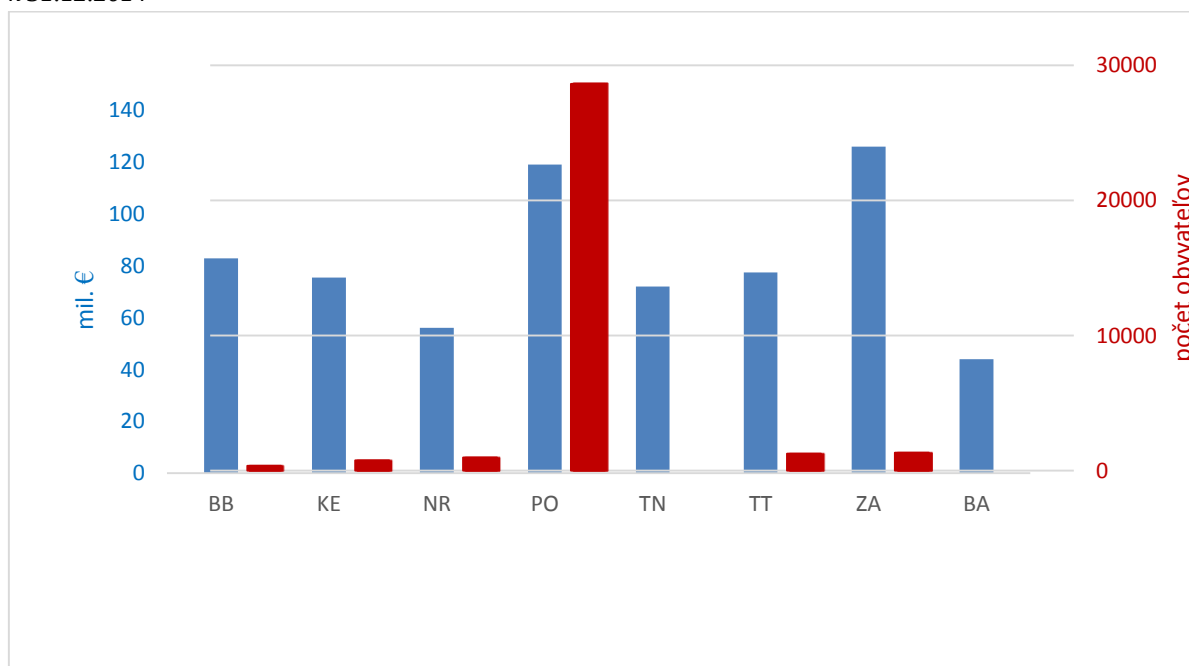


Príloha 6: Výstupové a výsledkové ukazovatele PO1 v grafoch

Čerpanie prostriedkov OP ŽP v PO1 a km vybudovaných vodovodných sietí v jednotlivých VÚC k 31.12.2014

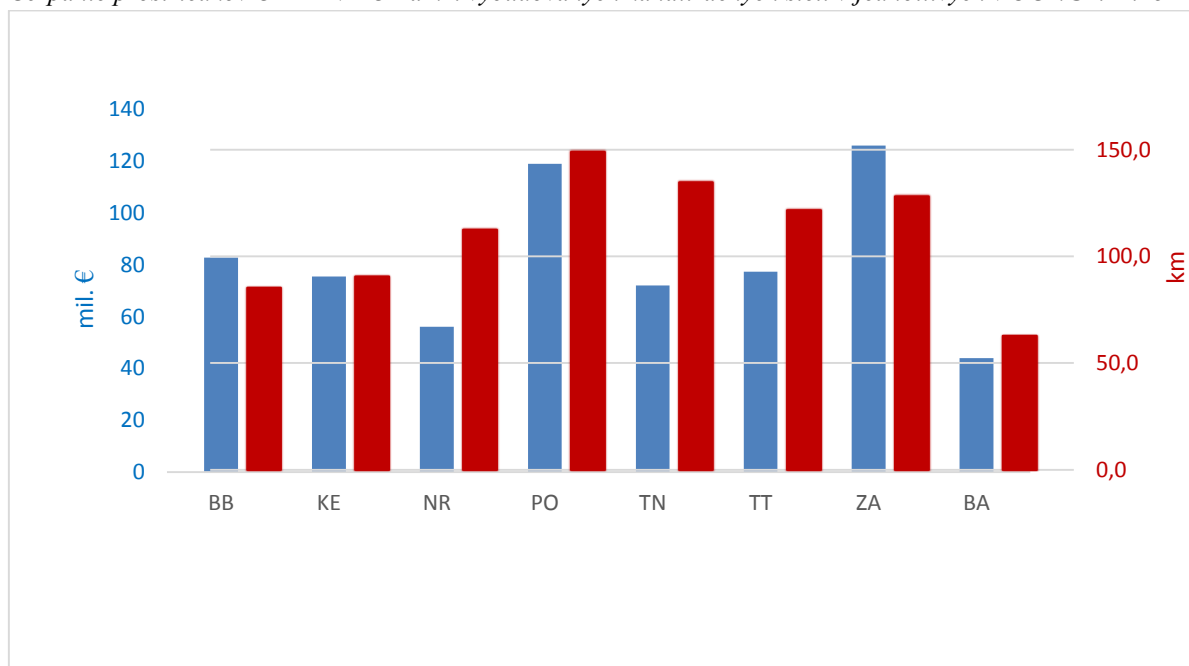


Čerpanie prostriedkov OP ŽP v PO1 a počet obyvateľov pripojených k vodovodným sieťam v jednotlivých VÚC k 31.12.2014

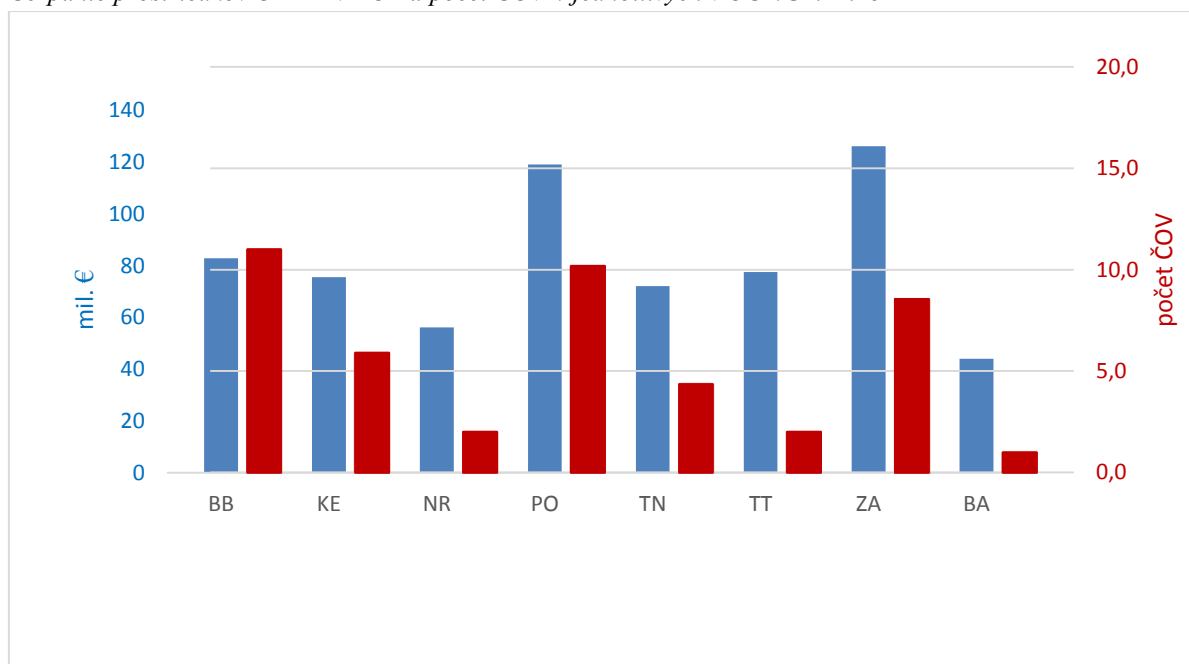


November 2015

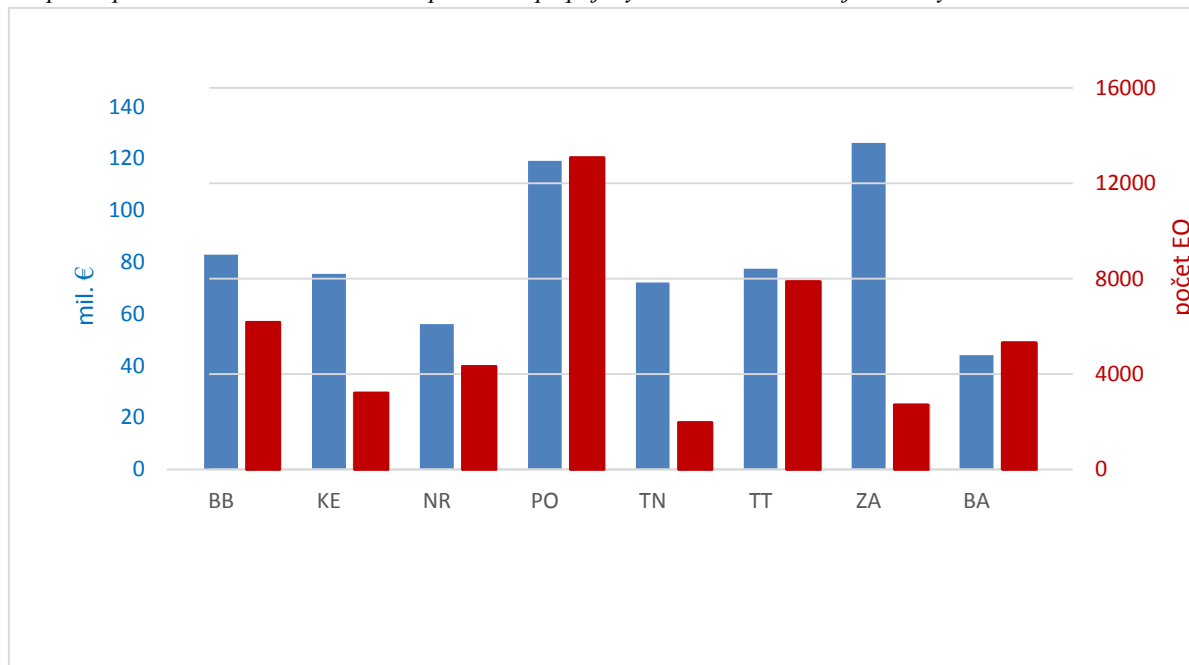
Čerpanie prostriedkov OP ŽP v POI a km vybudovaných kanalizačných sietí v jednotlivých VÚC k 31.12.2014



Čerpanie prostriedkov OP ŽP v POI a počet ČOV v jednotlivých VÚC k 31.12.2014

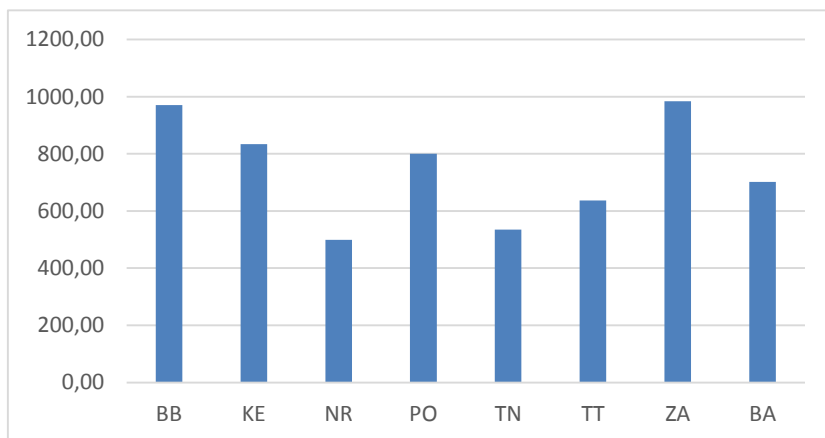


Čerpanie prostriedkov OP ŽP v POI a počet EO pripojených ku kanalizácii v jednotlivých VÚC k 31.12.2014

