

VZDELÁVANIE

FRODOVA CESTA

Kapitola XXXI.

Ekologická stopa

Milí mladí priatelia, predstavte si, že kráčate, tesne po daždi, po lesnej ceste. Pôda zmäkla vlahou a za vami ostáva reťaz stôp, ktoré sú svedectvom vášho pobytu v tomto priestore. Čím ste ťažší, čím masívnejšia je vaša obuv, čím agresívnejšia je vaša chôdza, tým výraznejšie stopy po sebe zanechávate.

Ekologická stopa je o tom istom. Je o stopách, ktoré na tejto planéte zanecháva vaša cesta životom – váš spôsob života. Ekologická stopa cez váš spôsob života prezráda veľa o vašich hodnotách, vašom egoizme, pokore, rešpekte k iným... Všetko čo konzumujete, všetko čo vyhodíte, dopravné prostriedky, ktoré používate... nie je len mierou vášho životného štandardu, ale môže byť aj príčinou toho, prečo milióny ľudí na tejto planéte nemôžu hovoriť o žiadnom štandarde.

Často počúvame frázy typu „svet je len jeden“ a mnohí z nás pritom žijú tak, akoby sme mali k dispozícii ďalšie dve planéty, ktoré začneme používať, keď túto spotrebujeme.

Neraz pri televíznych správach, plných ľudského utrpenia, nám preblesne hlavou: „To je strašné!“ Ale málokoho vtedy napadne, že jednou z príčin chudoby, hladu, všeobecného nedostatku základných ľudských potrieb môže byť aj naša nadspotreba.

Svet je naozaj iba jeden a mal by byť pre všetkých. O tom, aký však bude, rozhodujete aj v tejto chvíli práve vy.

Vaše listy, kresby, fotografie... očakávam na adrese: ENVIROMAGAZÍN, „Frodova cesta“, Tajovského 28, 975 90 Banská Bystrica

Obálku označte: Prísne tajné! Len pre Froda. Majte sa krásne!

**Frodo z Liptovského Mikuláša
hobitia diera pod Kopcom č. 72584/IV**

Čo je to ekologická stopa?

Koncept ekologickej stopy bol prvýkrát publikovaný v roku 1996 dvoma kanadskými vedcami Mathisom Wackernagelom a Williamom Reesom v knihe Naša ekologická stopa: Redukovanie ľudského vplyvu na Zem (Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth).

Ekologická stopa je spôsob, akým sa vyjadruje náš vplyv na planétu. Ukazuje nám množstvo zeme, ktorú využívame na produkciu všetkého, čo spotrebujeme (energia, potrava, bývanie, cestovanie, veci, ktoré konzumujeme a nakupujeme) a množstvo zeme, ktoré potrebujeme na nakladanie s odpadmi, ktoré vyprodukuje.

Veľkosť ekologickej stopy je možné vypočítať na základe dvoch skutočností: 1.) môžeme stanoviť väčšinu zdrojov, ktoré spotrebujeme a odpadov, ktoré produkuje a 2.) väčšina týchto zdrojov a odpadov môže byť prepočítaná na odpovedajúcu plochu biologicky produktívnej zeme (plochy ornej pôdy, lesov, pastvín, morí a pod.).

V rámci výpočtu ekologickej stopy je plocha Zeme rozdelená na tieto základné kategórie podľa jej využívania:

biologicky produktívne územie – orná pôda využívaná na pestovanie plodín (potrava, ale aj pestovanie plodín, ako je napr. bavlna), pasienky na pastvu zvierat, lesná pôda využívaná na produkciu dreva, papiera a iných produktov,

biologicky produktívne morské prostredie – ryby, iné plody mora a morské riasy,

zastavané plochy a degradovaná krajina – cesty, budovy (domy, továrne, školy, úrady, obchody), parkoviská, letiská,

energetické územie – plocha lesa, ktorá je potrebná na absorpciu CO₂ produkovaného využívaním energie,

biodiverzita v krajine – pôda potrebná na zaistenie ochrany druhov.

Ekologická stopa sa meria množstvom využitej plochy (pôdy a mora) v tzv. **globálnych hektároch** (gha). Globálny hektár je 1 hektár biologicky produktívneho priestoru s priemernou svetovou produktivitou.

Povrchová plocha Zeme má rozlohu približne 51 miliárd hektárov. Iba 15 miliárd hektárov z tejto plochy je súš. Vypočítalo sa, že z toho je len okolo 11,2 miliárd hektárov



Ilustračná kresba: Lenka Milonová

biologicky produktívnej plochy (značnú časť zemského povrchu tvoria skaly, púšte alebo ľad). Svetová populácia je asi 6,3 miliárd (2003). Takže individuálny spravodlivý podiel na 11,2 miliárdach by bol **1,8 hektárov na každého**. Každý, koho ekologická stopa zaberá viac ako 1,8 hektára, vyčerpáva prírodné zdroje nad mieru a na úkor ostatných obyvateľov. Znamená to, že svojou spotrebou, tvorbou odpadu, životným štýlom a správaním poškodzuje životné prostredie a ekologické systémy Zeme nad udržateľnú mieru. Analýzou ekologickej stopy národov, štátov, organizácií, či svojej vlastnej stopy odhalíme, koľko biologicky produktívnej plochy potrebujeme na zabezpečenie nášho spôsobu života. Tento údaj môžeme porovnať s množstvom, ktoré je reálne na Zemi k dispozícii. S rastom obyvateľov sa, samozrejme, aj množstvo biologicky produktívnej plochy, pripadajúce na jedného obyvateľa, zmenšuje.

Je potrebné si uvedomiť, že dnes miliarda ľudí žije v chudobe, 1,3 miliardy ľudí na Zemi nemá čistú vodu, každú minútu zmrie viac ako sedem detí kvôli znečisteniu vody, hlad a podvýživa spôsobujú nesmierne utrpenie

ľuďom, každý rok zabíjajú viac než päť miliónov detí. Okrem toho, klimatológovia hovoria, že globálna teplota sa v tomto storočí môže zvýšiť až o 5,8 °C. Môžeme uspokojiť potreby každého na planéte bez toho, aby sme zväčšovali klimatickú zmenu, alebo ničili prírodné prostredie? Áno! Ekologická stopa nám poskytuje spôsob nazerania na relatívny dopad našich aktivít a umožňuje stanoviť priority. Určuje mieru toho, čo by sme mohli poskytnúť populácii tejto planéty a určuje dopad našich možných riešení.

Čo ekologická stopa robí a čo nie? Pokúša sa začleniť všetky aspekty našich fyzických dopadov na planétu, ale môže to spraviť len vtedy, ak tieto dopady súvisia s využívaním pôdy (znečistenie nemôže byť). Nedokáže do seba zahrnúť čerpanie neobnoviteľných zdrojov a mieru estetických a sociálnych dopadov zmien, ktoré vyvoláva naša činnosť. Nemôže jednoducho poskytnúť kvantifikovateľné údaje pre každý aspekt života ľudí.

Vyčerpávajúce informácie o ekologickej stope a možnosť detailne si vypočítať vlastnú ekologickú stopu, nájdete na internetovej stránke: www.hraozemi.cz/ekostopa.

Aktivity

Pracovní list „Moja ekologická stopa“

(Zdroj - <http://www.wrwcandada.com/resource09.html>, upravené)

1. Koľko ľudí žije vo vašej domácnosti?

1	30 bodov
2	25 bodov
3	20 bodov
4	15 bodov
5 alebo viac	10 bodov

2. Ako je váš dom (byt) vykurovaný?

zemný plyn	30 bodov
elektrina	35 bodov
uhlie	40 bodov
nafta	50 bodov
obnoviteľné zdroje energie	0 bodov

3. Aká je veľkosť vášho domu (bytu)?

pod 30 m ²	5 bodov
30,01 – 60 m ²	10 bodov
60,01 – 90 m ²	15 bodov
90,01 – 130 m ²	20 bodov
130,01 – 200 m ²	25 bodov
nad 200,01 m ²	30 bodov

4. Kde bývate?

byt	20 bodov
dom	40 bodov

5. Si vegetarián/ka?

áno	0 bodov
nie	50 bodov

6. Koľko jedál za týždeň si pripravujete (varíte) doma?

pod 10	25 bodov
11 – 14	20 bodov
15 – 18	15 bodov
viac ako 18	10 bodov

7. Keď nakupujete potraviny, snažite sa nakupovať lokálne potraviny?

áno	25 bodov
nie	125 bodov

niekedy	50 bodov	11. Kde si bol/a na poslednej dovolenke?	nebola som nikde	0 bodov	14. Snaží sa vaša rodina znížiť množstvo odpadu, ktorý vyprodukuje vaša domácnosť (napr. nákup potravín v recyklovateľných obaloch, nosenie vlastnej tašky na nákupy, používanie prírodných, biologicky ľahko odbúrateľných čistidiel, nekupovanie zbytočností a pod.)?	áno	0 bodov
málokedy	100 bodov		v rámci Slovenska	10 bodov		nie	30 bodov
neviem	75 bodov		v susedných štátoch (Poľsko, Ukrajina, ČR, Rakúsko, Maďarsko)	30 bodov	15. Kompostujete?		
8. Koľko áut vlastní vaša domácnosť?			v Európe	40 bodov	áno	0 bodov	
0	5 bodov		mimo Európy	70 bodov	nie	20 bodov	
1	25 bodov	12. Akú priemernú spotrebu má váš automobil?			16. Separujete papier, sklo, plasty, staré lieky, vybité batérie a iné materiály?		
2	50 bodov	menej ako 4,5 l/100 km		5 bodov	áno	0 bodov	
3	75 bodov	4,51 – 6,5 l/100 km		10 bodov	nie	20 bodov	
viac ako 3	100 bodov	6,51 – 9 l/100 km		20 bodov	17. Koľkokrát do týždňa vynášate do kontajnera plný smetný kôš?		
9. Ako chodíš do školy/práce?		9,01 – 15 l/100 km		30 bodov	ani raz	0 bodov	
autom	50 bodov	viac ako 15,01 l/100 km		40 bodov	1-krát do polovice plný kôš	5 bodov	
verejnou dopravou	25 bodov				1-krát plný kôš	10 bodov	
školským autobusom	25 bodov	13. Koľko veľkých výdavkov (nová elektronika – napr. stereoveža, televízor, video, počítač, auto, nábytok, biela technika – chladnička, sporák, práčka atď.) mala vaša rodina tento rok?			2-krát plný kôš	20 bodov	
pešo	0 bodov				viac ako 2-krát plný kôš	30 bodov	
na bicykli	0 bodov						
10. Koľko ciest týždenne precestuješ autom?							
0	0 bodov						
1 – 5	15 bodov						
6 – 10	25 bodov						
11 – 15	35 bodov						
viac ako 15	50 bodov						
Vyhodnotenie:							
Tvoja osobná ekologická stopa je:		• 151 až 350 bodov: ekologická stopa medzi 4,0 až 6,0 ha		• 551 až 750 bodov: ekologická stopa medzi 7,7 až 10,0 ha			
• Menej ako 150 bodov: ekologická stopa pod 4,0 ha		• 351 až 550 bodov: ekologická stopa medzi 6,0 až 7,7 ha		• viac ako 751 bodov: ekologická stopa nad 10,0 ha			

Test: Ako sa ľuďom žije?

1. Koľko ľudí na Zemi nemá čistú vodu?	4. Aké percento svetovej populácie používa internet?	7. Ak by na svete každý žil životným štýlom Slovákov, koľko planét by sme potrebovali?
A. 1,3 miliardy B. 0,5 miliardy C. 0,8 miliardy	A. 7 % B. 30 % C. 70 %	
2. Koľko detí zomrie každú minútu v dôsledku znečistenia vody?	5. Ak by bolo na svete len 100 ľudí, koľkí by vlastnili počítač?	Správne odpovede:
A. 3 B. 7 C. 1	A. 52 B. 23 C. 1	1. A (1,3 miliardy), 2. B (7), 3. B (4-násobne), 4. A (7 %, v USA 54 %), 5. C (1), 6. C (8-ročný plat), 7. 2 planéty
3. Ako sa zvýšil počet áut, ktoré vlastní najbohatšia pätina ľudstva na osobu od roku 1950?	6. Kúpa počítača by stála priemerného Američana mesačný plat. Koľko by stála priemerného Bangladéšana?	
A. 2-násobne B. 4-násobne C. 3-násobne	A. 6-mesačný plat B. 3-ročný plat C. 8-ročný plat	

Aktivita: Čo potrebujete?

Účelom tejto aktivity je povzbudiť mladých ľudí, aby zvažili, či naše spotrebiteľské návyky, do ktorých všetci spadáme, spĺňajú reálne potreby.

Učiteľ najprv požiada žiakov, aby vymenovali základné potreby pre naše prežitie. Obvyčajne veľmi rýchlo prídu na tieto: potraviny, vodu, príbytok (príbytok je priestor dostatočný na to, aby sa človek dostatočne ohrial alebo ochladil, aby prežil).

Ďalšia otázka: Čo potrebujeme, aby život stál za to?

Žiaci si predstavia, že majú dostatok zdravého jedla, čistú vodu a sú v teple a suchu, ale nemajú nikoho a nič iné. Čo potrebujú, aby neboli depimovaní?

Čo spôsobuje, že sa cítia dobre, sú vnútorne spokojní?

Teraz možno pokračovať tromi možnými spôsobmi:

1. Organizujte to ako celotriednu aktivitu, pričom vy budete písať návrhy (čo potrebujú) na tabuľu.

2. Nechajte ich diskutovať v malých skupinách, a potom referovať o tom, na akých veciach, ktoré potrebujú, sa skupina dohodla. Môžete obmedziť počet týchto vecí na 5 – 6.

3. Pripravte si 5 – 6 sád kartičiek s nasledovnými pojmami: Môcť povedať, čo si myslím * Aby ľudia počúvali, čo hovoríte, a robili to * Môcť riskovať * Priateľské vzťahy, priateľa * Inšpirovať sa * Byť uznávaný * Vyberať si, čo sa učí

* Tvorivosť * Vyberať si, ako sa učí * Korektnosť * Niečo, na čo sa dá tešiť – sny * Milovať * Dedičstvo (majetok, ktorý má význam) * Vlastný priestor * Niečo, na čo človek môže byť hrdý * Cítiť sa bezpečne * Pohyb * Sloboda * Nakupovanie * Mať okolo seba ľudí, ktorým dôverujete * Zábava * Mať dôveru iných * Príroda * Rodina * Pekná posteľ * Iniciatíva * Hudba * Vzdelenie * Umenie * Cítiť sa byť milovaný * Televízia * Sebadôvera * Starostlivosť o zdravie.

Deti sa rozdelia do skupín po 4 – 5 žiakov. Učiteľ ich požiada, aby si skupina vybrala 5 – 6 kartičiek, ktoré pokladá za dôležité. Môže im dať niekoľko čistých kariet, kde môžu niečo dopísať (je možné, že napíšu mobil, počítač..., tu sa môže rozvinúť diskusia o tom, aké hodnoty sprostredkúva mobil, počítač..., čo nás ukotvuje v živote). Možno bude treba diskutovať o niektorých otázkach, vysvetliť rozdiely.

Zoznamy väčšiny zrejých ľudí obsahujú medzi prvými položkami priateľstvo alebo niečo, čo priateľstvo znamená a uprednostňujú city pred „vecami“. Stojí za to nastoliť otázky, ako je napríklad nakupovanie pre zábavu. Ak si skutočne ceníme iných ľudí, čo by sme asi urobili, keď sa cítíme depimovaní? Výskum vo Veľkej Británii ukázal, že po uspokojení základných potrieb, už zvýšené bohatstvo nezvyšuje pocit šťastia človeka.

Aktivita: Udržateľnosť

Cieľom tejto aktivity je pochopiť ako „všetko so všetkým súvisí“ a neriešenie jedného problému, môže vyvolať vznik iného problému. Cieľom je taktiež pochopiť, prečo sú politické rozhodnutia tak zložité a čo všetko musia brať v úvahu. Pripravte si 5 – 6 sád kartičiek s heslami: nedostatok čistej vody * Ľudia bez domova * odlišné zaobchádzanie s ľuďmi kvôli ich rase, farbe alebo iným veciam * Klimatická zmena/globálne otepľovanie * kupovanie mnohých vecí a používanie veľkého množstva energie (nie vašej vlastnej energie) * nedostatok lekárov a nemocníc * hlad * vojna * násilie * boje * znečisťovanie * nerovnosť * nedostatok škôl. Deti sa rozdelia do skupín po 4 – 5 žiakov. Cca 15 – 20 minút majú na to, aby dané kartičky poukladali do vzťahov a pripravili si zdôvodnenie svojej prezentácie a vysvetlili vzťahy medzi jednotlivými javmi. Treba ich ubezpečiť, aby sa nebáli byť kreatívni. Učiteľ aktívne vstupuje do procesu, dopĺňa žiakov, usmerňuje ich. Treba poukázať napr. na líniu tzv. stupňovaného násillia, ktorá ukazuje, že aj zdánlivo nevinné náboženské, národnostné a rasové spory, môžu cez verbálne útoky, občasnú bitku, prerásť v boje či vojnu. Záverom treba skonštatovať, že všetky riešenia boli správne. V globálnom svete, plnom vzájomných väzieb a interakcií, udalosti súvisia spolu oveľa viac, než si myslíme. Preto je veľmi dôležitý aj záujem mladých ľudí a ich snaha prispieť k riešeniu týchto problémov.

Autá a oxid uhličitý

Zisti, koľko kilometrov najazdia tvoji rodičia, susedia na aute a vypočítaj koľko kg oxidu uhličitého vyprodukuje ročná prevádzka motorového vozidla.

Model auta	Spotreba v litroch/100 km	Emisie CO ₂ v gramoch/km
Chevrolet Spark	5,2 – 7,8	127 - 183
Chevrolet Aveo	5,2 – 7,8	127 - 183
Chevrolet Lacetti	5,2 – 7,8	127 - 183
Hyundai Tucson	3,9 – 8,9	104 - 231
Hyundai Matrix	3,9 – 8,9	104 - 231
Hyundai Getz	3,9 – 8,9	104 - 231
Volkswagen Crafter	7,9 – 13,6	259 - 300
Volkswagen Golf	5,3 – 8,6	143 - 206
Citroën C4	4,3 – 10,0	113 - 238
Citroën Xsara Picasso	4,3 – 10,0	113 - 238
Citroën C5	4,3 – 10,0	113 - 238
Peugeot Partner Totem	4,7 – 9,6	143 - 175

Zdroj: Inzeráty v slovenských médiách (2006)

Značka	Rok 1997 Emisie CO ₂ v g/km	Rok 2005 Emisie CO ₂ v g/km
Fiat	169	139
Citroën	172	144
Renault	173	149
Ford	180	151
Peugeot	177	151
Opel	180	156
Toyota	189	163
Kia	202	170
Škoda	165	152
Seat	158	150
Honda	184	166
Mercedes	223	185
Hyundai	189	170
Volkswagen	170	159
BMW	216	192
Volvo	219	195
Audi	190	177
Mazda	186	177
Suzuki	169	165
Nissan	177	172

Zdroj: European Federation for Transport and Environment

Poznámka: V čase písania príspevku Európska komisia navrhla prijať smernicu o znížení emisií oxidu uhličitého na 130 g/km do roku 2012. Pôvodný návrh bol až 120 g/km.