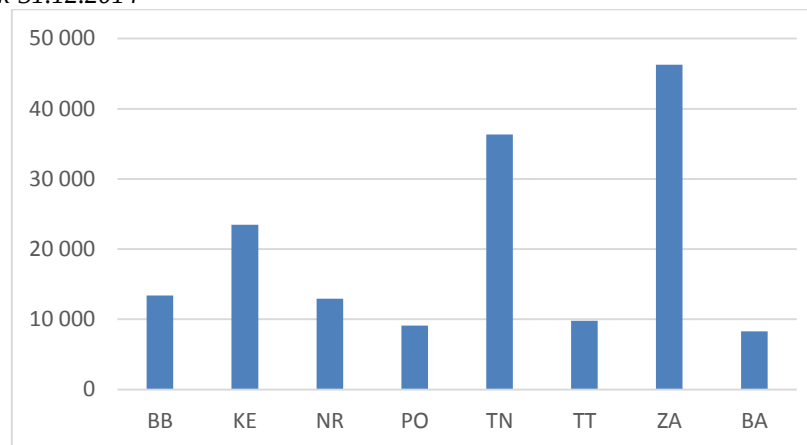


November 2015

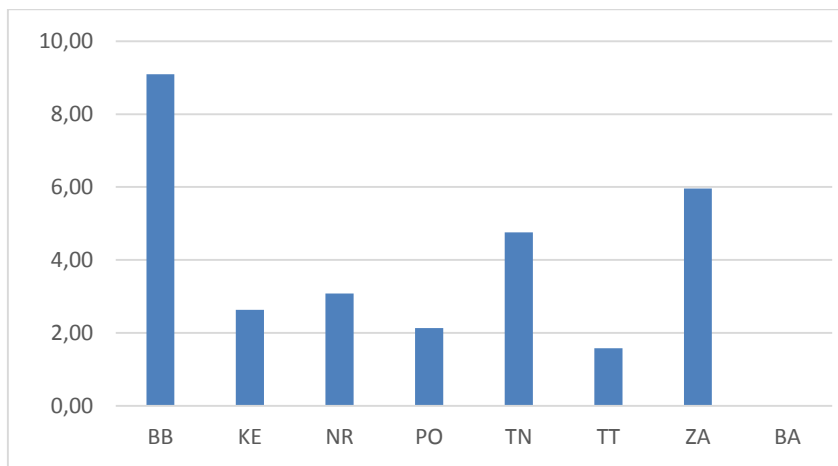
Cena 1 km kanalizácie v tis. € vypočítaná pre jednotlivé VÚC na základe hodnôt ukazovateľov k 31.12.2014



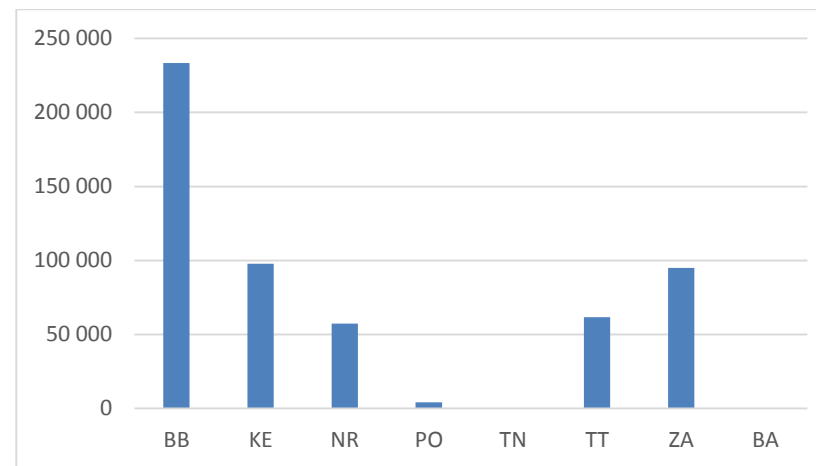
Cena na 1 EO v € vypočítaná pre jednotlivé VÚC na základe hodnôt ukazovateľov k 31.12.2014



Cena 1 km vodovodu v m. € vypočítaná pre jednotlivé VÚC na základe hodnôt ukazovateľov k 31.12.2014

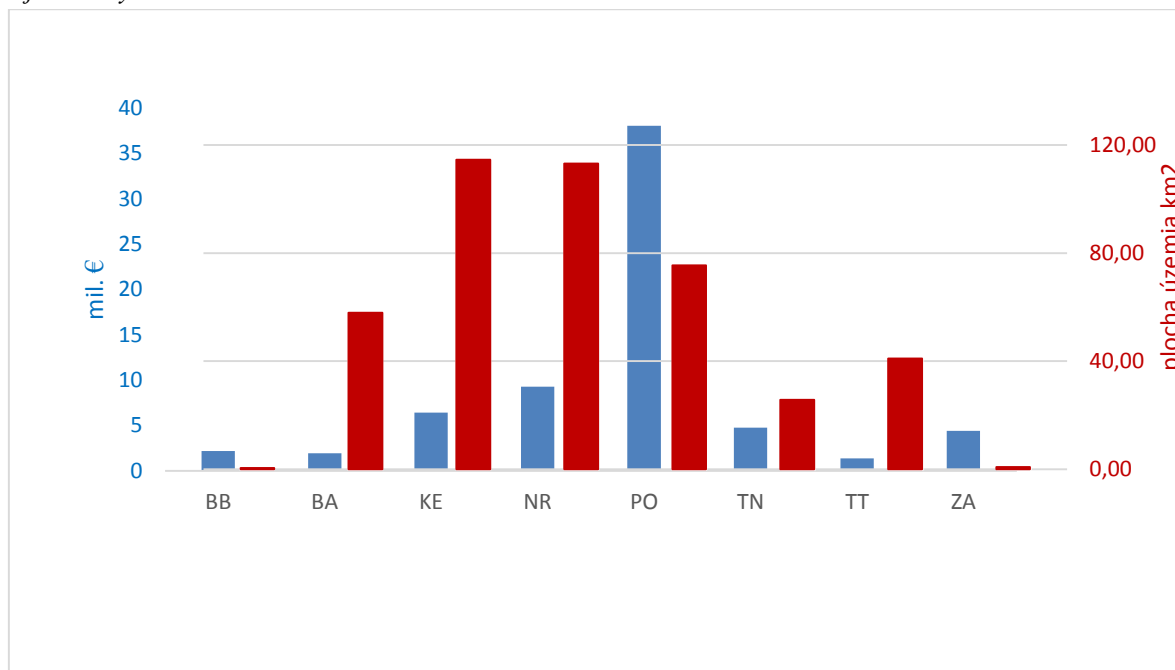


Cena na 1 obyvateľa pripojeného na vodovod v € vypočítaná pre jednotlivé VÚC na základe hodnôt ukazovateľov k 31.12.2014

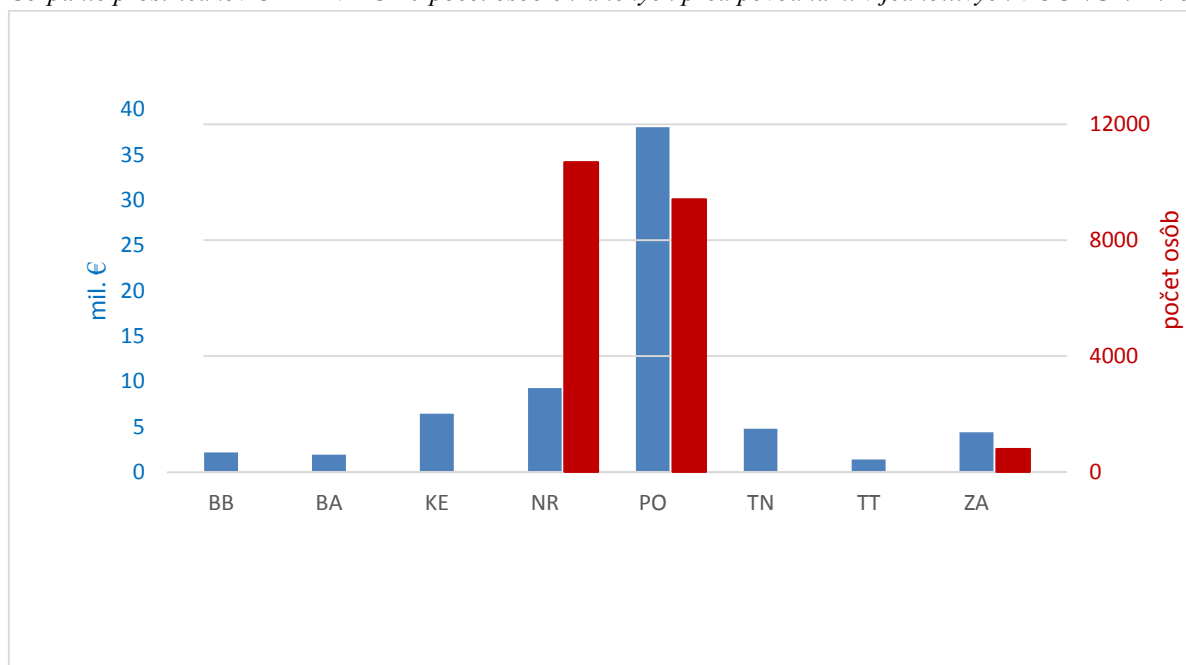


Príloha 7: Výstupové ukazovatele PO2 v grafoch

Čerpanie prostriedkov OP ŽP v PO2 a plocha územia so zabezpečenou protipovodňovou ochranou (v km²)
 v jednotlivých VÚC k 31.12.2014

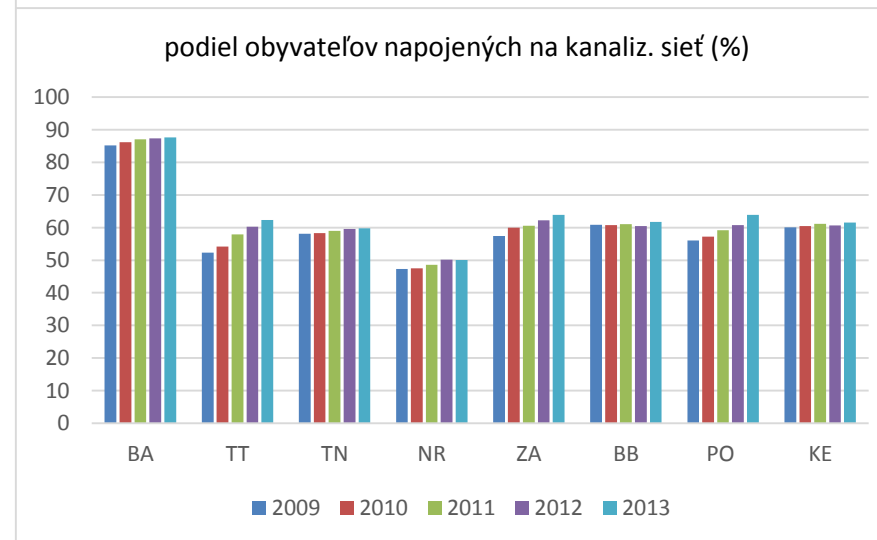
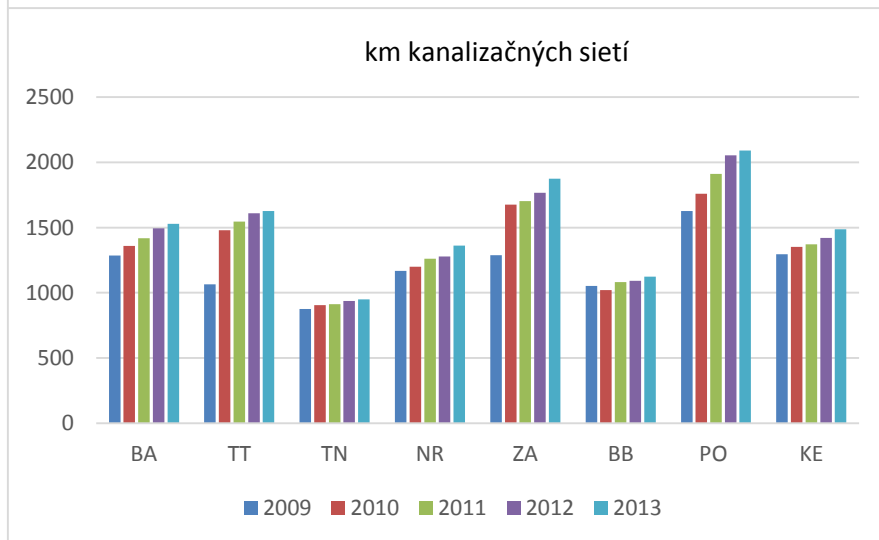
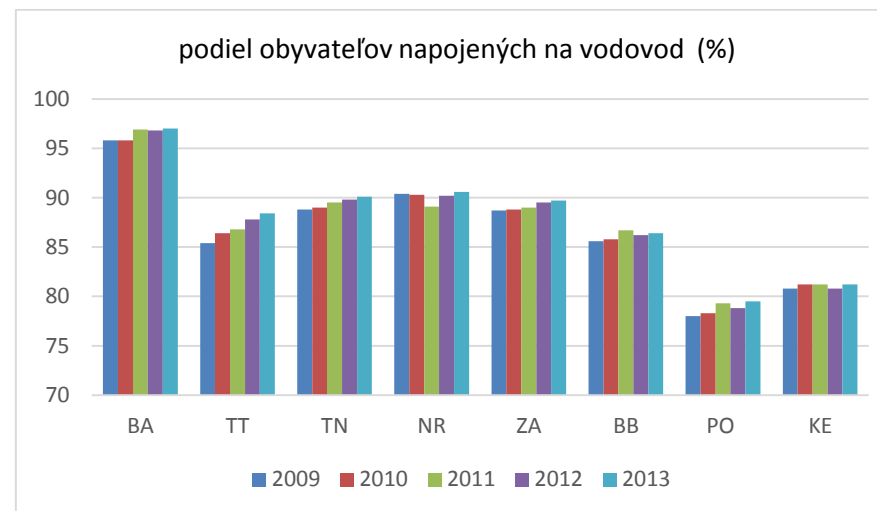
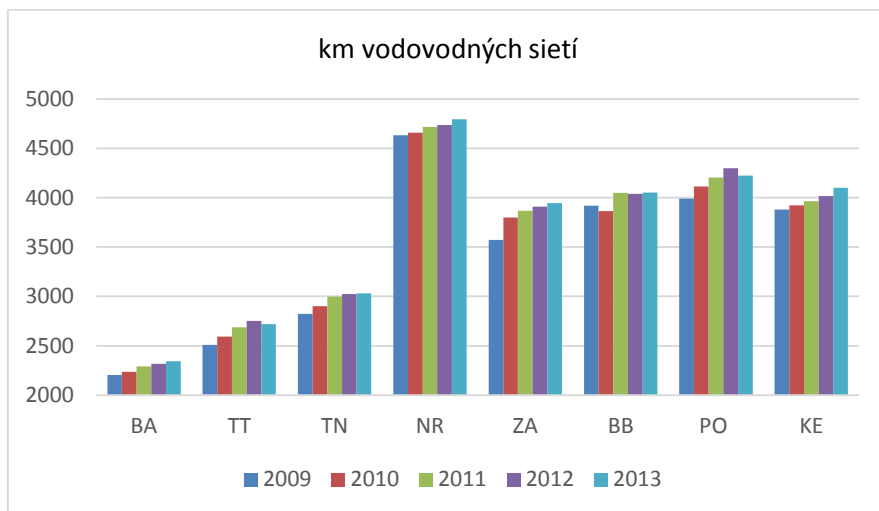