Ad: Vyskúšajte si svoje vedomosti (Enviromagazín č. 3, roč. 2007, príloha, s. 1 - 4)

Správne riešenia – I. časť

1. A, 2. A, 3. les, 4. B, 5. A, 6. A (ich rastové centrá – delivé pletivá – sa nachádzajú tesne na báze, na mieste, kde listy vyrastajú zo zeme), 7. A, 8. B, 9. B (selektívne spásanie je lepšie z hľadiska šírenia nespasených druhov), 10. A (hodí sa na plochy zarastajúce drevinami), 11. ochrana biodiverzity – prostredie pre život druhov, produkcia biomasy a kyslíka, zdroj výživy ľudstva, liečivé účinky rastlín, ochrana pôdy pred eróziou – najmä pred plošnou vodnou eróziou, zúrodňovanie pôd, rekreácia, pasenie dobytka, oviec a kôz, vzdelávací význam, zdroj estetických zážitkov, 12. C, 13. B, 14. B (potláča okolo-rastúce rastliny tým, že vylučuje do pôdy jedovaté látky), 15. B, 16. A, 17. A, 18. intenzifikácia poľnohospodárstva, veterná a vodná erózia, zavedenie umelých minerálnych hnojív, používanie pesticídov, používanie hybridných druhov tráv, zalesňovanie travinných ekosystémov, ťažba nerastných surovín, nadmerná turistická aktivita, vypaľovanie, nesprávne obhospodarovanie, zanechanie obhospodarovania (zarastanie), likvidácia medzi a remízok, 19. B, 20. A, 21. C, 22. B

Správne riešenia – II. časť

1. A, 2. B, 3. A (zmenšovaním povrchu listov – pri silnom slnečnom žiarení sa čepele listov zvinú a zabráňujú tak nadmernému odparovaniu vody, tvoria malé alebo úzke listy, stávajú sa bezlistými), B, C, E (napr. rozchodník bie-

ly, rozchodník prudký), G (do plochy alebo hĺbky), H (trsy – napr. ostrica nízka, kostrava tvrdá, listové ružice – napr. jarmilka jarná, skalničník guľkovitý), I (nepriaznivé obdobie prežívajú vo forme semien), 4. A (suché a v obryse guľovité byle pripomínajú loptu, vietor odlomí a kotúľa ich po zemi, guľaním sa semená roztrúsia po širokom okolí), 5. A (napr. kostrava pošvatá, kyjanka sivá, skorocelovec piesočný), 6. vrbá bylinná, vrbá sieťkovaná, 7. B, 8. B, 9. A (napr. hadovník živorodý, lipnica alpská, soldanelka karpatská), 10. B, 11. B (priemerná slanost svetových morí je 3,5 ‰), 12. B, 13. sitiny (čeľaď sitinovitá – *Juncaceae*), 14. A

Správne riešenia – III. kolo

1. B, 2. B, 3. A, 4. C, 5. A, 6. A, 7. B, 8. B, 9. B, 10. B, 11. C, 12. B, 13. B, 14. C, 15. A, 16. 127 – 95 včiel, 17. datelín, 18. symbiôza, 19. rozchodníkov (rozchodník biely, rozchodník veľký)

Správne riešenia – IV. časť

1. A, 2. A (táto udalosť sa odohrala pred 60 – 55 mil. rokov, aj preto v tejto časti Zeme sú jedinými zástupcami párnokopytníkov lamy a niekoľko druhov z čeľade jeleňovitých), 3. B (skladá sa z 3 predžalúdkov – bachor, čepiec, kniha a vlastného žalúdka – slez), 4. A, 5. B, 6. lasica obyčajná, hranostaj čiernochvostý, liška obyčajná, kuna lesná, kuna skalná, 7. A, 8. A, 9. volavka popolavá, volavka biela, bocian biely..., 10. zelené skokany – skokan rapotavý, skokan krátkonohý, skokan zelený, hnedé

skokany – skokan štíhly, skokan ostropyský, 11. užovka stromová, 12. A (užovka má za hlavou hnedé čiary v podobe znamienka =.), 13. A, 14. výr skalný, 15. chriaštel poľný, 16. tetov hlucháň

Správne riešenia – V. časť

1. B, 2. A, 3. C, 4. ochrana biodiverzity, ukladanie uhlíka vo vrstvách rašeliní – odčerpávanie oxidu uhličitého z atmosféry (ročne sa v rašeliniskách uloží 100 mil. ton uhlíka, ale v dôsledku ťažby sa uvoľní 600 mil. ton – jedna z hnacích síl globálneho otepľovania), kontrola klímy – ochladzovanie ovzdušia, liečivé účinky rastlín z rašelinísk, prírodný archív (zachované zvyšky kmeňov stromov, semien...), vodozadržná (retenčná schopnosť), medzi významy by sa nemali pokladať činnosti spojené s ťažbou rašeliní: palivo (prvé štádium vzniku uhlia), potravinárstvo (napr. pri výrobe whisky), mulčovací materiál, v záhradníctve, hnojivo v poľnohospodárstve, kúpeľníctvo, 5. A, 6. B, 7. nízke ostrice, 8. životné prostredie drobných živočíchov, súčasť potravného reťazca bylinožravých živočíchov, udržiavanie a regulácia vlhkosti, záhradníctvo (ochrana mladých sadeníc pred vyschnutím), kultivácia húb, v minulosti ako obväzový materiál (baktericídne vlastnosti), pionierske spoločenstvo degradovaných pôd, 9. A, 10. A, 11. A., 12. ťažba rašeliní (napr. v Írsku sa ročne spáli 6 mil. ton), odvodňovanie rašelinísk, eutrofizácia (nadmerný prísun živín), zarastanie (sukcesia)

Frodova pošta

Milí mladí priatelia,
v ostatných dňoch som dostal zaujímavé výtvarné práce od Katky Poláčkovej, Jána Poláka, Veroniky Štepanayovej, Tatiány Slobodovej, Magdalény Masárovej a Veroniky Kočárikovej zo Základnej školy v Radošovciach. Ďakujem.

Smutný list som dostal od Renáty Jurigovej, ktorá opisuje ako sa v ich obci vypúšťajú žumpy do miestneho potoka. Je potrebné si uvedomiť, že za to, ako vyzerá to-ktoré mesto či obec, sú zodpovední jeho obyvatelia. V zmysle známeho ochranárskeho hesla „Mysli globálne, konaj

lokálne“ je potrebné, aby miestni ľudia na protiprávnosť takéhoto konania upozorňovali nesprávných občanov, vedenie obce, obvodný úrad životného prostredia..., daný problém medializovali.

Pozdravuje vás váš Frodo

TRVALO UDRŽATEĽNÝ ROZVOJ

OBNOVENÁ STRATÉGIA
TRVALO UDRŽATEĽNÉHO ROZVOJA EURÓPSKEJ ÚNIE

V Obnovení strategii trvalo udržateľného rozvoja Európskej únie členské krajiny presadili jednotnú a ucelenú predstavu spoločenstva o trvalo udržateľnom rozvoji (TUR) a dohodli sa, že ju budú presadzovať i smerom navonok. EÚ teda dokázala súčasne prekonať rozdiely v ekonomickej úrovni a záujmoch členských krajín EÚ a definovať sedem spoločných cieľov a opatrenia, ktoré by mali zahŕňať.

Naš záväzok voči TUR

1. Trvalo udržateľný rozvoj znamená, že potreby súčasnej generácie by sa mali uspokojovať bez toho, aby bola ohrozená schopnosť budúcich generácií uspokojovať svoje potreby. Je to základný cieľ Európskej únie stanovený v zmluve, ktorým sa riadia všetky politiky a činnosti Únie. Je o zachovaní kapacity Zeme udržiavať život v celej jeho rozmanitosti a zakladá sa na zásadách demokracie, rodovej rovnosti, solidarity, právneho štátu a rešpektovania základných ľudských práv, vrátane slobody a rovnakých príležitostí pre všetkých. Zameriava sa na neustále zlepšovanie kvality života a blahobytu súčasných i budúcich generácií na Zemi. Na tento účel podporuje dynamické hospodárstvo s plnou zamestnanosťou, vysokú úroveň výchovy, vzdelávania, ochrany zdravia, sociálnej a územnej celistvosti, ako aj vysokú úroveň ochrany životného prostredia v mierovom a bezpečnom svete, ktorý rešpektuje kultúrnu rôznorodosť.

2. Európska rada na svojom zasadnutí v Göteborgu (2001) prijala prvú Strategiu trvalo udržateľného rozvoja (STUR) EÚ. Tú v roku 2002 s výhladom Svetového samitu o trvalo udržateľnom rozvoji v Johannesburgu (2002) doplnila o vonkajší rozmer Európska rada v Barcelone. Neudržateľné trendy, pokiaľ ide o zmenu klímy a využívanie energie, hrozby pre verejné zdravie, chudobu a sociálne vylúčenie, demografický tlak a starnutie, hospodárenie s prírodnými zdrojmi, stratu biodiverzity, využívanie pôdy a dopravu, však stále pretrvávajú a nové výzvy vznikajú. Keďže tieto negatívne trendy nadobudli naliehavý charakter, vyžadujú sa zásahy v krátkej dobe, pričom sa zachová dlhodobější perspektíva. Hlavnou výzvou bude postupná zmena našich súčasne neudržateľných modelov spotreby a výroby a neintegrovanej prístup k tvorbe politík.

3. Na tomto pozadí, v závere preskúmania STUR EÚ, ktoré začala Komisia v roku 2004, a na základe oznámenia Komisie O preskúmaní stratégie trvalo udržateľného rozvoja – platforma činnosti z decembra 2005, ako aj príspevkov Rady, Európskeho parlamentu, Európskeho hospodárskeho a sociálneho výboru a ďalších, prijala Európska rada ambicióznu a komplexnú obnovu STUR pre rozšírenú EÚ, ktorá vychádza zo stratégie prijatej v roku 2001.

4. Tento dokument stanovuje jediné, súvislú strategiu o tom, ako EÚ efektívnejšie naplní svoj pretrvávajúci záväzok riešiť výzvy TUR. Opätovne potvrdzuje potrebu globálnej solidarity a uznáva dôležitosť posilnenia práce s partnermi mimo EÚ, vrátane rýchlo sa rozvíjajúcich krajín, ktoré budú mať výrazný vplyv na globálny trvalo udržateľný rozvoj.

5. Celkovým cieľom obnovení STUR EÚ je určiť a vypracovať opatrenia, ktoré umožnia EÚ dosahovať stále zlepšovanie kvality života súčasných i budúcich generácií prostredníctvom vytvorenia trvalo udržateľných komunit schopných efektívne využívať zdroje a hospodáriť s nimi a využiť potenciál pre ekologickú a sociálnu inováciu hospodárstva, a tým zabezpečiť prosperitu, ochranu životného prostredia a sociálnu súdržnosť.

6. Ako základ pre túto obnovenú strategiu Európska rada v júni 2005 schválila vyhlásenie s týmito cieľmi a zásadami:

Kľúčové ciele**Ochrana životného prostredia**

Zachovať schopnosť Zeme udržiavať život v celej jeho rozmanitosti, rešpektovať obmedzenosť prírodných zdrojov planéty a zabezpečiť vysokú úroveň ochrany a zvýšenie kvality životného prostredia. Predchádzať znečisťovaniu životného prostredia, znižovať ho a podporovať trvalo udržateľnú spotrebu a výrobu, aby sa prerušilo prepojenie medzi hospodárskym rastom a zhoršovaním životného prostredia.