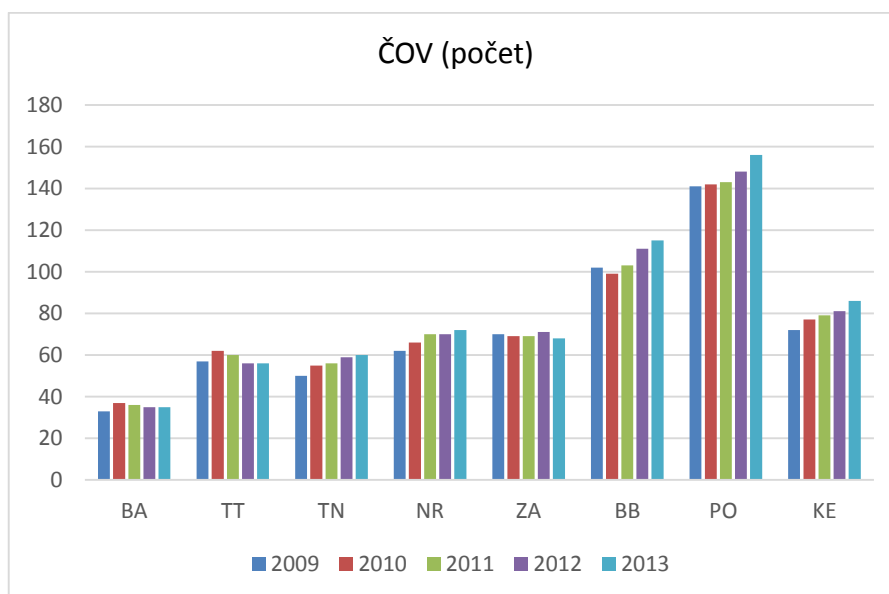
Čerpanie prostriedkov OP ŽP v PO2 a počet osôb chránených pred povodňami v jednotlivých VÚC k 31.12.2014



November 2015

Príloha 8: Grafy štatistických hodnôt pre jednotlivé VÚC v rokoch 2009 - 2013

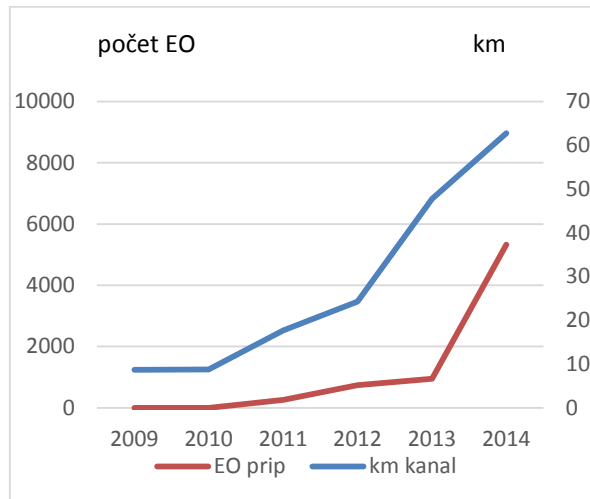




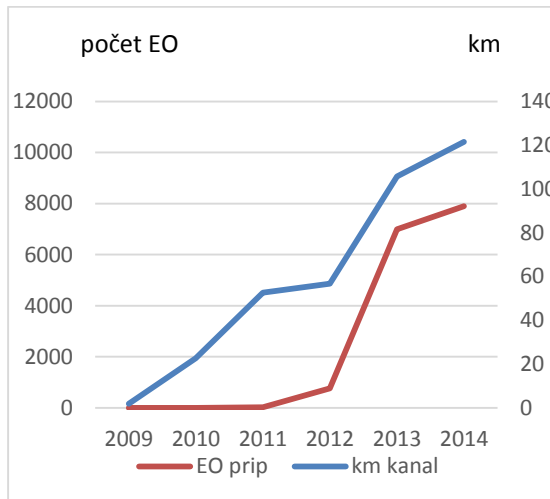
Príloha 9: Regionálne výstupy a výsledky - kanalizácia

Prírastok dĺžky kanalizačných sietí a počtu EO pripojených ku kanalizácii pre jednotlivé VÚC na základe ukazovateľov OP ŽP

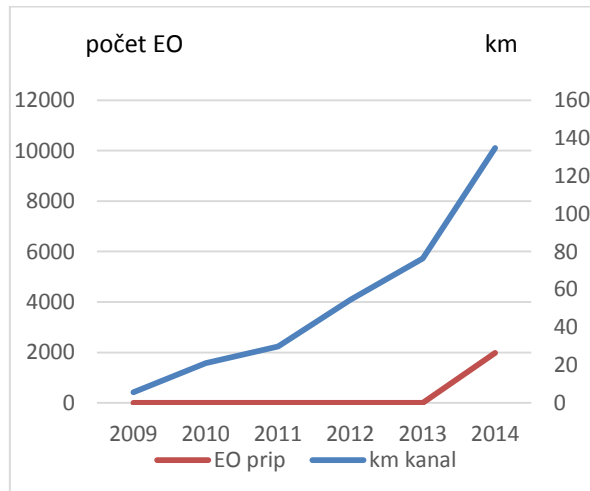
BA



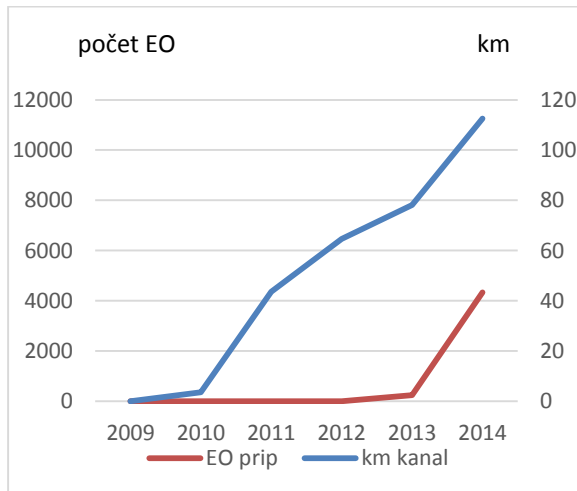
TT



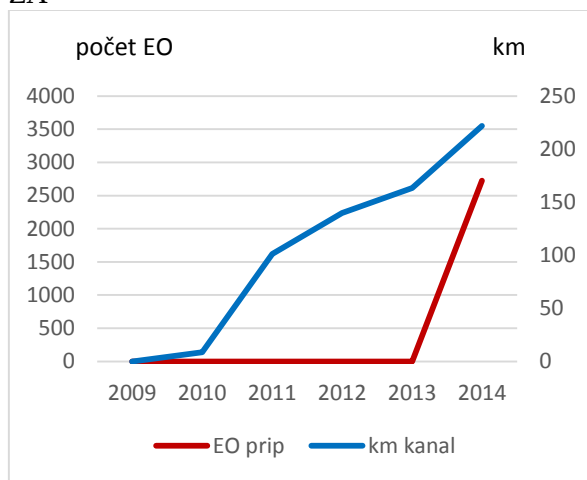
TN



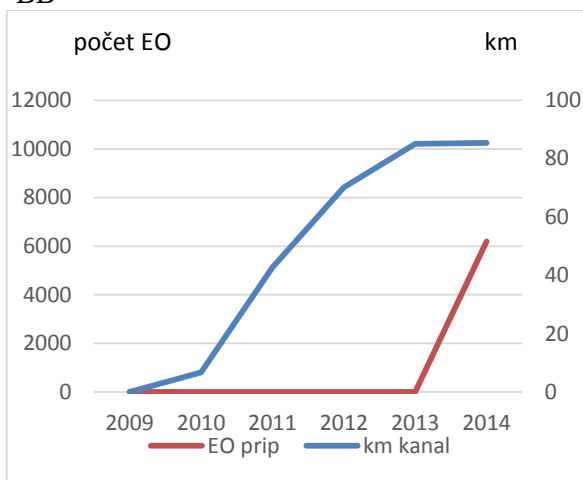
NR



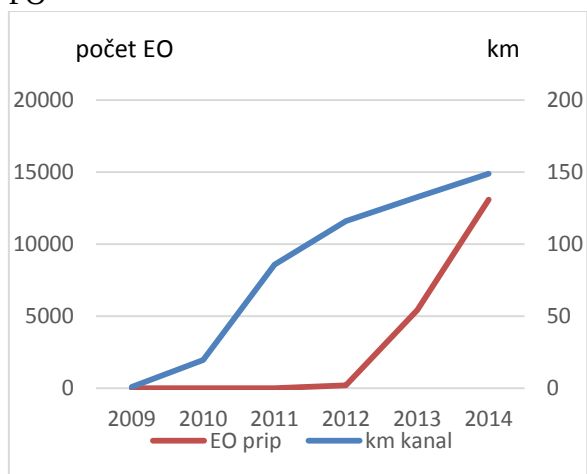
ZA



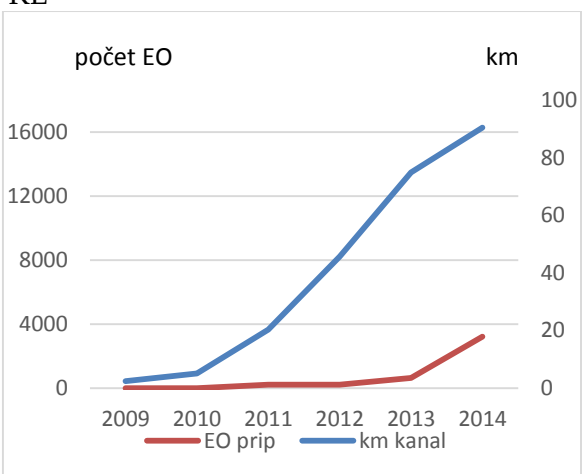
BB



PO



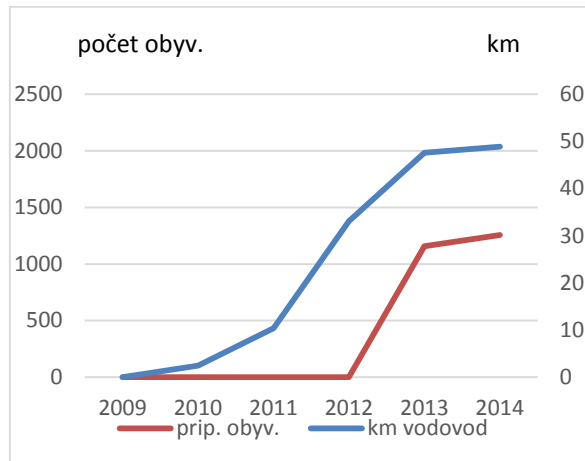
KE



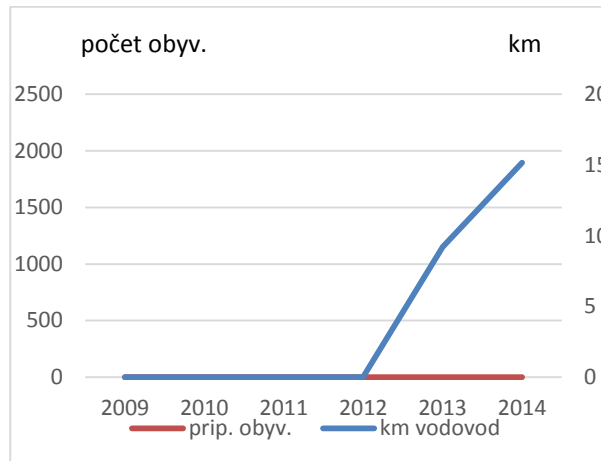
Príloha 10: Regionálne výstupy a výsledky - vodovod

Prírastok dĺžky vodovodných sietí a počtu obyvateľov pripojených k vodovodom pre jednotlivé VÚC na základe ukazovateľov OP ŽP