Sociálna spravodlivosť a súdržnosť

Podporovať demokratickú, zdravú, bezpečnú a spravodlivú spoločnosť, ktorá sa zakladá na sociálnej integrácii a súdržnosti a ktorá rešpektuje základné práva a kultúrnu rôznorodosť, zabezpečuje rovnosť príležitostí a bojuje proti akejkoľvek podobe diskriminácie.

Hospodárska prosperita

Podporovať prosperujúce, inovačné a konkurencieschopné hospodárstvo, bohaté na znalosti, ktoré je účinné pri ochrane životného prostredia a ktoré zaručuje vysokú životnú úroveň, plnú zamestnanosť a kvalitnú prácu v celej Európskej únii.

Plnenie našich medzinárodných povinností

Podporovať vytváranie demokratických inštitúcií na celom svete, ktoré sa zakladajú na mieri, bezpečnosti a slobode, a brániť stabilitu týchto inštitúcií. Aktívne podporovať TUR vo svete a zabezpečovať súlad vnútorných a vonkajších politík Európskej únie s globálnym TUR a s jej medzinárodnými záväzkami.

Hlavné zásady politík**Podpora a ochrana základných práv**

Umiestniť človeka do centra politík Európskej únie prostredníctvom podpory základných práv, boja proti všetkým formám diskriminácie a príspevku k zmenšeniu chudoby a odstraňovaniu sociálneho vylúčenia na celom svete.

Solidarita v rámci generácií a medzi nimi

Reagovať na potreby súčasných generácií bez toho, aby bola ohrozená schopnosť budúcich generácií uspokojovať svoje potreby v Európskej únii a inde.

Otvorenosť a demokratická spoločnosť

Zaručiť občanom možnosť vykonávať ich právo na prístup k informáciám a zabezpečiť im prístup k spravodlivosti. Ponúknuť spôsoby konzultácie a účasti všetkým zainteresovaným stranám a združeniam.

Účasť občanov

Posilniť účasť občanov na rozhodovaní. Zlepšiť informovanosť a povedomie o TUR. Informovať občanov o ich vplyve na životné prostredie a možnostiach pre trvalo udržateľné voľby.

Účasť sociálnych a obchodných partnerov

Posilniť sociálny dialóg, sociálnu zodpovednosť podnikov a partnerstvá medzi verejným a súkromným sektorom s cieľom podporiť spoluprácu a spoločnú zodpovednosť v otázke zavádzania trvalo udržateľnej spotreby a výroby.

Politická súdržnosť a správa vecí verejných

Podporovať súlad medzi všetkými politikami Európskej únie a medzi činnosťami na miestnej, regionálnej, národnej a celosvetovej úrovni s cieľom zvýšiť ich príspevok TUR.

Politická integrácia

Podporovať integráciu hospodárskych, sociálnych a environmentálnych aspektov takým spôsobom, aby boli v súlade a navzájom sa posilňovali plným a úplným využívaním nástrojov zameraných na lepšiu tvorbu práva, ako sú vyvážené hodnotenie vplyvu a konzultácie so zúčastnenými stranami.

Efektívnejšie využívanie dostupných poznatkov

Venovať pozornosť tomu, aby sa politiky vypracovali, hodnotili a vykonávali na základe najlepších dostupných znalostí, a aby boli hospodársky, sociálne a environmentálne zdravé a nákladovo efektívne.

Zásada predbežnej opatrnosti

V prípade vedeckej neistoty vykonať hodnotiace postupy a vhodné preventívne opatrenia, s cieľom vyhnúť sa poškodeniu ľudského zdravia a životného prostredia.

Nechať znečisťovateľov platiť

Zabezpečiť, aby ceny odrážali skutočné náklady spoločnosti na spotrebu a výrobu, a aby znečisťovatelia platili za škody na ľudskom zdraví a životnom prostredí, ktoré spôsobia.

Využívanie synergie medzi STUR EÚ a Lisabonskou stratégiou pre rast a zamestnanosť

7. STUR EÚ a Lisabonská stratégia pre rast a zamestnanosť sa vzájomne dopĺňajú. STUR sa zaoberá prevažne kvalitou života, rovnosťou v rámci generácií a medzi nimi a súvislosťou medzi všetkými oblasťami politik vrátane vonkajších hľadísk. Uznáva úlohu hospodárskeho rozvoja pri uľahčovaní prechodu na udržateľnejšiu spoločnosť. Lisabonská stratégia predstavuje podstatný príspevok k celkovému cieľu TUR tým, že sa sústreďuje najmä na činnosti a opatrenia zamerané na zvyšovanie konkurencieschopnosti a hospodárskeho rastu a zlepšenia tvorby pracovných miest.

8. STUR EÚ tvorí celkový rámec, v ktorom Lisabonská stratégia so svojim obnoveným sústredením na rast a zamestnanosť poskytuje motor pre dynamickejšie hospodárstvo. Tieto dve stratégie uznávajú, že hospodárske, sociálne a environmentálne ciele sa môžu navzájom posilňovať, a preto by mali napredovať spoločne. Cieľom oboch stratégií je podporovať nevyhnutné štrukturálne zmeny, ktoré umožnia hospodárstvám členských štátov vysporiadať sa s výzvami globalizácie vytvorením rovnakých podmienok, v ktorých môže dynamizmus, inovácia a kreatívne podnikanie prevládať pri súčasnom zabezpečení sociálnej rovnosti a zdravého životného prostredia.

9. V tejto súvislosti STUR EÚ uznáva, že investície do ľudského, sociálneho a environmentálneho kapitálu, ako aj technologickej inovácie sú predpokladmi dlhodobejšej konkurencieschopnosti a ekonomickej prosperity, sociálnej súdržnosti, kvalitných pracovných miest a lepšej ochrany životného prostredia.

Lepšia tvorba politík

10. STUR EÚ stanovuje prístup k lepšej tvorbe politík na základe lepšej regulácie a na základe, že TUR sa musí začleniť do tvorby politík na všetkých úrovniach. Vyžaduje to od všetkých úrovní vlády, aby sa vzájomne podporovali a spolupracovali so zreteľom na rôzne inštitucionálne usporiadanie, kultúru a osobitné okolnosti v členských štátoch.

11. V tejto súvislosti by všetky inštitúcie EÚ mali zabezpečiť, aby sa významné politické rozhodnutia zakladali na návrhoch, ktoré prešli vysokokvalitným posudzovaním vplyvu (IA), ktoré vyváženým spôsobom posúdilo sociálne, environmentálne a hospodárske rozmery TUR a zohľadnilo jeho vonkajší rozmer a náklady spôsobené nečinnosťou. Iné nástroje lepšej tvorby politík zahŕňajú následné posudzovanie vplyvov politík a účasť verejnosti a zainteresovaných strán. Členské štáty by mali tieto nástroje, najmä IA, využívať v širšom rozsahu pri prideľovaní verejných finančných prostriedkov a vypracovávaní stratégií, programov a projektov.

12. Všetky inštitúcie EÚ by mali zabezpečiť, aby návrhy úloh, cieľov a opatrení boli realistické a v prípade potreby sprevádzané potrebnými nástrojmi na úrovni EÚ.

Kľúčové výzvy

13. So zreteľom na zhoršovanie environmentálnych trendov, hospodárske a sociálne výzvy EÚ v spojení s novými konkurenčnými tlakmi a novými medzinárodnými záväzkami vymedzuje STUR EÚ sedem kľúčových výziev a zodpovedajúce úlohy, operačné ciele a činnosti. Ich budúca podoba a plnenie sa bude riadiť spomenutými zásadami. Odkaz na akúkoľvek konkrétnu činnosť sa nedotýka rozdelenia právomocí medzi EÚ a členskými štátmi.

Zmena klímy a čistá energia

Celkový cieľ: Obmedziť zmenu klímy a náklady s ňou spojené a negatívne účinky na spoločnosť a životné prostredie.

Operačné ciele a úlohy:

- Záväzky EÚ 15 a väčšina EÚ 25 vyplývajúce z Kjótskeho protokolu splniť ciele zníženia emisií skleníkových plynov v rokoch 2008 – 2012, kde je cieľom EÚ 15 osempočetné zníženie emisií v porovnaní s úrovňami z roku 1990. Cieľom je, aby sa globálne priemerná povrchová teplota nezvýšila o viac ako 2 °C v porovnaní s predindustriálnym obdobím.
- Energetická politika by mala zodpovedať cieľom, ktorými sú bezpečnosť dodávky, konkurencieschopnosť a environmentálna udržateľnosť v duchu energetickej politiky, ktorú začala Európska rada v marci 2006. Energetická politika je kľúčová pri riešení problému zmeny klímy.
- Prispôsobenie sa zmene klímy a jej zmiernenie by sa malo zahŕňať do všetkých príslušných európskych politík.
- Do roku 2010 by sa malo priemerne 12 % spotreby energie a 21 % spotreby elektrickej energie ako spoločný, ale diferencovaný cieľ, pokrývať z obnoviteľných zdrojov so zreteľom na zvýšenie ich podielu na 15 % do roku 2015.
- Do roku 2010 by 5,75 % palív v doprave malo pozostávať z biopalív, čo je orientačný cieľ, so zreteľom na zvýšenie ich podielu na 8 % do roku 2015 (smernica 2003/30/ES).
- Dosiahnutie celkovej úspory dodatočných 9 % konečnej spotreby energie v období 9 rokov do roku 2017, ako uvádzajú smernice o energetickej účinnosti konečného používania a o službách v energetike.

Opatrenia by mali zahŕňať:

- V nadväznosti na montrealský akčný plán pre klímu podľa rámcového dohovoru OSN o zmene klímy má EÚ bezodkladne vypracovať alternatívy pre stav po roku 2012 v súlade s cieľom 2 °C prostredníctvom konštruktívneho zapojenia sa do širokého dialógu o činnosti dlhodobej spolupráce a zároveň prostredníctvom procesu podľa Kjótskeho protokolu v súlade so zásadou spoločnej, ale diferencovanej zodpovednosti a príslušných kapacít.
- Bez toho, aby boli dotknuté nové prístupy k diferenciácii medzi stranami v budúcom spravodlivom a flexibilnom rámci, EÚ so záujmom očakáva preskúmanie, spolu s inými stranami stratégií pre dosiahnutie potrebného zníženia emisií. EÚ verí, že v tejto súvislosti by sa mali zväziť skupinou rozvinutých krajín spôsoby znižovania v rozsahu 15 – 30 % do roku 2020 v porovnaní so základnou líniou uvedenou v Kjótskom protokole a v duchu záverov Rady pre životné prostredie.
- V rámci druhej etapy európskeho programu zmeny klímy budú Komisia a členské štáty klásť prioritu na nové činnosti, ktoré systematicky využívajú nákladovo efektívne možnosti znižovania emisií pre automobily a letectvo. V tomto kontexte sa ako možnosť zmiernovania preskúma sekvencia skladovania uhlíka.
- Komisia včas ukončí preskúmanie systému obchodovania s emisiami EÚ (SOE EÚ), čím poskytne strednodobú

a dlhodobú istotu pre investorov, a zväzi jeho rozšírenie na ostatné skleníkové plyny a odvetvia, osobitne letectva, ako na to vyzvala Rada.