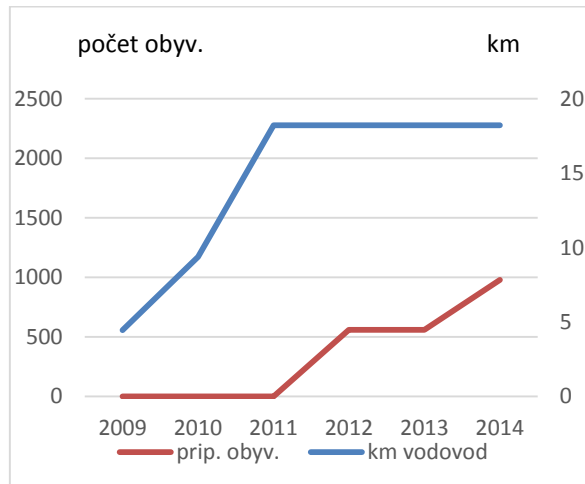
TT



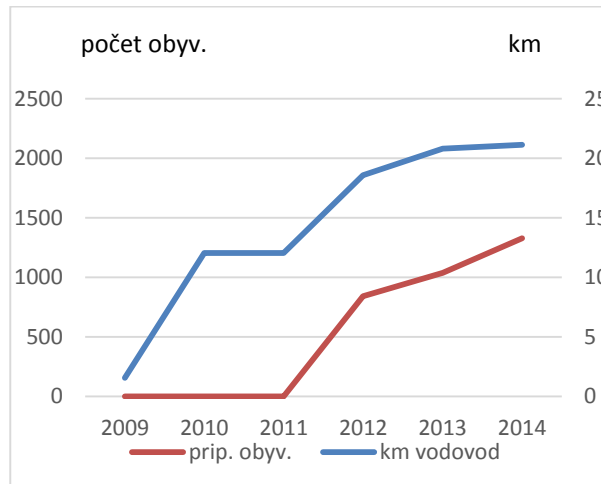
TN



NR

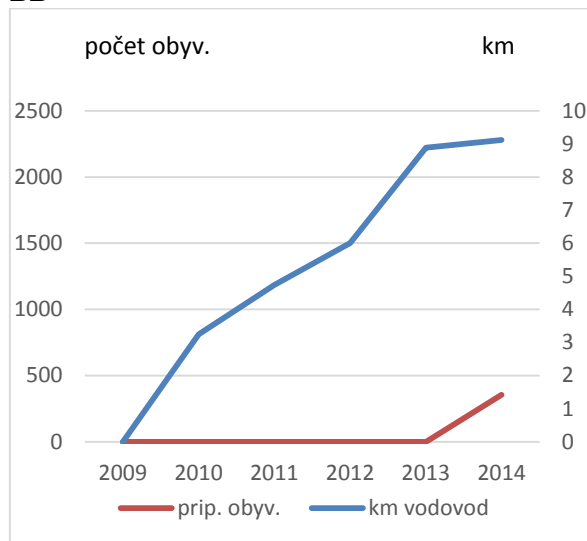


ZA

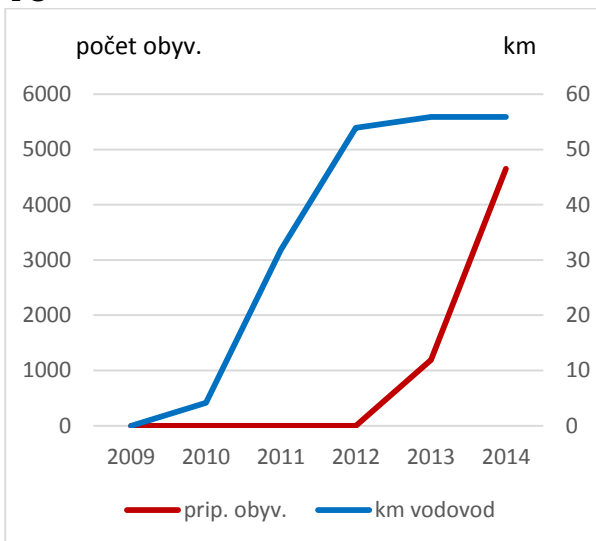


November 2015

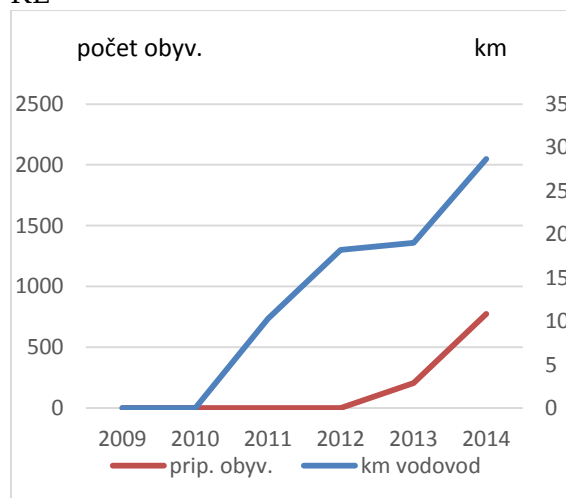
BB



PO



KE



November 2015

Príloha 11: Hodnoty ukazovateľov OP ŽP a ich plnenie k 30.6.2015

Prioritná os	Ukazovateľ	cieľ	vých. hodnota	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	30.6.15	plnenie v %
1 Integrovaná ochrana a racionálne využívanie vôd	O-0001 - Dĺžka novovybudovaných rozvodov pitnej vody (bez vodovod. prípojok) - [km]	410	90	0,00	0,00	6,03	31,12	64,61	131,90	173,45	186,81	214,24	67,0
	O-0003 - Dĺžka novovybudovaných kanalizačných sietí (bez kanal.prípojok) - [km]	1264	84	0,00	0,00	18,61	95,94	370,21	524,68	728,31	956,47	1 104,00	93,6
	O-0005 - Počet novovybudovaných/zrekonštruovaných ČOV - [počet]	110	46	0,00	0,00	0,00	0,87	5,65	24,59	30,24	42,89	48,18	77,7
	R-0002 - Core 25 - Počet obyvateľov pripojených k novovybudovaným rozvodom pitnej vody - [počet]	18 155	8 655	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1402,00	4 150,00	33 019,00 9340,00*	32 980,00	374,2 98,3*
	R-0004 - Core 26 - Počet ekvivalentných obyvateľov napojených na novovybudovanú kanalizačnú sieť - [počet]	335 991	4696	0,00	0,00	0,00	0,00	487,00	1890,00	13883,00	44 195,00	61 465,00	18,6
	R-0006 - Súlad monitorovania stavu vôd v SR s požiadavkami Rámcovej smernice o vode - [%]	100	44	0,00	0,00	37,00	54,00	20,00	20,00	33,00	43,09	43,09	76,8
	Core 1 - Počet novovytvorených pracovných miest - [počet]	200	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,5
2 Ochrana pred povodňami	O-0007 - Počet opatrení zameraných na ochranu pred povodňami (spolu za projekty) - [počet]	136	11	0,00	0,00	9,00	15,00	26,00	41,00	52,00	74,00	77,00	61,6
	R-0008 - Plocha územia so zabezpečenou protipovodňovou ochranou - [km ²]	5 987	5 800	0,00	0,00	3,05	3,14	0,26	35,31	160,85	350,24	484,50	259,1
	Core 1 - Počet novovytvorených pracovných miest - [počet]	24	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	4,00	

	Core 31 - Počet projektov na prevenciu rizik - [počet]	57	9	0,00	0,00	35,00	35,00	66,00	65,00	99,00	98,00	135,00	
	Core 32 - Počet osôb chránených pred povodňami (spolu za projekty) - [počet]	1 491 482	1 420 000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	800,00	2657,00	17481,00	22574,00	53,6
3 Ochrana ovzdušia a minimalizácia nepriaznivých vplyvov zmeny klímy	O-0011 - Počet podporených aktivít zameraných na znižovanie znečistenia ovzdušia a počet podporených štúdií a analýz - [počet]	62	32	0,00	0,00	3,00	4,00	26,00	29,00	31,00	32,00	33,00	110,0
	O-0014 - Počet projektov zameraných na ekologizáciu verejnej dopravy v oblastiach vyžadujúcich osobitnú ochranu ovzdušia - [počet]	8	0	0,00	0,00	2,00	5,00	6,00	6,00	6,00	7,00	8,00	100,0
	O-0016 - Počet aktivít na znižovanie emisií skleníkových plynov a zmenu palivovej základne energetických zdrojov na výrobu tepla a teplej vody v prospech obnoviteľných zdrojov energie a počet podporných štúdií a programov - [počet]	35	20	0,00	0,00	10,00	11,00	26,00	48,00	48,00	49,00	49,00	327,0
	R-0012 - Zníženie emisií znečisťujúcich látok prepočítané na referenčné tony SO ₂ (spolu za podporené projekty) - [%]	45	30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	1,00	1,47	4,9
	R0013 - Zníženie emisií prchavých organických látok (spolu za jednotlivé projekty) - [%]	20	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	N/A	N/A
	R0015 - Počet zmodernizovaných a novo nainštalovaných monitorovacích staníc Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia - [počet]	25	0	0,00	0,00	0,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	108,0
	R0017 - Zníženie emisií skleníkových plynov (spolu za jednotlivé projekty) - [%]	35	20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,00	79,00	90,00	90,00	603,2

November 2015

	R-0018 - Core 30 - Redukcia emisií skleníkových plynov prepočítaných na CO ₂ - [tis.ton]	234,00	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	8,69	29,55	33,63	33,62	30,6
	R-0019 - Core 24 - Zvýšený inštalovaný výkon zariadenia zodpovedajúci obnoviteľným zdrojom energie - [MW]	115	95	0,00	0,00	0,00	1,78	9,32	9,80	10,45	11,45	11,45	57,3
	Core 1 - Počet novovytvorených pracovných miest - [počet]	65	0	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	5,00	7,00	7,00	7,00	10,8
	Core 7 - Počet projektov priamej investičnej podpory malých a stredných podnikov - [počet]	20	0	0,00	0,00	0,00	9,00	9,00	7,00	7,00	6,00	7,00	35,0
	Core 9 - Počet vytvorených pracovných miest (brutto, na plný úväzok) priamej investičnej podpory malých a stredných podnikov - [počet]	15	0	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	3,00	3,00	2,00	2,00	13,3
	Core 10 – Vyvolané investície - [mil. Eur]	30	0	0,00	0,00	0,90	7,55	20,48	24,46	37,49	44,89	44,89	149,6
	Core 23 - Počet projektov zameraných na obnoviteľné zdroje energie - [počet]	21	0	0,00	0,00	0,00	36,00	33,00	32,00	33,00	33,00	33,00	157,1
	Core 28 - Počet projektov zameraných na zlepšenie kvality ovzdušia - [počet]	115	0	0,00	0,00	0,00	108,00	104,00	102,00	103,00	108,00	108,00	93,9
4 Odpadové hospodárstvo	O-0021 - Počet vybudovaných alebo zmodernizovaných zariadení na separovaný zber - [počet]	50	9	0,00	0,00	46,00	48,00	58,00	89,00	104,00	147,00	147,00	358,5
	O-0023 - Počet vybudovaných alebo zmodernizovaných zariadení na materiálové zhodnocovanie odpadov - [počet]	42	12	0,00	0,00	5,00	31,00	63,00	83,00	95,00	100,00	101,00	336,7
	O-0025 - Počet vybudovaných alebo zmodernizovaných zariadení na energetické zhodnocovanie odpadov - [počet]	12	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	3,00	3,00	3,00	33,3

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
Ucelené tematické hodnotenie na úrovni jednotlivých prioritných osí OP ŽP a ich prínosu k rozvoju regiónov na území cieľa