- Komisia a členské štáty posilnia vedúce postavenie EÚ prijatím a vykonávaním ambiciózneho a realistického akčného plánu o energetickej efektívnosti so zreteľom na 20 % potenciál úspory energie EÚ do roku 2020 odhadovaný Komisiou a pri zohľadnení opatrení, ktoré členské štáty už vykonali.
- Komisia vypracuje analýzu o tom, ako dosiahnuť súčasné ciele (2010) pre obnoviteľné zdroje energie a ako ďalej nákladovo efektívnym spôsobom podporovať obnoviteľné zdroje energie z dlhodobého hľadiska a rovnako podporiť používanie biopalív v odvetví dopravy, čo by sprevádzal konštruktívny dialóg s rodným priemyslom a so všetkými zainteresovanými stranami, a poskytnúť maximálnu podporu výskumu a vývoju biopalív druhej generácie. Vytýčenie nových cieľov by malo byť odôvodnené na základe podrobnej analýzy potenciálu a nákladovej efektívnosti ďalších opatrení. Pri týchto procesoch by sa mala zohľadniť špecifická charakteristika členských štátov a potreba flexibility pri tvorbe ich kombinácie energií, ako aj problémy ostrovov alebo regiónov prevažne izolovaných od trhu EÚ s energiou.
- Komisia a členské štáty majú podporovať využívanie biomasy na účely diverzifikácie dodávky palívových zdrojov EÚ, zníženia emisií skleníkových plynov a ponúknuť možnosti nových príjmov a pracovných príležitostí vo vidieckych oblastiach prostredníctvom podpory návrhov v akčnom pláne o biomase vo všetkých jeho troch odvetviach: vykurovaní a chladení, elektrickej energii a doprave. Toto by sa malo rozpracovať v rámci dlhodobej stratégie pre bioenergiu po roku 2010.
- Členské štáty by mali zvyšovať efektívnosť elektrární, najmä prostredníctvom ďalšej podpory využívania kombinovanej výroby tepla a elektrickej energie.

Trvalo udržateľná doprava

Celkový cieľ: Zabezpečiť, aby naše dopravné systémy spĺňali hospodárske, sociálne a environmentálne potreby spoločnosti pri minimalizovaní ich nežiaduceho vplyvu na hospodárstvo, spoločnosť a životné prostredie.

Operačné ciele a úlohy:

- Oddeliť hospodársky rast a dopyt po doprave, s cieľom znížiť vplyv na životné prostredie.
 - Dosiahnuť udržateľnú úroveň využívania energie dopravou a znížiť emisie skleníkových plynov z dopravy.
 - Znížiť emisie znečisťujúcich látok z dopravy na úrovne, ktoré minimalizujú účinky na ľudské zdravie a/alebo životné prostredie.
 - Dosiahnuť vyvážený posun smerom k environmentálne vhodným druhom dopravy v záujme trvalo udržateľnej dopravy a systému mobility.
 - Znížiť dopravný hluk pri zdroji a aj prostredníctvom opatrení na znižovanie hluku, s cieľom zabezpečiť, aby úroveň celkovej expozície minimalizovali vplyvy na zdravie.
 - Zmodernizovať rámec EÚ pre služby vo verejnom záujme v osobnej doprave, s cieľom podporovať vyššiu účinnosť a výkonnosť do roku 2010.
 - V súlade so stratégiou EÚ o emisiách CO₂ z ľahkých úžitkových vozidiel by mal priemerný nový vozový park dosiahnuť emisie CO₂ 140g/km (2008/09) a 120g/km (2012).
 - Znížiť do roku 2010 úmrtnosť v cestnej doprave na polovicu v porovnaní s rokom 2000.
- Opatrenia by mali zahŕňať:
- EÚ a členské štáty prijímajú opatrenia na zlepšenie hospodárskeho a environmentálneho výkonu všetkých druhov dopravy a v prípade potreby opatrenia v prospech presunu od cestnej na železničnú, vodnú a verejnú osobnú

dopravu, vrátane nižšej dopravnej intenzity prostredníctvom projektovej zmeny výroby a logistického procesu a zmeny v správaní v kombinácii s lepším prepojením rozličných druhov dopravy.

- EÚ a členské štáty by mali zlepšiť energetickú efektívnosť v odvetví dopravy využívaním nákladovo efektívnych nástrojov.
- EÚ a členské štáty by sa mali zamerať na možné alternatívy v cestnej nákladnej a osobnej doprave, vrátane vhodného rozvoja transeurópskych sietí a intermodálnych prepojení pre logistiku v nákladnej doprave, okrem iného vykonávaním opatrení uvedených v akčnom programe Komisie pre vnútrozemskú vodnú dopravu NAIADES a programe Marco Polo II.
- Komisia bude naďalej skúmať využívanie spoľahlivých infraštruktúr pre všetky druhy dopravy v EÚ, vychádzajúc z nových príležitostí vyplývajúcich z nových satelitných, informačných a komunikačných technológií. V rámci smernice Eurovignette predstaví Komisia najneskôr v roku 2008 všeobecne uplatniteľný, transparentný a komplexný model hodnotenia všetkých externých nákladov, ktorý poslúži ako základ pre budúce výpočty účtovania poplatkov za infraštruktúru.
- Komisia a členské štáty by sa mali usilovať dosiahnuť pokrok smerom k účinnejším globálnym riešeniam znižovania škodlivých vplyvov medzinárodnej námornej a leteckej dopravy.
- S cieľom znížiť úmrtnosť na cestách na polovicu, ako aj znížiť počet zranených v cestnej doprave, zvýšiť bezpečnosť ciest zlepšením cestnej infraštruktúry, výrobou bezpečnejších vozidiel, podporou spoločných celoeurópskych osvetových kampaní na zmenu správania účastníkov cestnej premávky, ako aj zriadením cezhraničnej výnútiteľnosti.
- V súlade s tematickou stratégiou o rozvoji miest by mali miestne orgány vytvoriť a vykonávať mestské dopravné plány a systémy, pričom by zohľadnili technické pokyny, ktoré poskytla Komisia v roku 2006, a zväzili užšiu spoluprácu medzi mestami a susednými regiónmi.
- Komisia a členské štáty vypracujú dlhodobú a ucelenú palívovú stratégiu EÚ.

Trvalo udržateľná spotreba a výroba

Celkový cieľ: Podporovať trvalo udržateľné modely spotreby a výroby

Operačné ciele a úlohy:

- Podporovať trvalo udržateľnú spotrebu a výrobu riešením otázky sociálneho a hospodárskeho rozvoja v rámci nosnej kapacity ekosystémov a oddeliť hospodársky rast od zhoršovania stavu životného prostredia.
 - Zlepšiť environmentálny a sociálny výkon produktov a procesov a podporovať podniky a spotrebiteľov, aby si ich osvojili.
 - Zamerať sa na dosiahnutie takej priemernej úrovne zeleného verejného obstarávania (GPP) v EÚ do roku 2010, akú v súčasnosti dosahujú členské štáty s najlepšími výsledkami.
 - EÚ by sa mala usilovať zvýšiť svoj podiel na svetovom trhu v oblasti environmentálnych technológií a ekologickej inovácie.
- Opatrenia by mali zahŕňať:
- Komisia a členské štáty preskúmajú konkrétnu činnosť, ktoré by zaviedli udržateľnejšie modely spotreby a výroby v EÚ a na globálnej úrovni, najmä prostredníctvom marakésskeho procesu OSN a Komisie pre trvalo udržateľný rozvoj. V tejto súvislosti Komisia navrhne do roku 2007 akčný plán trvalo udržateľnej spotreby a výroby, ktorý by mal pomôcť identifikovať a prekonať prekážky trvalo udržateľnej výroby a spotreby a zabezpečiť lepší súlad medzi rozličnými súvisiacimi oblasťami politik, zvýšiť povedomie

občanov a zmeniť neudržateľné spotrebné návyky.

- Komisia a členské štáty by mali nadviazať dialóg s podnikmi a príslušnými zainteresovanými stranami, s cieľom stanoviť ciele pre environmentálne a sociálne výkony produktov a procesov.

- Komisia a členské štáty vypracujú štrukturálny proces na vzájomné poskytovanie najlepších postupov a odbornosti v GPP, pričom zohľadnia potenciál podpory GPP na miestnych a regionálnych úrovniach. Komisia umožní pravidelné referenčné porovnávanie výsledkov v GPP v celej EÚ v súlade s metodikou posudzovania založenou na dohodnutých a objektívnych parametroch a do roku 2007 preskúma s členskými štátmi možnosti najlepšej podpory GPP pre ostatné hlavné skupiny výrobkov.

- Komisia a členské štáty vystupujú úsilie na podporu a rozširovanie sociálnych a ekologických inovácií a environmentálnych technológií okrem iného prostredníctvom účinného vykonávania akčného plánu environmentálnych technológií (ETAP) všetkými zainteresovanými stranami, s cieľom vytvoriť nové hospodárske príležitosti a nové trhy.

- Komisia navrhne rozšíriť systémy označovania výkonnosti z elektrických spotrebičov a áut na iné skupiny environmentálne škodlivých výrobkov, vrátane výrobkov s veľkými environmentálnymi vplyvmi.

- Členské štáty s predajcami a ďalšími organizáciami by mali podporovať informačné kampane na podporu trvalo udržateľných výrobkov, okrem iného výrobkov, ktoré pochádzajú z ekologického poľnohospodárstva a spravodlivého obchodu, ako aj environmentálne vhodných výrobkov.

Zachovanie prírodných zdrojov a hospodárenie s nimi

Celkový cieľ: Zlepšiť hospodárenie s prírodnými zdrojmi, vyhnúť sa ich nadmernému využívaniu a uznať hodnotu služieb ekosystémov

Operačné ciele a úlohy:

- Zvyšovať efektívnosť zdrojov, aby sa znížilo celkové využívanie neobnoviteľných prírodných zdrojov a súvisiaci environmentálny vplyv využívania surovín, a preto používať obnoviteľné prírodné zdroje tempom, ktoré neprekročí ich schopnosť regenerácie.