November 2015

	O-0027 - Počet vybudovaných zariadení na nakladanie s nebezpečnými odpadmi - [počet]	15	3	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	8,00	8,00	8,00	8,00	66,6
	O-0030 - Počet sanovaných environmentálnych záťaží - [počet]	23	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	N/A	
	O-0032 - Počet uzatvorených a zrekultivovaných skládok - [počet]	57	24	0,00	0,00	5,00	20,00	32,00	44,00	46,00	47,00	47,00	142,4
	R-0022 - Množstvo vyseparovaných komunálnych odpadov (spolu za projekty) - [t/rok]	97 000	286	0,00	0,00	0,00	0,00	744,35	15699,00	37700,66	113226,0	73174,00	78,4
	R-0024 - Množstvo materiálovo zhodnotených odpadov (spolu za projekty) - [t/rok]	198 590	10 500	0,00	0,00	7000,00	33954,00	37585,00	168 174,7	315051,0	356018,0	411185,0	439,3
	R-0026 - Množstvo energeticky zhodnotených odpadov (spolu za projekty) - [t/rok]	46 926	2 040	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	145694,0	145694,0	324,6
	R-0029 - Podiel zhodnotených nebezpečných odpadov v rámci projektov na celkovom vyprodukovanom množstve NO v rámci SR - [%]	5	0	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,39	7,8
	R-0031 - Veľkosť zrekultivovanej a sanovanej plochy (spolu za projekty) - [km2]	1	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	N/A	N/A
	R-0033 - Veľkosť zrekultivovanej a sanovanej plochy skládok - [km2]	1	0,32	0,00	0,00	0,09	0,15	0,16	0,39	0,67	0,91	0,99	145,6
	Core 1 - Počet novovytvorených pracovných miest - [počet]	105	0	0,00	0,00	0,00	14,00	26,00	39,00	82,00	96,00	109,00	103,8
	Core 7 - Počet projektov priamej investičnej podpory malých a stredných podnikov - [počet]	30	0	0,00	0,00	0,00	33,00	32,00	38,00	39,00	38,00	39,00	130,0
	Core 9 - Počet vytvorených pracovných miest (brutto, na plný úväzok) priamej investičnej	25	0	0,00	0,00	0,00	0,00	7,00	18,00	49,00	45,00	48,00	192,0

	podpory malých a stredných podnikov - [počet]												
	Core 10 – Vyvolané investície - [mil. Eur]	50	0	0,00	0,00	0,56	7,15	19,62	32,49	43,19	42,81	0	
	Core 27 - Počet projektov v oblasti odpadového hospodárstva - [počet]	235	0	0,00	0,00	0,00	221,00	218,00	215,00	269,00	263,00	269,00	114,5
5 Ochrana a regenerácia prírodného prostredia a krajiny	O-0034 - Počet vypracovaných dokumentov starostlivosti o územia - [počet]	420	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	4,00	1,0
	O-0035 - Počet realizovaných dokumentov starostlivosti o územia - [počet]	280	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	O-0038 - Počet vybudovaných alebo zrekonštruovaných zariadení pre účely ochrany prírody a krajiny - [počet]	62	23	0,00	0,00	0,72	3,41	9,14	19,15	52,15	46,78	74,90	192,1
	O-0040 - Počet zrealizovaných aktivít (podujatí) zameraných na zvýšenie informovanosti, propagáciu, výchovu k ochrane prírody a vzdelávaní - [počet]	2 000	130	0,00	0,00	25,00	132,00	255,00	311,00	336,00	397,00	407,00	21,8
	R-0036 - Percento z celkovej výmery CHÚ, ktoré majú vypracované dokumenty starostlivosti - [%]	60	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	R-0037 - Počet chránených druhov, ktoré majú vypracované dokumenty starostlivosti - [počet]	35	15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	R-0039 - Percento z celkového počtu chránených území, pre ktoré boli vybudované alebo zrekonštruované zariadenia - [%]	80	20	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	4,35	7,3
	R-0041 - Počet informovaných subjektov - [počet]	16 000	3 000	0,00	0,00	2239,00	2239,00	0,00	332,00	3812,00	49747,00	53891,00	414,5
	Core 1 - Počet novovytvorených pracovných miest - [počet]	3	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0

7 Dobudovanie povodňového a varovného systému	O-0009 - Počet inštitúcií napojených na POVAPSYS - [počet]	3	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	R-0010 - Počet vydaných hydrologických predpovedí, varovaní a výstrah - [počet]	15 000	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	Core 1 - Počet novovytvorených pracovných miest - [počet]	1	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	Core 31 - Počet projektov na prevenciu rizík - [počet]	1,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	100,0

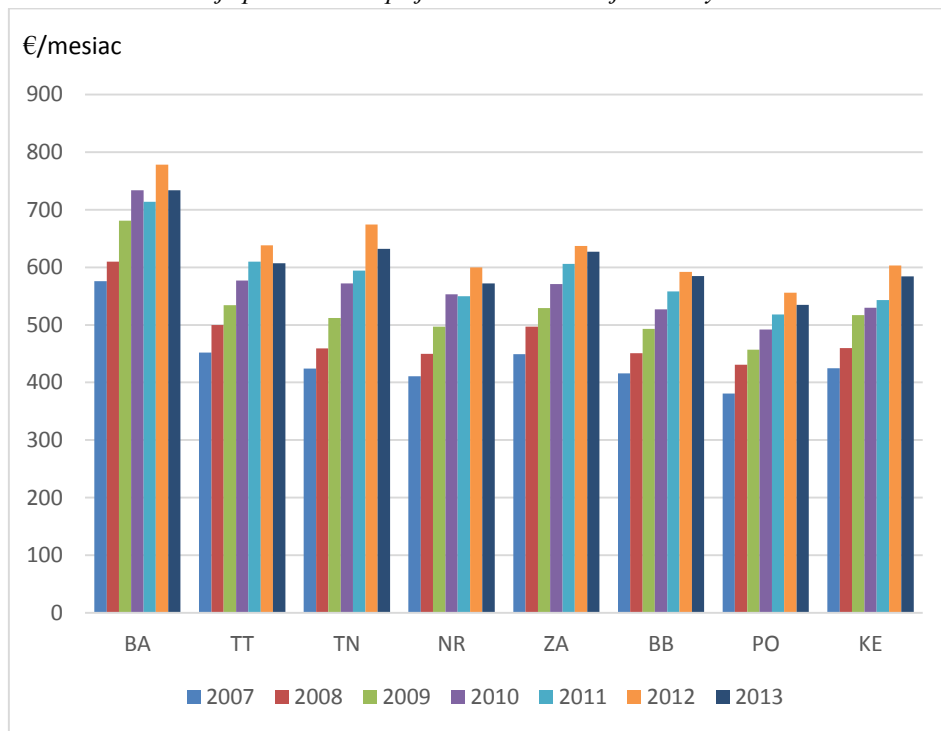
Zdroj: Výročná správa o vykonávaní Operačného programu Životné prostredie za rok 2014

*upravené hodnoty podľa ITMS

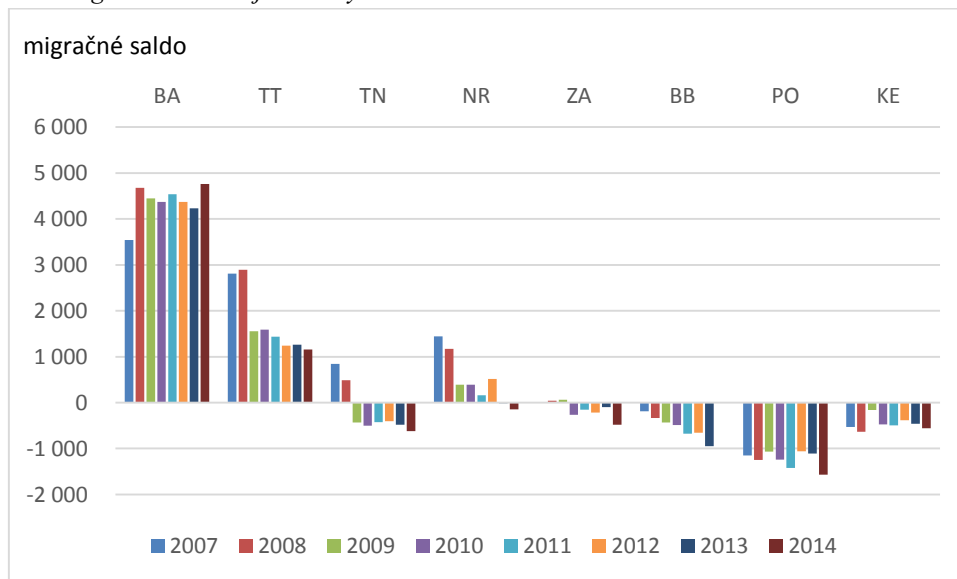
Hodnota plnenia ukazovateľa v % dosiahla plánovanú úroveň alebo je vyššia

Príloha 12: Štatistické údaje – regionálny rozvoj

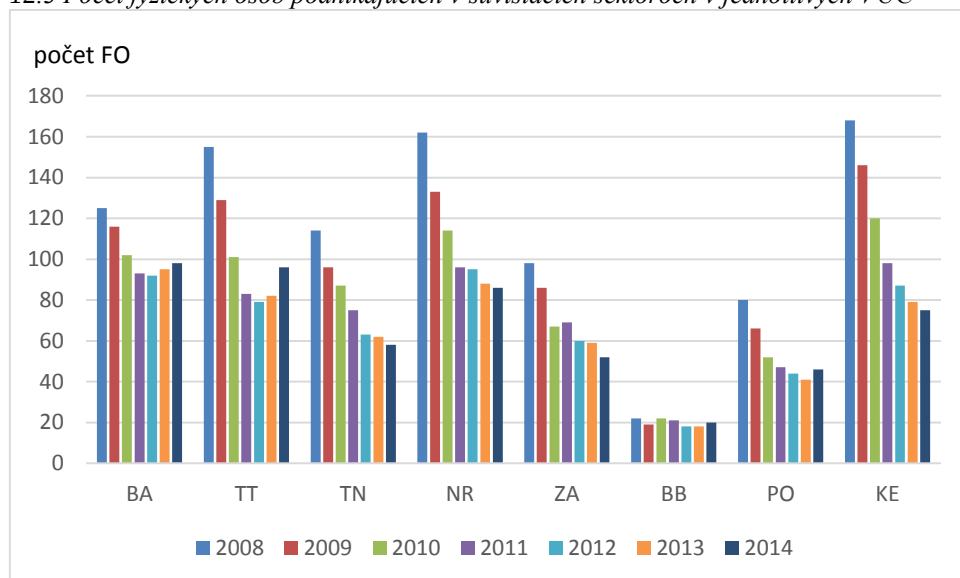
12.1 Štatistické údaje priemerného príjmu domácností v jednotlivých VÚC v rokoch 2007 – 2013



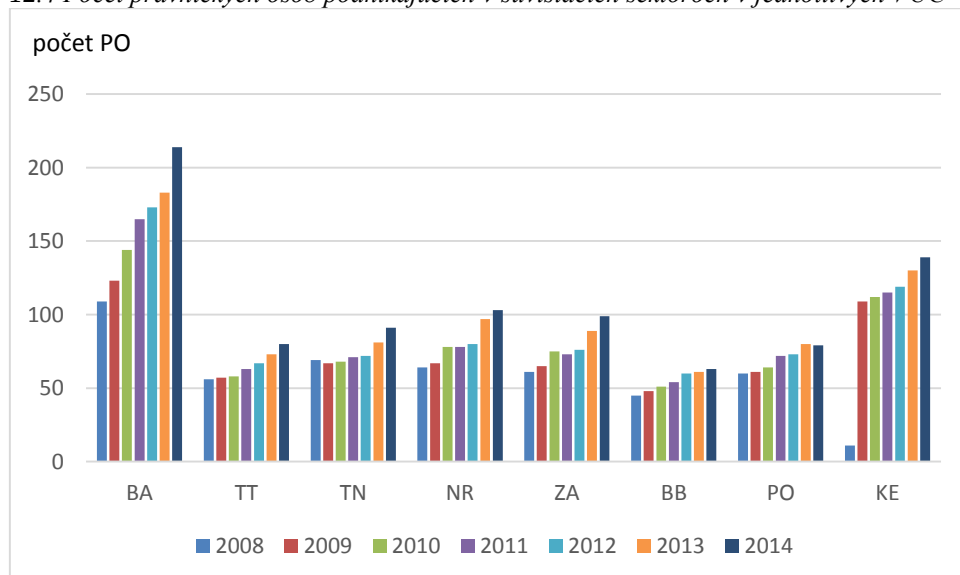
12.2 Migračné saldo v jednotlivých VÚC v rokoch 2007 – 2013



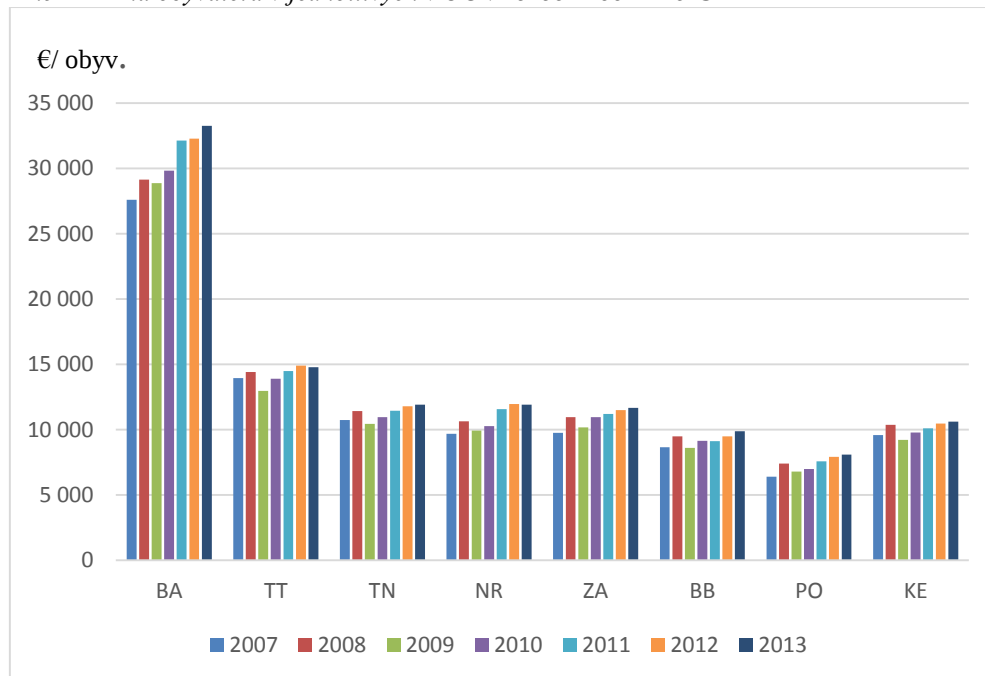
12.3 Počet fyzických osôb podnikajúcich v súvisiacich sektoroch v jednotlivých VÚC



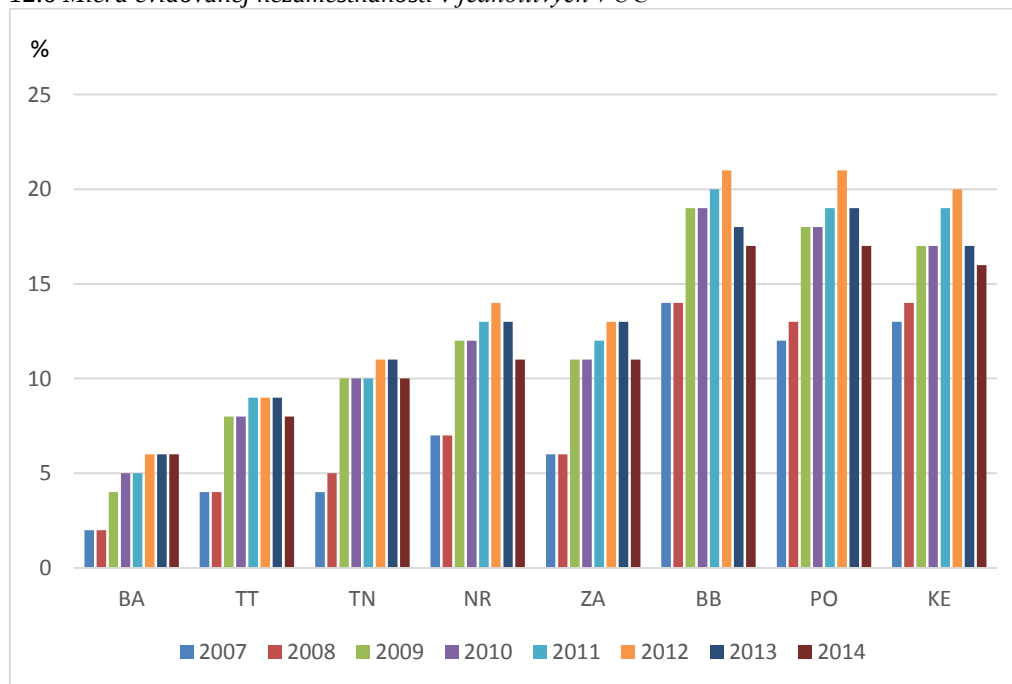
12.4 Počet právnických osôb podnikajúcich v súvisiacich sektoroch v jednotlivých VÚC



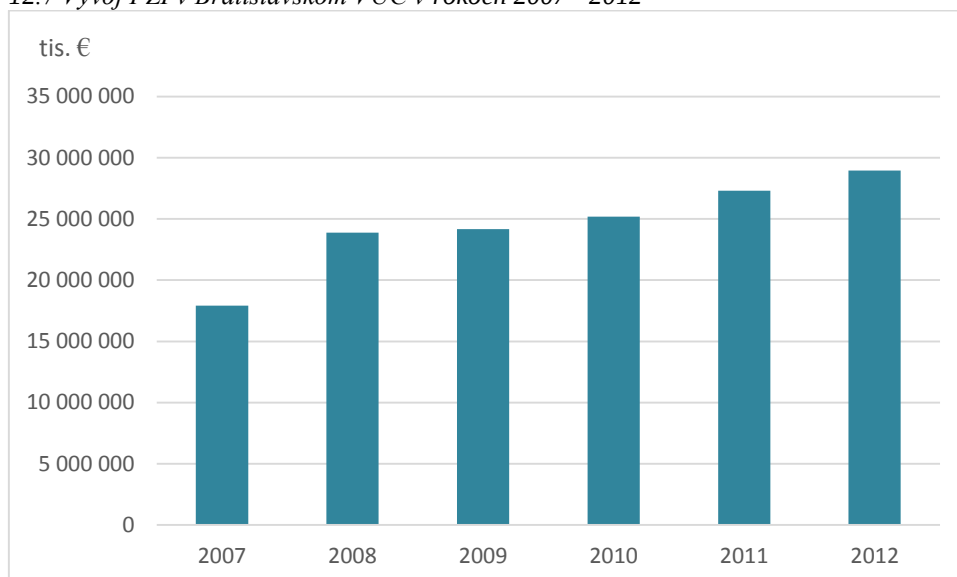
12.5 HDP na obyvateľa v jednotlivých VÚC v rokoch 2007 - 2013



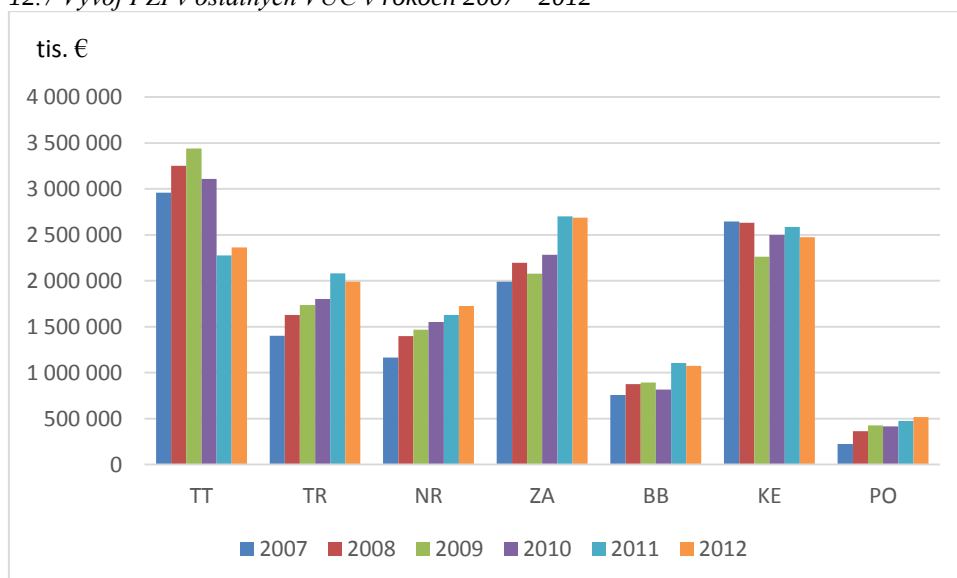
12.6 Miera evidovanej nezamestnanosti v jednotlivých VÚC



12.7 Vývoj PZI v Bratislavskom VÚC v rokoch 2007 - 2012



12.7 Vývoj PZI v ostatných VÚC v rokoch 2007 - 2012



Príloha 13: Hodnoty vybraných ukazovateľov pre jednotlivé VÚC

Ukazovatele PO1 pre jednotlivé VÚC

VÚC / rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Dĺžka novovybudovaných kanalizačných sietí (bez kanal.prípojok) - [km]						
Banskobystrický	0,00	6,73	42,70	70,17	85,06	85,36
Košický	2,41	5,02	20,26	45,59	74,90	90,50
Nitriansky	0,00	3,60	43,55	64,66	78,13	112,51
Prešovský	0,77	19,53	85,66	116,04	132,60	148,87
Trenčiansky	5,60	21,00	29,75	54,50	76,30	134,67
Trnavský	1,87	22,65	52,62	56,71	105,76	121,60
Žilinský	0,00	8,64	101,31	14173,16	14196,70	14255,74
Bratislavský	8,67	8,78	17,72	24,28	47,71	62,75
Dĺžka novovybudovaných rozvodov pitnej vody (bez vodovod. prípojok) - [km]						
Banskobystrický	0,00	3,25	4,74	6,01	8,89	9,12
Košický	0,00	0,00	10,28	18,23	19,03	28,66
Nitriansky	4,46	9,38	18,22	18,22	18,22	18,22
Prešovský	0,00	4,14	31,86	53,93	55,89	55,89
Trenčiansky	0,00	0,00	0,00	0,00	9,22	15,17
Trnavský	0,00	2,46	10,38	33,06	47,61	48,91
Žilinský	1,57	12,04	12,04	18,58	20,81	21,14
Bratislavský	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Počet novovybudovaných/zrekonštruovaných ČOV						
Banskobystrický	0,0	0,0	0,0	6,0	8,0	11,0
Košický	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	5,9
Nitriansky	0,0	0,0	0,3	1,5	1,8	2,0
Prešovský	0,0	0,5	2,6	7,8	8,6	10,2
Trenčiansky	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	4,4
Trnavský	0,0	0,0	0,7	1,7	2,0	2,0
Žilinský	0,0	0,4	2,4	5,9	8,0	8,6
Bratislavský	0,0	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Počet ekvivalentných obyvateľov napojených na novovybudovanú kanalizačnú sieť - [počet]						
Banskobystrický	0	0	0	0	0	6191
Košický	0	0	208	211	627	3220
Nitriansky	0	0	0	0	244	4335
Prešovský	0	0	0	180	5413	13094
Trenčiansky	0	0	0	0	0	1984
Trnavský	0	0	20	757	6999	7898
Žilinský	0	0	0	0	0	2724
Bratislavský	0	0	259	742	949	5325
Počet obyvateľov pripojených k novovybudovaným rozvodom pitnej vody - [počet]						
Banskobystrický	0	0	0	0	0	355
Košický	0	0	0	0	204	773
Nitriansky	0	0	0	560	560	979
Prešovský	0	0	0	0	1191	28622
Trenčiansky	0	0	0	0	0	0

Trnavský	0	0	0	0	1158	1256
Žilinský	0	0	0	842	1037	1328
Bratislavský	0	0	0	0	0	0

Ukazovatele PO2 pre jednotlivé VÚC

VÚC / rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Plocha územia so zabezpečenou protipovodňovou ochranou - [km²]						
Banskobystrický	0,00	0,00	0,28	0,32	0,32	0,44
Bratislavský	0,00	0,00	57,91	57,91	57,91	57,91
Košický	0,00	0,00	0,00	10,63	108,00	114,57
Nitriansky	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113,18
Prešovský	0,00	0,09	10,04	26,55	30,91	75,43
Trenčiansky	0,00	0,00	0,00	0,11	25,68	25,68
Trnavský	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41,00
Žilinský	0,00	0,00	0,00	0,14	0,15	0,85
Počet opatrení zameraných na ochranu pred povodňami (spolu za projekty) - [počet]						
Banskobystrický	4,50	5,50	5,50	6,78	7,09	8,80
Bratislavský	0,00	2,00	2,00	2,03	2,98	3,18
Košický	0,00	2,10	6,00	7,00	8,00	10,90
Nitriansky	0,00	0,76	0,81	1,83	4,12	5,00
Prešovský	8,00	10,80	17,56	28,32	36,80	47,00
Trenčiansky	0,00	0,55	2,00	4,02	4,47	5,01
Trnavský	0,00	0,06	0,10	1,06	1,06	1,06
Žilinský	1,00	2,11	2,68	4,02	5,03	6,03
Počet osôb chránených pred povodňami (spolu za projekty) - [počet]						
Banskobystrický	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Košický kraj	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nitriansky kraj	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10705,00
Prešovský kraj	0,00	0,00	0,00	3800,00	4854,00	9419,00
Žilinský	0,00	0,00	0,00	0,00	803,00	791,00

Ukazovatele PO4 pre jednotlivé VÚC

VÚC / rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Množstvo vyseparovaných komunálnych odpadov (spolu za projekty) - [t/rok]						
Banskobystrický	0	0	0	1091,974	2220,145	3055,139
Košický	0	0	0	0	1337,4	1789,105
Nitriansky	0	0	0	388,63	1319,664	5464,077
Prešovský	0	0	0	11404,658	16005,297	15957,903
Trenčiansky	0	0	43,759	48,204	1598,195	2585,443
Trnavský	0	0	480,21	2214,01	1738,869	6188,696
Žilinský	0	0	75,98	5581,103	9519,58	12262,742

Počet uzatvorených a zrekultivovaných skládok						
Banskobystrický	0	2	5	9	9	9
Košický	0	1	1	2	3	3
Nitriansky	1	8	9	10	10	10
Prešovský	0	1	3	6	7	7
Trenčiansky	0	2	4	5	5	5
Trnavský	2	5	7	9	10	11
Žilinský	1	2	3	3	3	3
Banskobystrický	0	0	0	0	1	1
Trenčiansky	0	0	0	2	2	2
Veľkosť zrekultivovanej a sanovanej plochy skládky - [km²]						
Banskobystrický	0	0	0	0,044	0,081	0,134
Košický	0	0	0,041	0,041	0,041	0,108
Nitriansky	0	0,008	0,069	0,117	0,133	0,133
Prešovský	0	0	0	0,045	0,114	0,154
Trenčiansky	0	0	0	0,105	0,17	0,17
Trnavský	0	0,005	0,022	0,063	0,106	0,109
Žilinský	0	0	0,025	0,025	0,025	0,025