- Získať a udržať konkurenčnú výhodu zlepšením efektívnosti zdrojov okrem iného podporou ekologických inovácií.

- Zlepšiť hospodárenie s prírodnými zdrojmi a vyhnúť sa ich nadmernému využívaniu, napr. rybné hospodárstvo, biodiverzita, voda, ovzdušie, pôda a atmosféra, obnoviť poškodené morské ekosystémy do roku 2015 v súlade s johan-nesburským plánom (2002) a zároveň dosiahnuť maximálny udržateľný výnos rybného hospodárstva do roku 2015.

- Zastaviť stratu biodiverzity a do roku 2010 prispievať k výraznému zníženiu miery straty biodiverzity vo svete.

- Účinne prispievať k dosiahnutiu globálnych cieľov OSN v oblasti lesov do roku 2015.

- Vyvíjať sa vzniku odpadov a zlepšiť efektívne využívanie prírodných zdrojov uplatňovaním koncepcie uvažovania o životnom cykle a podporou opätovného používania a recykácie.

Opatrenia by mali zahŕňať:

- V oblasti poľnohospodárstva a rybného hospodárstva členské štáty a Komisia vyvinú ďalšie úsilie prostredníctvom nových programov pre rozvoj vidieka, reformovanej spoločnej politiky rybného hospodárstva, nových legislatívnych rámcov pre ekologické poľnohospodárstvo a pohodu zvierat, ako aj akčného plánu pre biomasu.

- Komisia a členské štáty by mali stavať na stratégii trvalo udržateľného využívania prírodných zdrojov EÚ, ktorú by mal doplniť určitý počet cieľov a opatrení na úrovni EÚ. Európska environmentálna agentúra by mala poskytnúť podporu opatreniam na efektívnosť zdrojov.

- Trvalo udržateľné lesné hospodárstvo sa posilní pri-

jatím Akčného plánu EÚ pre lesy v roku 2006 a účasťou Spoločenstiev na ministerskej konferencii o ochrane lesov v Európe, vrátane vykonávania jej rezolúcií.

- Členské štáty by mali dokončiť prácu na sieti Natura 2000 a tiež určiť morské oblasti. Osobitná pozornosť by sa mala venovať potrebe lepšieho vykonávania siete Natura 2000, ako aj politik ochrany a riadenia druhov.

- Členské štáty by mali vykonávať stratégiu EÚ pre biologickú diverzitu v rozmere EÚ aj v globálnom rozmere (Dohovor OSN o biologickej diverzite) a v spolupráci s Komisiou prijať opatrenia na určenie a vykonanie prioritných opatrení, aby sa dosiahol cieľ, ktorým je zastavenie straty biodiverzity do roku 2010 a po ňom.

- Komisia a členské štáty by mali pracovať na zlepšení integrovaného manažmentu vodných zdrojov, morského prostredia a na podpore integrovaného manažmentu pobrežných zón.

- Na základe zelenej knihy Komisie o námorných veciach sa budú politiky týkajúce sa oceánov a morí od roku 2008 pripravovať udržateľnejším a integrovanejším spôsobom.

Verejné zdravie

Celkový cieľ: Podporovať dobré verejné zdravie za spravodlivých podmienok a zlepšiť ochranu proti ohrozeniam zdravia

Operačné ciele a úlohy:

- Zlepšiť ochranu proti ohrozeniam zdravia rozvojom kapacít, s cieľom koordinovane na ne reagovať.

- Ďalej zlepšovať právne predpisy v oblasti potravín a krmív, vrátane preskúmania označovania potravín.

- Naďalej podporovať vysoké normy v oblasti zdravotnej starostlivosti o zvieratá a pohody zvierat v EÚ i medzinárodne.

- Zastaviť zvyšovanie chorôb súvisiacich so životným štýlom a chronických chorôb najmä v sociálno-ekonomicky znevýhodnených skupinách a oblastiach.

- Znižovať nerovnosti v oblasti zdravia v členských štátoch a medzi nimi riešením širších zdravotných faktorov a vhodných stratégií propagácie zdravia a prevencie chorôb. Činnosti by mali zohľadňovať medzinárodnú spoluprácu vo fórach, akým je WHO, Rada Európy, OECD a UNESCO.

- Zabezpečiť, aby sa do roku 2020 chemické látky, vrátane pesticídov, vyrábali, nakladalo sa s nimi a používali sa takým spôsobom, ktorý výrazne neohrozuje ľudské zdravie a životné prostredie. V tomto kontexte bude rýchle prijatie nariadenia o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) milníkom, konečným cieľom je nahradiť látky vzbudzujúce veľké obavy vhodnými alternatívami látkami alebo technológiami.

- Zlepšiť informovanosť o znečistení životného prostredia a nepriaznivých vplyvoch na zdravie.

- Zlepšiť duševné zdravie a riešiť riziká samovrážd.

Opatrenia by mali zahŕňať:

- Komisia v spolupráci s členskými štátmi, Európskym centrom pre prevenciu a kontrolu chorôb (ECDC) a WHO ďalej vybuduje a posilní kapacity na úrovni EÚ a členských štátov, s cieľom koordinovane reagovať na zdravotné ohrozenia, okrem iného aktualizáciou existujúcich akčných plánov na riešenie zdravotných ohrození.

- Komisia a členské štáty budú podporovať lepšiu zdravotnú prevenciu a prevenciu chorôb riešením zdravotných faktorov vo všetkých príslušných politikách a aktivitách. Osobitná pozornosť sa bude venovať príprave a vykonávaniu stratégií a opatrení zameraných na zdravotné faktory súvisiace so životným štýlom, ako napr. drogy, užívanie tabaku, škodlivé pitie, zlá strava a fyzická nečinnosť a chronické choroby.

- Zdravotné politiky členských štátov by sa mali zamerať na vytvorenie a vykonávanie stratégií, ktoré pomôžu ženám a mužom dosiahnuť a zachovať si pozitívne emocionálne stavy,

a tak zlepšiť ich blaho, subjektívne vnímanie kvality života a telesné a duševné zdravie.

- Komisia navrhne ďalšie zlepšenia právnych predpisov o potravinách a krmivách podľa zásad článkov 14 a 15 nariadenia (ES) č. 1778/2002 o bezpečnosti potravín a krmív. Obzvlášť je potrebné zlepšiť fungovanie systému výroby a používania geneticky modifikovaných potravín a krmív, s cieľom opätovne ubezpečiť členské štáty, zainteresované strany a širokú verejnosť, že všetky rozhodnutia sa zakladajú na hodnotení rizika, ktoré zohľadňuje, aj možné dlhodobé účinky na ľudský život a zdravie, zdravie a pohodu zvierat, životné prostredie a záujmy spotrebiteľov.

- Komisia bude spolu s členskými štátmi v rámci EÚ i v susedných krajinách vykonávať stratégiu EÚ boja proti HIV/AIDS. Členské štáty by mali zintenzívniť úsilie pri vykonávaní existujúceho programu činnosti EÚ na boj proti HIV/AIDS, tuberkulóze a malárii v tretích krajinách. Mali by sa vytvoriť konkrétne spojenia s inými opatreniami Spoločenstva, ako napr. stratégiou pre Afriku.

- Komisia bude spolu s členskými štátmi zvyšovať informovanosť o znečistení životného prostredia a nepriaznivých účinkoch na zdravie a koordinovať výskum v oblasti prepojenia medzi látkami znečisťujúcimi životné prostredie, expozíciou a vplyvom na zdravie, s cieľom zlepšiť naše porozumenie tomu, ktoré environmentálne faktory spôsobujú zdravotné problémy a ako im najlepšie predchádzať.

- Komisia by mala navrhnúť stratégiu pre zlepšenie kvality vzduchu vo vnútorných priestoroch, ktorá sa bude osobitne venovať emisiám prchavých organických zlúčenín.

- Osobitnú pozornosť bude Komisia a členské štáty prostredníctvom akčného plánu o životnom prostredí a zdravotnej starostlivosti detí pre Európu (CEHAPE) venovať zraniteľným skupinám, najmä deťom.

- Vykonávať paneurópsky program pre dopravu, zdravie a životné prostredie (THE PEP) okrem iného prostredníctvom integrácie environmentálnych a zdravotných aspektov do rozhodovania o dopravných politikách, monitorovania a posudzovania ich vplyvu.

Sociálne začlenenie, demografia a migrácia

Celkový cieľ: Vytvoriť sociálne inkluzívnu spoločnosť s zohľadňovaním solidarity medzi generáciami a v rámci nich a zabezpečiť zvyšovanie kvality života občanov ako podmienky pre trvalé blaho jednotlivca

Operačné ciele a úlohy:

- Plniť cieľ EÚ o prijatí krokov s rozhodujúcim vplyvom na zníženie počtu osôb vystavených riziku chudoby a sociálneho vylúčenia do roku 2010 s osobitným dôrazom na potrebu znížiť chudobu detí.

- Zabezpečiť vysokú úroveň sociálnej a územnej súdržnosti na úrovni EÚ a v členských štátoch, ako aj rešpektovanie kultúrnej rôznorodosti.

- Podporovať členské štáty v ich úsilí modernizovať sociálnu ochranu vzhľadom na demografické zmeny.

- Výrazne zvýšiť účasť žien a starších ľudí na trhu práce podľa stanovených úloh, ako aj zvýšiť zamestnanosť migrantov do roku 2010.

- Naďalej rozvíjať politiku EÚ v oblasti migrácie, doplnenú politikami na posilnenie integrácie migrantov a ich rodín, a zohľadňovať aj hospodársky rozmer migrácie.

- Znížiť negatívny vplyv globalizácie na pracujúcich a ich rodiny.

- Podporovať zvýšenú zamestnanosť mladých ľudí. Zintenzívniť úsilie na zníženie predčasného ukončenia školskej dochádzky na 10 % a zabezpečiť, aby aspoň 85 % dvasaťdvaročných malo ukončené vyššie stredné vzdelanie. Do konca roku 2007 by sa mala každému mladému človeku, ktorý ukončil školu a je nezamestnaný, do šiestich mesiacov

a najneskôr do 4 mesiacov do roku 2010 ponúknuť práca, učňovské vzdelávanie, doplnková odborná príprava alebo iné opatrenia zamestnateľnosti.