Príloha 14: Regresie

14.1 Priemerný príjem domácnosti €/mes. versus Čerpanie celého OP bez TP

Variables Entered/Removed^a

Vyšší územný celok	Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
Banskobystrický	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Bratislavský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Košický	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Prešovský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Trenčiansky	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Trnavský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Nitriansky	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Žilinský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Priemerný príjem domácnosti €/mesiac

b. All requested variables entered

Model Summary

VÚC	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
Banskobystrický	1	,818 ^a	,669	,603	42,378
Bratislavský	1	,780 ^a	,608	,530	49,802
Košický	1	,810 ^a	,657	,588	40,739
Prešovský	1	,813 ^a	,662	,594	39,539
Trenčiansky	1	,820 ^a	,672	,606	57,343
Trnavský	1	,754 ^a	,569	,483	48,252
Nitriansky	1	,757 ^a	,573	,488	49,237
Žilinský	1	,861 ^a	,741	,690	39,327

a. Predictors: (Constant), Čerpanie celého OP bez TP

VÚC	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F
Banskobystrický	1	Regression	18182,201	1	18182,201
		Residual	8979,513	5	1795,903
		Total	27161,714	6	
Bratislavský	1	Regression	19266,630	1	19266,630
		Residual	12401,084	5	2480,217
		Total	31667,714	6	
Košický	1	Regression	15880,361	1	15880,361
		Residual	8298,496	5	1659,699
		Total	24178,857	6	
Prešovský	1	Regression	15289,156	1	15289,156
		Residual	7816,559	5	1563,312
		Total	23105,714	6	
Trenčiansky	1	Regression	33638,830	1	33638,830
		Residual	16440,884	5	3288,177
		Total	50079,714	6	
Trnavský	1	Regression	15380,074	1	15380,074
		Residual	11641,355	5	2328,271
		Total	27021,429	6	
Nitriansky	1	Regression	16274,398	1	16274,398
		Residual	12121,602	5	2424,320
		Total	28396,000	6	
Žilinský	1	Regression	22170,810	1	22170,810
		Residual	7732,904	5	1546,581
		Total	29903,714	6	

ANOVA^a

VÚC	Model		Sig.
Banskobystrický	1	Regression	,024 ^b
		Residual	
		Total	
Bratislavský	1	Regression	,039 ^b
		Residual	
		Total	
Košický	1	Regression	,027 ^b
		Residual	
		Total	
Prešovský	1	Regression	,026 ^b

		Residual	
		Total	
Trenčiansky	1	Regression	,024 ^b
		Residual	
		Total	
Trnavský	1	Regression	,050 ^b
		Residual	
		Total	
Nitriansky	1	Regression	,049 ^b
		Residual	
		Total	
Žilinský	1	Regression	,013 ^b
		Residual	
		Total	

a. Dependent Variable: Priemerný príjem domácnosti €/mesiac

b. Predictors: (Constant), Čerpanie celého OP bez TP

VÚC	Model		Unstandardized Coefficients	
			B	Std. Error
Banskobystrický	1	(Constant)	475,778	20,686
		Čerpanie celého OP bez TP	2,751E-7	,000
Bratislavský	1	(Constant)	633,887	27,450
		Čerpanie celého OP bez TP	2,132E-6	,000
Košický	1	(Constant)	481,368	20,481
		Čerpanie celého OP bez TP	4,661E-7	,000
Prešovský	1	(Constant)	441,391	19,678
		Čerpanie celého OP bez TP	2,036E-7	,000
Trenčiansky	1	(Constant)	494,600	28,225
		Čerpanie celého OP bez TP	4,730E-7	,000
Trnavský	1	(Constant)	519,861	23,938
		Čerpanie celého OP bez TP	4,969E-7	,000
Nitriansky	1	(Constant)	477,979	24,434
		Čerpanie celého OP bez TP	5,130E-7	,000
Žilinský	1	(Constant)	508,326	20,078
		Čerpanie celého OP bez TP	3,029E-7	,000

14.2 Saldo sťahovania v osobách versus Čerpanie celého OP bez TP

Variables Entered/Removed^a

Vyšší územný celok	Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
Banskobystrický	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Bratislavský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Košický	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Prešovský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Trenčiansky	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Trnavský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Nitriansky	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Žilinský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Saldo sťahovania v osobách

b. All requested variables entered

Model Summary

VÚC	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
Banskobystrický	1	,919 ^a	,844	,812	108,893
Bratislavský	1	,402 ^a	,162	,022	370,744
Košický	1	,214 ^a	,046	-,113	151,238
Prešovský	1	,415 ^a	,172	,034	177,435
Trenčiansky	1	,569 ^a	,324	,211	481,224
Trnavský	1	,695 ^a	,482	,396	544,528
Nitriansky	1	,734 ^a	,539	,463	407,602
Žilinský	1	,734 ^a	,539	,463	135,877

a. Predictors: (Constant), Čerpanie celého OP bez TP

VÚC	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F
Banskobystrický	1	Regression	320041,472	1	320041,472
		Residual	59288,243	5	11857,649
		Total	379329,714	6	
Bratislavský	1	Regression	159048,542	1	159048,542
		Residual	824708,333	6	137451,389
		Total	983756,875	7	
Košický	1	Regression	6576,090	1	6576,090
		Residual	137237,410	6	22872,902
		Total	143813,500	7	
Prešovský	1	Regression	39215,460	1	39215,460
		Residual	188898,415	6	31483,069
		Total	228113,875	7	
Trenčiansky	1	Regression	665762,354	1	665762,354
		Residual	1389458,521	6	231576,420
		Total	2055220,875	7	
Trnavský	1	Regression	1658034,741	1	1658034,741
		Residual	1779067,259	6	296511,210
		Total	3437102,000	7	
Nitriansky	1	Regression	1166902,492	1	1166902,492
		Residual	996837,008	6	166139,501
		Total	2163739,500	7	
Žilinský	1	Regression	129751,103	1	129751,103
		Residual	110774,772	6	18462,462
		Total	240525,875	7	

ANOVA^a

VÚC	Model		Sig.
Banskobystrický	1	Regression	,003 ^b
		Residual	
		Total	
Bratislavský	1	Regression	,323 ^b
		Residual	
		Total	
Košický	1	Regression	,611 ^b
		Residual	
		Total	
Prešovský	1	Regression	,307 ^b
		Residual	
		Total	
Trenčiansky	1	Regression	,141 ^b
		Residual	
		Total	
Trnavský	1	Regression	,056 ^b

		Residual	
		Total	
Nitriansky	1	Regression	,038 ^b
		Residual	
		Total	
Žilinský	1	Regression	,038 ^b
		Residual	
		Total	

a. Dependent Variable: Saldo sťahovania v osobách

b. Predictors: (Constant), Čerpanie celého OP bez TP

VÚC	Model		Unstandardized Coefficients	
			B	Std. Error
Banskobystrický	1	(Constant)	-356,684	53,154
		Čerpanie celého OP bez TP	-1,154E-6	,000
Bratislavský	1	(Constant)	4225,490	185,626
		Čerpanie celého OP bez TP	3,817E-6	,000
Košický	1	(Constant)	-436,808	70,264
		Čerpanie celého OP bez TP	-1,743E-7	,000
Prešovský	1	(Constant)	-1168,549	84,887
		Čerpanie celého OP bez TP	-2,286E-7	,000
Trenčiansky	1	(Constant)	63,479	226,925
		Čerpanie celého OP bez TP	-1,427E-6	,000
Trnavský	1	(Constant)	2162,983	262,217
		Čerpanie celého OP bez TP	-3,796E-6	,000
Nitriansky	1	(Constant)	840,031	195,542
		Čerpanie celého OP bez TP	-3,128E-6	,000
Žilinský	1	(Constant)	-10,295	67,600
		Čerpanie celého OP bez TP	-5,662E-7	,000

14.3 Počet živnostníkov podnikajúcich v súvisiacich sektoroch versus Čerpanie PO1, PO2 a PO4

Variables Entered/Removed^a

Vyšší územný celok	Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
Banskobystrický	1	Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	.	Enter
Bratislavský	1	Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	.	Enter
Košický	1	Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	.	Enter
Prešovský	1	Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	.	Enter
Trenčiansky	1	Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	.	Enter
Trnavský	1	Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	.	Enter
Nitriansky	1	Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	.	Enter
Žilinský	1	Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Počet živnostníkov podnikajúcich v dodávke a čistení vody a v odpadoch

b. All requested variables entered

Model Summary

VÚC	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
Banskobystrický	1	,658 ^a	,433	,244	1,580
Bratislavský	1	,622 ^a	,387	,264	10,873
Košický	1	,882 ^a	,777	,703	14,804
Prešovský	1	,865 ^a	,748	,664	5,695
Trenčiansky	1	,914 ^a	,835	,780	6,976
Trnavský	1	,741 ^a	,549	,399	16,265
Nitriansky	1	,898 ^a	,807	,743	9,263
Žilinský	1	,831 ^a	,691	,588	6,960

a. Predictors: (Constant), Čerpanie_PO_1_2_4

VÚC	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F
Banskobystrický	1	Regression	5,714	1	5,714
		Residual	7,486	3	2,495
		Total	13,200	4	
Bratislavský	1	Regression	372,877	1	372,877
		Residual	591,123	5	118,225
		Total	964,000	6	
Košický	1	Regression	2292,545	1	2292,545
		Residual	657,455	3	219,152
		Total	2950,000	4	
Prešovský	1	Regression	288,702	1	288,702
		Residual	97,298	3	32,433
		Total	386,000	4	
Trenčiansky	1	Regression	739,224	1	739,224
		Residual	145,976	3	48,659
		Total	885,200	4	
Trnavský	1	Regression	967,110	1	967,110
		Residual	793,690	3	264,563
		Total	1760,800	4	
Nitriansky	1	Regression	1077,371	1	1077,371
		Residual	257,429	3	85,810
		Total	1334,800	4	
Žilinský	1	Regression	325,466	1	325,466
		Residual	145,334	3	48,445
		Total	470,800	4	

ANOVA^a

VÚC	Model	Sig.
Banskobystrický	1	
	Regression	,227 ^b
	Residual	
Bratislavský	1	
	Regression	,136 ^b
	Residual	
Košický	1	
	Regression	,048 ^b
	Residual	
Prešovský	1	
	Regression	,058 ^b
	Residual	
Trenčiansky	1	
	Regression	,030 ^b
	Residual	

		Total	
Trnavský	1	Regression	,152 ^b
		Residual	
		Total	
Nitriansky	1	Regression	,038 ^b
		Residual	
		Total	
Žilinský	1	Regression	,081 ^b
		Residual	
		Total	

a. Dependent Variable: Počet živnostníkov podnikajúcich v dodávke a čistení vody a v odpadoch

b. Predictors: (Constant), Čerpanie_PO_1_2_4

VÚC	Model		Unstandardized Coefficients	
			B	Std. Error
Banskobystrický	1	(Constant)	20,883	1,104
		Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	-8,554E-9	,000
Bratislavský	1	(Constant)	111,454	6,289
		Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	-1,997E-7	,000
Košický	1	(Constant)	129,438	9,815
		Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	-3,319E-7	,000
Prešovský	1	(Constant)	59,641	4,115
		Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	-4,550E-8	,000
Trenčiansky	1	(Constant)	90,195	4,679
		Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	-1,121E-7	,000
Trnavský	1	(Constant)	111,356	11,309
		Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	-1,849E-7	,000
Nitriansky	1	(Constant)	122,887	6,487
		Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	-1,685E-7	,000
Žilinský	1	(Constant)	79,057	5,219
		Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	-5,569E-8	,000

14.4 Počet právnických osôb podnikajúcich v rámci dodávky a čistení vody, v odpadoch versus Čerpanie PO1, PO2 a PO4

Variables Entered/Removed^a

Vyšší územný celok	Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
Banskobystrický	1	Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	.	Enter
Bratislavský	1	Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	.	Enter
Košický	1	Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	.	Enter
Prešovský	1	Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	.	Enter
Trenčiansky	1	Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	.	Enter
Trnavský	1	Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	.	Enter
Nitriansky	1	Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	.	Enter
Žilinský	1	Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Počet právnických osôb podnikajúcich v dodávke a čistení vody a v odpadoch

b. All requested variables entered

Model Summary

VÚC	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
Banskobystrický	1	,983 ^a	,966	,955	1,199
Bratislavský	1	,959 ^a	,920	,903	11,244
Košický	1	,991 ^a	,982	,976	1,257
Prešovský	1	,959 ^a	,920	,894	2,471
Trenčiansky	1	,942 ^a	,887	,850	2,149
Trnavský	1	,993 ^a	,985	,980	0,932
Nitriansky	1	,886 ^a	,786	,714	5,770
Žilinský	1	,852 ^a	,726	,635	5,224

a. Predictors: (Constant), Čerpanie_PO_1_2_4

VÚC	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F
Banskobystrický	1	Regression	122,489	1	122,489
		Residual	4,311	3	1,437
		Total	126,800	4	
Bratislavský	1	Regression	7221,333	1	7221,333
		Residual	632,095	5	126,419
		Total	7853,429	6	
Košický	1	Regression	261,262	1	261,262
		Residual	4,738	3	1,579
		Total	266,000	4	
Prešovský	1	Regression	211,675	1	211,675
		Residual	18,325	3	6,108
		Total	230,000	4	
Trenčiansky	1	Regression	108,949	1	108,949
		Residual	13,851	3	4,617
		Total	122,800	4	
Trnavský	1	Regression	172,596	1	172,596
		Residual	2,604	3	,868
		Total	175,200	4	
Nitriansky	1	Regression	366,134	1	366,134
		Residual	99,866	3	33,289
		Total	466,000	4	
Žilinský	1	Regression	217,341	1	217,341
		Residual	81,859	3	27,286
		Total	299,200	4	

ANOVA^a

VÚC	Model	Sig.
Banskobystrický	1	
	Regression	,003 ^b
	Residual	
Bratislavský	1	
	Regression	,001 ^b
	Residual	
Košický	1	
	Regression	,001 ^b
	Residual	
Prešovský	1	
	Regression	,010 ^b
	Residual	
Trenčiansky	1	
	Regression	,017 ^b
	Residual	

		Total	
Trnavský	1	Regression	,001 ^b
		Residual	
		Total	
Nitriansky	1	Regression	,045 ^b
		Residual	
		Total	
Žilinský	1	Regression	,067 ^b
		Residual	
		Total	

a. Dependent Variable: Počet právnických osôb podnikajúcich v dodávke a čistení vody a v odpadoch

b. Predictors: (Constant), Čerpanie_PO_1_2_4

VÚC	Model		Unstandardized Coefficients	
			B	Std. Error
Banskobystrický	1	(Constant)	48,860	,837
		Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	3,960E-8	,000
Bratislavský	1	(Constant)	121,508	6,503
		Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	8,790E-7	,000
Košický	1	(Constant)	109,088	,833
		Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	1,120E-7	,000
Prešovský	1	(Constant)	61,744	1,786
		Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	3,896E-8	,000
Trenčiansky	1	(Constant)	66,581	1,441
		Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	4,303E-8	,000
Trnavský	1	(Constant)	56,606	,648
		Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	7,810E-8	,000
Nitriansky	1	(Constant)	69,689	4,040
		Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	9,822E-8	,000
Žilinský	1	(Constant)	66,728	3,916
		Čerpanie_PO_1_2_4 ^b	4,551E-8	,000

14.5 HDP na obyvateľa versus Čerpanie celého OP bez TP

Variables Entered/Removed^a

Vyšší územný celok	Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
Banskobystrický	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Bratislavský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Košický	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Prešovský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Trenčiansky	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Trnavský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Nitriansky	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Žilinský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: HDP na obyvateľa v €

b. All requested variables entered

Model Summary

VÚC	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
Banskobystrický	1	,762 ^a	,581	,497	329,794
Bratislavský	1	,937 ^a	,878	,853	807,530
Košický	1	,716 ^a	,512	,415	394,474
Prešovský	1	,859 ^a	,738	,686	345,587
Trenčiansky	1	,817 ^a	,667	,600	346,592
Trnavský	1	,702 ^a	,492	,391	517,173
Nitriansky	1	,896 ^a	,804	,764	465,428
Žilinský	1	,813 ^a	,661	,593	443,483

a. Predictors: (Constant), Čerpanie celého OP bez TP

VÚC	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F
Banskobystrický	1	Regression	754009,549	1	754009,549
		Residual	543821,880	5	108764,376
		Total	1297831,429	6	
Bratislavský	1	Regression	23442431,491	1	23442431,491
		Residual	3260523,366	5	652104,673
		Total	26702954,857	6	
Košický	1	Regression	817513,972	1	817513,972
		Residual	778049,743	5	155609,949
		Total	1595563,714	6	
Prešovský	1	Regression	1686336,872	1	1686336,872
		Residual	597152,842	5	119430,568
		Total	2283489,714	6	
Trenčiansky	1	Regression	1201783,107	1	1201783,107
		Residual	600628,607	5	120125,721
		Total	1802411,714	6	
Trnavský	1	Regression	1297245,159	1	1297245,159
		Residual	1337340,556	5	267468,111
		Total	2634585,714	6	
Nitriansky	1	Regression	4431185,506	1	4431185,506
		Residual	1083113,922	5	216622,784
		Total	5514299,429	6	
Žilinský	1	Regression	1913205,517	1	1913205,517
		Residual	983385,341	5	196677,068
		Total	2896590,857	6	

ANOVA^a

VÚC	Model		Sig.
Banskobystrický	1	Regression	,046 ^b
		Residual	
		Total	
Bratislavský	1	Regression	,002 ^b
		Residual	
		Total	
Košický	1	Regression	,070 ^b
		Residual	
		Total	
Prešovský	1	Regression	,013 ^b
		Residual	
		Total	
Trenčiansky	1	Regression	,025 ^b
		Residual	

		Total	
Trnavský	1	Regression	,079 ^b
		Residual	
		Total	
Nitriansky	1	Regression	,006 ^b
		Residual	
		Total	
Žilinský	1	Regression	,026 ^b
		Residual	
		Total	

a. Dependent Variable: HDP na obyvateľa v €

b. Predictors: (Constant), Čerpanie celého OP bez TP

VÚC	Model		Unstandardized Coefficients	
			B	Std. Error
Banskobystrický	1	(Constant)	8936,067	160,982
		Čerpanie celého OP bez TP	1,771E-6	,000
Bratislavský	1	(Constant)	28511,486	445,092
		Čerpanie celého OP bez TP	7,436E-5	,000
Košický	1	(Constant)	9722,700	198,318
		Čerpanie celého OP bez TP	3,344E-6	,000
Prešovský	1	(Constant)	6896,088	171,998
		Čerpanie celého OP bez TP	2,138E-6	,000
Trenčiansky	1	(Constant)	10906,780	170,596
		Čerpanie celého OP bez TP	2,827E-6	,000
Trnavský	1	(Constant)	13845,419	256,574
		Čerpanie celého OP bez TP	4,563E-6	,000
Nitriansky	1	(Constant)	10183,406	230,963
		Čerpanie celého OP bez TP	8,465E-6	,000
Žilinský	1	(Constant)	10413,430	226,413
		Čerpanie celého OP bez TP	2,814E-6	,000

14.6 Miera evidovanej nezamestnanosti versus Čerpanie celého OP bez TP

Variables Entered/Removed^a

Vyšší územný celok	Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
Banskobystrický	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Bratislavský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Košický	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Prešovský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Trenčiansky	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Trnavský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Nitriansky	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Žilinský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Miera evidov. nezamestnanosti %_SPOLU

b. All requested variables entered

Model Summary

VÚC	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
Banskobystrický	1	,225 ^a	,051	-,107	2,741
Bratislavský	1	,792 ^a	,627	,565	1,115
Košický	1	,228 ^a	,052	-,106	2,446
Prešovský	1	,463 ^a	,214	,083	2,959
Trenčiansky	1	,549 ^a	,301	,185	2,481
Trnavský	1	,564 ^a	,318	,205	1,903

Nitriansky	1	,470 ^a	,221	,091	2,571
Žilinský	1	,646 ^a	,417	,320	2,330

a. Predictors: (Constant), Čerpanie celého OP bez TP

VÚC	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F
Banskobystrický	1	Regression	2,414	1	2,414
		Residual	45,086	6	7,514
		Total	47,500	7	
Bratislavský	1	Regression	12,543	1	12,543
		Residual	7,457	6	1,243
		Total	20,000	7	
Košický	1	Regression	1,973	1	1,973
		Residual	35,902	6	5,984
		Total	37,875	7	
Prešovský	1	Regression	14,330	1	14,330
		Residual	52,545	6	8,757
		Total	66,875	7	
Trenčiansky	1	Regression	15,938	1	15,938
		Residual	36,937	6	6,156
		Total	52,875	7	
Trnavský	1	Regression	10,147	1	10,147
		Residual	21,728	6	3,621
		Total	31,875	7	
Nitriansky	1	Regression	11,221	1	11,221
		Residual	39,654	6	6,609
		Total	50,875	7	
Žilinský	1	Regression	23,295	1	23,295
		Residual	32,580	6	5,430
		Total	55,875	7	

ANOVA^a

VÚC	Model	Sig.
Banskobystrický	1	Regression
		Residual
		Total
Bratislavský	1	Regression
		Residual
		Total
Košický	1	Regression
		Residual

		Total	
Prešovský	1	Regression	,248 ^b
		Residual	
		Total	
Trenčiansky	1	Regression	,159 ^b
		Residual	
		Total	
Trnavský	1	Regression	,145 ^b
		Residual	
		Total	
Nitriansky	1	Regression	,240 ^b
		Residual	
		Total	
Žilinský	1	Regression	,084 ^b
		Residual	
		Total	

a. Dependent Variable: Miera evidov. nezamestnanosti %_SPOLU

b. Predictors: (Constant), Čerpanie celého OP bez TP

VÚC	Model		Unstandardized Coefficients	
			B	Std. Error
Banskobystrický	1	(Constant)	17,268	1,290
		Čerpanie celého OP bez TP	2,197E-9	,000
Bratislavský	1	(Constant)	3,244	,558
		Čerpanie celého OP bez TP	3,390E-8	,000
Košický	1	(Constant)	16,202	1,136
		Čerpanie celého OP bez TP	3,020E-9	,000
Prešovský	1	(Constant)	15,905	1,416
		Čerpanie celého OP bez TP	4,370E-9	,000
Trenčiansky	1	(Constant)	7,629	1,170
		Čerpanie celého OP bez TP	6,982E-9	,000
Trnavský	1	(Constant)	6,334	,916
		Čerpanie celého OP bez TP	9,390E-9	,000
Nitriansky	1	(Constant)	10,039	1,233
		Čerpanie celého OP bez TP	9,699E-9	,000
Žilinský	1	(Constant)	8,686	1,159
		Čerpanie celého OP bez TP	7,587E-9	,000

14.7 Stav priamych zahraničných investícií versus Čerpanie celého OP bez TP

Variables Entered/Removed^a

Vyšší územný celok	Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
Banskobystrický	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Bratislavský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Košický	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Prešovský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Trenčiansky	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Trnavský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Nitriansky	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter
Žilinský	1	Čerpanie celého OP bez TP ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Stav priamych zahraničných investícií v tis. €, NBS

b. All requested variables entered

Model Summary

VÚC	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
Banskobystrický	1	,842 ^a	,709	,637	84724,644
Bratislavský	1	,842 ^a	,710	,637	2286211,811
Košický	1	,770 ^a	,593	,491	73172,239
Prešovský	1	,068 ^a	,005	-,244	159154,815
Trenčiansky	1	,739 ^a	,547	,433	185616,707
Trnavský	1	,838 ^a	,701	,627	291252,851
Nitriansky	1	,799 ^a	,638	,548	131789,254
Žilinský	1	,938 ^a	,880	,850	117795,642

a. Predictors: (Constant), Čerpanie celého OP bez TP

VÚC	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F
Banskobystrický	1	Regression	70061214207,590	1	70061214207,590
		Residual	28713061571,744	4	7178265392,936
		Total	98774275779,333	5	
Bratislavský	1	Regression	51131640008942,625	1	51131640008942,625
		Residual	20907057789009,720	4	5226764447252,430
		Total	72038697797952,340	5	
Košický	1	Regression	31141340641,854	1	31141340641,854
		Residual	21416706279,480	4	5354176569,870
		Total	52558046921,333	5	
Prešovský	1	Regression	465284564,413	1	465284564,413
		Residual	101321021346,921	4	25330255336,730
		Total	101786305911,333	5	
Trenčiansky	1	Regression	166246398215,323	1	166246398215,323
		Residual	137814248579,510	4	34453562144,878
		Total	304060646794,833	5	
Trnavský	1	Regression	797201742231,776	1	797201742231,776
		Residual	339312893429,724	4	84828223357,431
		Total	1136514635661,500	5	
Nitriansky	1	Regression	122567286678,530	1	122567286678,530
		Residual	69473630846,803	4	17368407711,701
		Total	192040917525,333	5	
Žilinský	1	Regression	407981305980,779	1	407981305980,779
		Residual	55503253364,449	4	13875813341,112
		Total	463484559345,228	5	

ANOVA^a

VÚC	Model		Sig.
Banskobystrický	1	Regression	,035 ^b
		Residual	
		Total	
Bratislavský	1	Regression	,035 ^b
		Residual	
		Total	
Košický	1	Regression	,073 ^b
		Residual	
		Total	
Prešovský	1	Regression	,899 ^b
		Residual	
		Total	
Trenčiansky	1	Regression	,093 ^b
		Residual	
		Total	
Trnavský	1	Regression	,037 ^b
		Residual	
		Total	
Nitriansky	1	Regression	,057 ^b
		Residual	
		Total	
Žilinský	1	Regression	,006 ^b
		Residual	
		Total	

a. Dependent Variable: Stav priamych zahraničných investícií v tis. €, NBS

b. Predictors: (Constant), Čerpanie celého OP bez TP

VÚC	Model		Unstandardized Coefficients	
			B	Std. Error
Banskobystrický	1	(Constant)	17,268	1,290
		Čerpanie celého OP bez TP	2,197E-9	,000
Bratislavský	1	(Constant)	3,244	,558
		Čerpanie celého OP bez TP	3,390E-8	,000
Košický	1	(Constant)	16,202	1,136
		Čerpanie celého OP bez TP	3,020E-9	,000
Prešovský	1	(Constant)	15,905	1,416
		Čerpanie celého OP bez TP	4,370E-9	,000

Trenčiansky	1	(Constant)	7,629	1,170
		Čerpanie celého OP bez TP	6,982E-9	,000
Trnavský	1	(Constant)	6,334	,916
		Čerpanie celého OP bez TP	9,390E-9	,000
Nitriansky	1	(Constant)	10,039	1,233
		Čerpanie celého OP bez TP	9,699E-9	,000
Žilinský	1	(Constant)	8,686	1,159
		Čerpanie celého OP bez TP	7,587E-9	,000