- Zvyšiť účasť postihnutých osôb na trhu práce.

Opatrenia by mali zahŕňať:

- Na základe nových cieľov a pracovných metód sociálnej ochrany a sociálneho začlenenia, ktoré schválila Európska rada v marci 2006, budú členské štáty a Komisia pokračovať v spolupráci využitím otvorenej metódy koordinácie (OMC). V tomto kontexte prijímú EÚ a členské štáty aj opatrenia potrebné na rýchle a výrazné zníženie detskej chudoby a budú pracovať na poskytnutí rovnakých príležitostí všetkým deťom bez ohľadu na ich sociálny pôvod, pohlavie alebo postihnutie.

- Na základe oznámenia Verejnoprospesné sociálne služby budú Komisia a členské štáty naďalej vyvíjať úsilie o zabezpečenie toho, aby sociálne služby aktívne prispievali k sociálnemu začleneniu a sociálnej súdržnosti a podporili ciele rastu a zamestnanosti. Komisia a členské štáty budú tiež pokračovať v práci na ďalšom vyjasnení vplyvu práva Spoločenstva na verejnoprospesné sociálne služby.

- Členské štáty budú pokračovať vo vykonávaní Európskeho paktu mládeže. V štruktúrovanom dialógu s mladými ľuďmi počas každého predsedníctva by sa mali vyvíjať, organizácie aktívne v oblasti politiky európskej mládeže, medzi nimi Európske fórum mládeže, aby zahrnuli otázky o TUR, ktoré mladých ľudí zaujímajú, do tohto dialógu, prostredníctvom prípravy týchto dialógov medzi mládežou a vládami.

- Členské štáty a EÚ budú vykonávať Európsky pakt rodovej rovnosti dohodnutý na Európskej rade v marci 2006.

- Udržateľnosť a primeranosť dôchodkov zostane pri zohľadnení starnutia obyvateľstva vo všetkých európskych krajinách v ďalších desaťročiach dôležitou otázkou. EÚ bude podporovať úsilie členských štátov modernizovať systémy sociálnej ochrany a zabezpečiť ich udržateľnosť. Členské štáty by preto mali uspokojivo znížovať dlh verejných financií, zvyšovať mieru zamestnanosti a produktivity, ako aj reformovať systém zdravotnej starostlivosti a systém dlhodobej starostlivosti.

- Komisia v roku 2006 prijme oznámenie o demografickej budúcnosti Európy a preskúma, ako môže EÚ pomôcť členským štátom reagovať na demografické výzvy, ktorým čelia, najmä podporovaním stratégií aktívneho a zdravého starnutia, zosúladenia pracovného a rodinného života, lepších podmienok pre rodiny a aj zohľadnením príspevku prisťahovalectva.

- Členské štáty by mali analyzovať možné následky demografických zmien na využívanie územia a spotrebu zdrojov a energie, ako aj na mobilitu, a zohľadniť ich pri plánovaní a investíciách na všetkých úrovniach.

- EÚ a členské štáty budú pokračovať v rozvíjaní politiky EÚ v oblasti migrácie, doplnenej politikami na posilnenie integrácie migrantov a ich rodín predovšetkým prostredníctvom plánu politiky migrácie, vrátane postupov prijímania. Zintenzívnia spoluprácu s tretími krajinami a budú pracovať na spoločných reakciách v súvislosti s kontrolou migračných tokov. V roku 2006 predloží Komisia oznámenie o budúcich prioritách v boji proti nelegálnemu prisťahovalectvu.

Chudoba vo svete a výzvy TUR

Celkový cieľ: Aktívne podporovať TUR vo svete a zabezpečovať súlad vnútorných a vonkajších politik EÚ s globálnym TUR a s jej medzinárodnými záväzkami

Operačné ciele a úlohy:

- Vykonať dostatočný pokrok v plnení záväzkov EÚ, pokiaľ ide o medzinárodné dohodnuté ciele a úlohy, najmä z miléniovej deklarácie a tie, ktoré vyplývajú zo Svetového samitu o TUR, ktorý sa konal v Johannesburgu v roku 2002, a zo súvisiacich procesov, akými sú napr. konsenzus z Monterrey o financovaní rozvoja, rozvojová agenda z Dauhy a parížska deklarácia o harmonizácii pomoci.

- Prispievať k zlepšeniu medzinárodného environmentálneho riadenia (IEG) najmä v kontexte krokov nadväzujúcich na výsledok svetového samitu v roku 2005 a k posilneniu multilaterálnych environmentálnych dohôd (MEA).

- Zvyšiť objem pomoci na 0,7 % hrubého národného dôchodku (HND) do roku 2015 s medzicieľom 0,56 % v roku 2010.

- (i) Členské štáty, ktoré zatiaľ nedosiahli úroveň ODA vo výške 0,51 % HND, sa zaväzujú dosiahnuť túto úroveň do roku 2010 v rámci svojich príslušných rozpočtových postupov rozdeľovania rozpočtu, kým tie, ktoré už túto úroveň prekročili, sa zaväzujú pokračovať vo svojom úsilí;

- (ii) Členské štáty, ktoré pristúpili k EÚ po roku 2002 a nedosiahli úroveň 0,17 % ODA/HND sa budú usilovať zvýšiť svoju ODA, aby v rámci svojich postupov pridelovania rozpočtových prostriedkov dosiahli túto úroveň do roku 2010, kým tie, ktoré už túto úroveň prekročili, sa zaväzujú pokračovať vo svojom úsilí;

- (iii) Členské štáty sa zaväzujú dosiahnuť cieľ 0,7 % ODA/HND do roku 2015, pričom tie, ktoré túto cieľovú hodnotu dosiahli, sa zaväzujú udržať sa nad ňou; členské štáty, ktoré sa k EÚ pripojili po roku 2002, sa budú usilovať zvýšiť svoju OVP/HND do roku 2015 na 0,33 %.

- Podporovať TUR v kontexte rokovania WTO v súlade s preambulou marakešskej dohody o založení Svetovej obchodnej organizácie, ktorá určila TUR za jeden zo svojich hlavných cieľov.

- Zvyšiť efektívnosť, súdržnosť a kvalitu politik pomoci EÚ a členských štátov v období rokov 2005 – 2010.

- Začleniť otázky trvalo udržateľného rozvoja do všetkých vonkajších politik EÚ vrátane spoločnej zahraničnej a bezpečnostnej politiky okrem iného tým, že TUR stane predmetom multilaterálnej a bilaterálnej rozvojovej spolupráce.

Opatrenia by mali zahŕňať:

- Vykonávanie iniciatívy EÚ Voda pre život, energetickej iniciatívy EÚ pre odstránenie chudoby a TUR, ako aj johannesburskej koalície pre obnoviteľnú energiu a strategického prístupu k medzinárodnému manažmentu chemických látok (SAICM).

- Vývoj spoločného programovacieho rámca EÚ s väčším využitím spoločných činností a spolufinancovaním projektov a zvyšovaním súdržnosti medzi politikou rozvoja a ostatnými politikami. Kvalita a efektívnosť pomoci by sa mohla zvýšiť prostredníctvom okrem iného efektívnej podpory rozpočtu, znižovaním dlhu a uvoľňovaním viazaní pomoci.

- Členské štáty a Komisia by mali vykonávať stratégie EÚ o Afrike, Latinskej Amerike a Tichomorí.

- Komisia a členské štáty zvýšia úsilie v globalizačnej práci pre TUR vystupňovaním úsilia, aby sa medzinárodný obchod a investície používali ako nástroj na dosiahnutie skutočného globálneho TUR. V tomto kontexte by mala EÚ spolupracovať so svojimi obchodnými partnermi na zlepšení environmentálnych a sociálnych noriem a využiť na tento účel všetky možnosti obchodných dohôd alebo dohôd o spolupráci na regionálnej alebo bilaterálnej úrovni.

- Investície prostredníctvom Európskej investičnej banky a partnerstva pre infraštruktúru EÚ-Afrika by mali podporovať ciele TUR. Európska investičná banka by mala hodnotiť svoje pôžičky vzhľadom na ich prínos k dosahovaniu rozvojových cieľov tisícročia a TUR.

- Členské štáty a Komisia by mali spolupracovať pri podpore pozície EÚ v súvislosti s transformáciou programu OSN pre životné prostredie (UNEP) na špecializovanú agentúru OSN alebo Organizáciu OSN pre životné prostredie (ONEO) so sídlom v Nairobi a s posilneným mandátom a stálym, primeraným a predvídateľným financovaním.

Prierezové politiky prispievajúce k znalostnej spoločnosti

Vzdelávanie a odborná príprava

14. Výchova a vzdelanie je predchádzajúcou podmienkou pri podporovaní zmien v správaní a poskytujú všetkým občanom kľúčové schopnosti potrebné na dosiahnutie TUR. Úspech pri zvrátení neudržateľných trendov bude vo veľkej miere závisieť od vysokokvalitného vzdelávania k TUR na všetkých úrovniach vzdelávania, vrátane vzdelávania v otázkach, ako napr. trvalo udržateľné využívanie energií a dopravných systémov, modely trvalo udržateľnej výroby a spotreby, zdravie, schopnosť médií a zodpovedné globálne občianstvo.

15. Výchova a vzdelávanie môžu prispieť k väčšej sociálnej súdržnosti a blahobytu prostredníctvom investícií do sociálneho kapitálu a zabezpečením rovnakých príležitostí, občianskej účasti najmä znevýhodnených skupín, aby sa dosiahol vyšší stupeň povedomia a chápania zložitosti a mnohých vzájomných závislostí dnešného sveta. Vzdelanie, ktoré ženám a mužom poskytuje spôsobilosti, ktoré zvyšujú ich zamestnateľnosť a vedú ku kvalitnému zamestnaniu, je tiež kľúčom k posilňovaniu konkurencieschopnosti EÚ.

16. Na základe oznámenia Iniciatíva i2010 Európska informačná spoločnosť pre rast a zamestnanosť by mali Komisia a členské štáty riešiť otázky, ako napr. rovnaké príležitosti, zručnosti IKT a regionálne rozdiely.

17. V kontexte Desaťročia OSN vzdelávania o trvalo udržateľnom rozvoji (2005 – 2014) by členské štáty mohli ďalej rozpracovať svoje národné akčné plány a využiť najmä pracovný program Výchova a odborné vzdelávanie 2010, ktorého ciele sa sústreďujú na kvalitu a vecnosť, prístup pre všetkých a na otvorenosť systémov a inštitúcií spoločnosti a širšiemu svetu. Členské štáty by mohli vypracovať náuku o TUR a cieľnú odbornú prípravu pre zamestnania v kľúčových odvetviach ako je stavebníctvo, energetika a doprava a pre vzdelávanie učiteľov. Osobitná pozornosť by sa mala venovať odbornej príprave učiteľov. Mali by tiež vykonávať Stratégiu EHK OSN o vzdelávaní o TUR prijatú vo Vlniuse v roku 2005. Náuka o TUR by sa mala podporiť aj na úrovni EÚ. Európsky parlament a Rada prijímú v roku 2006 integrovaný akčný program v oblasti celoživotného vzdelávania na roky 2007 – 2013.

Výskum a vývoj

18. Výskum v oblasti TUR musí zahŕňať projekty podpory v oblasti krátkodobého rozhodovania a dlhodobé vizionárske koncepcie a musí riešiť problémy globálnej a regionálnej povahy. Má podporovať medzidisciplinárne a prierezové prístupy zahŕňajúce spoločenské a prírodné vedy a premostiť medzeru medzi vedou, tvorbou politik a vykonávanie. Musí sa ďalej rozvinúť pozitívna úloha technológií pre inteligentný rast. Stále existuje silná potreba ďalšieho výskumu vzájomného pôsobenia sociálnych, hospodárskych a ekologických systémov a metodík a nástrojov analýzy rizika, systémov spätnej projekcie, predpovedí a prevencie.

19. V tejto súvislosti je kľúčom zabezpečenie účinného vykonávania 7. rámcového programu Európskeho spoločenstva pre výskum, technologický vývoj a demonštračné činnosti so zapojením akademickej obce, priemyslu a tvorcov politik a napredovanie vo vykonávaní akčného plánu pre environmentálnu technológiu.

20. Pre lepšie porozumenie vzájomných prepojení medzi troma rozmermi TUR by sa ústredný systém účtovníctva národného dôchodku mohol rozšíriť okrem iného zahrnutím koncepcií statických a dynamických údajov (stock and flow) a nethrovej práce a ďalej rozvinúť satelitnými účtami, napr. environmentálnymi výdavkami, materiálovými tokmi a zohľadnením najlepšej medzinárodnej praxe.

21. Univerzity, výskumné inštitúcie a súkromné podniky majú všetci dôležitú úlohu v propagácii výskumu, ktorý podporuje úsilie na zabezpečenie vzájomného posilňovania hospodárskeho rastu a ochrany životného prostredia. Univer-

zity a iné vysoké školy majú kľúčovú úlohu v poskytovaní vzdelávania a odbornej prípravy na vybavenie kvalifikovanej pracovnej sily schopnosťami potrebnými na plné rozvinutie a využitie trvalo udržateľných technológií. Mali by tiež prispievať k manažmentu s malým vplyvom na životné prostredie prostredníctvom medzidisciplinárnych prístupov a budovaním na existujúcich sieťach. Malo by sa podporovať vytvorenie partnerstiev a spolupráce medzi univerzitami a vysokými školami v Európe a v tretích krajinách, podpora budovania sietí a partnerského učenia sa.

Finančné a ekonomické nástroje

22. EÚ sa bude pri vykonávaní svojich politík usilovať využiť plný rozsah politických nástrojov. Najvhodnejšie ekonomické nástroje by sa mali použiť na podporu trhovej transparentnosti a cien, ktoré odrážajú skutočné hospodárske, sociálne a environmentálne náklady výrobkov a služieb (určenie správnych cien). Mal by sa uznať ich potenciál zmieriť ochranu životného prostredia a inteligentný hospodársky rast a využiť obojstranne prínosné príležitosti (win-win). Okrem toho by sa ich udržateľnosť mala hodnotiť na základe súboru kritérií, vrátane ich vplyvu na konkurencieschopnosť a produktivitu.

23. Členské štáty by mali zväziť ďalšie kroky na posun zďaňovania z práce na zdroje a spotrebu energie a/alebo znečistenie, aby sa prispelo k cieľom EÚ zvýšiť zamestnanosť a nákladovo efektívne znížiť negatívne vplyvy na životné prostredie. V tomto kontexte by mala Komisia zozbierať príslušné informácie do roku 2007.

24. Komisia by mala do roku 2008 predložiť cestovnú mapu reformy dotácií v jednotlivých odvetviach, ktoré majú závažné negatívne účinky na životné prostredie a nie sú kompatibilné s TUR, s cieľom ich postupného odstránenia.

25. Na zabezpečenie optimálneho použitia a sprostredkovania financovania EÚ na podporu TUR by členské štáty a Komisia mali koordinovať svoju činnosť, aby zlepšili komplementaritu a synergie medzi mechanizmami spolufinancovania Spoločenstvom a inými mechanizmami spolufinancovania, ako napr. kohézna politika, rozvoj vidieka, Life+, Výskum a technologický rozvoj (RTD), program pre konkurencieschopnosť a inováciu (CIP) a Európsky fond rybného hospodárstva (EFR).

Komunikácia, mobilizácia aktérov a znásobovanie úspechov

26. Komisia bude presadzovať TUR vo svojich informačných, osvetových a komunikačných aktivitách a naďalej spolu s ostatnými inštitúciami Spoločenstva organizovať podujatia a stretnutia zainteresovaných strán k rozličným hľadiskám stratégie, rozširovať nové myšlienky a vymieňať najlepšie postupy. V tomto kontexte by Komisia mala vytvoriť laickú príručku k tejto stratégii vrátane osvedčených postupov a osvedčených politík v členských štátoch, aby sa zvýšilo povedomie verejnosti o trvalo udržateľnom rozvoji. Mali by sa využiť cenné komunikačné nástroje na meranie vplyvu ľudských činností na kapacitu zeme, podporovať život v jeho rozmanitosti.

27. Komisia by mala vypracovať konkrétnu a realistickú víziu EÚ na jej ceste k TUR počas nasledujúcich 50 rokov. Takáto vízia by sa mala pripraviť za všeobecnej účasti, mala by vymedziť hlavné dlhodobé ciele a opísať prechodné štádia a kroky na ich dosiahnutie.

28. Členské štáty majú kľúčovú rolu pri zameraní komunikácie na najvhodnejšiu úroveň.

29. Vzhľadom na dôležitú úlohu miestnych a regionálnych úrovní pri zabezpečovaní TUR a pri budovaní sociálneho kapitálu je celkovým cieľom vybudovať trvalo udržateľné komunity v mestských a vidieckych oblastiach, kde občania žijú a pracujú spoločne na budovaní kvalitného života. Ďalej sa musia posilňovať a podporovať prístupy ako miestna Agenda 21 a iné procesy so širokou účasťou verejnosti. Obce a mestá by mali byť prizvané k podpisu a vykonávaniu

Aalborgských záväzkov. Siete rozličných úrovní by mali tieto činnosti podporovať.

30. V tejto súvislosti sa Komisia vyzýva, aby vypracovala alternatívy pre podporu kampane európskych trvalo udržateľných miest, ktorá poskytuje výmenu osvedčených postupov, vrátane vypracovania kvalitatívnych kritérií, ukazovateľov a nástrojov, akým je posudzovanie vplyvu. Ročne budú odmeňované najlepšie iniciatívy TUR prijaté regionálnymi a miestnymi orgánmi. Komisia vyzve ostatné inštitúcie a organizácie EÚ na predloženie návrhov, ako to čo najlepšie zorganizovať.

31. Lídri v oblasti obchodu a iné kľúčové zainteresované strany, vrátane zamestnaneckých a mimovládnych organizácií, by sa mali s politikmi zapojiť do naliehavých úvah o strednodobých a dlhodobých politikách potrebných pre TUR a navrhnúť ambiciózne reakcie obchodu, ktoré presahujú existujúce minimálne právne požiadavky. Návrh na posilnenie tohto procesu urobí Komisia v roku 2007. V súlade s Európskou alianciou pre korporáciu a sociálnu zodpovednosť (CSR) by sa malo zvýšiť povedomie o korporátnej sociálnej a environmentálnej povinnosti a zodpovednosti a znalosť o nich.

32. EÚ víta iniciatívy občianskej spoločnosti, ktorých cieľom je vytvoriť viac zodpovednosti za TUR, a zintenzívni preto dialóg s príslušnými organizáciami a platformami, ktoré môžu poskytnúť cenné rady upozornením na pravdepodobný vplyv súčasných politík na budúce generácie. V tomto kontexte bude EÚ aj naďalej podporovať úplné vykonávanie Aarhuského dohovoru o prístupe k informáciám, účasti verejnosti na rozhodovacom procese a prístupe k spravodlivosti v záležitostiach životného prostredia.

Vykonávanie, monitorovanie a nadväzujúce roky

33. Komisia predloží každé dva roky (počnúc septembrom 2007) správu o pokroku pri vykonávaní STUR v EÚ a členských štátoch, do ktorej zahrnie aj budúce priority, orientácie a činnosti. Pokiaľ ide o monitorovanie na úrovni EÚ, Komisia bude pri analýze súčasného stavu v súvislosti s uvedenými výzvami čerpať z komplexného súboru ukazovateľov trvalo udržateľného rozvoja (UTUR) s prihladením na monitorovaciu správu TUR Eurostatu, ktorá sa bude aktualizovať každé dva roky, ako aj z najnovších vedeckých dôkazov a vývoja kľúčových aktivít EÚ (stratégie, akčné plány, právne predpisy).

34. Na zabezpečenie komplexného a hĺbkového zachytenia zložitosti TUR sa ukazovatele majú vytvárať s vhodným stupňom podrobnosti, aby sa zabezpečilo správne vyhodnotenie situácie vzhľadom na každú jednu výzvu.

35. Komisia bude v spolupráci s členskými štátmi prostredníctvom Pracovnej skupiny pre UTUR ďalej rozvíjať a skúmať ukazovatele, s cieľom zvýšiť ich kvalitu a porovnateľnosť, ako aj ich význam pre obnovu STUR EÚ, pričom zohľadní ďalšie iniciatívy v oblasti ukazovateľov a sústredí sa na tie ukazovatele, ktoré sa označia za najpotrebnejšie.

36. Rada najneskôr v roku 2007, a potom v pravidelných intervaloch, preskúma pokrok v súvislosti s ukazovateľmi TUR a zväzi schválenie obmedzeného súboru ukazovateľov pre monitorovanie STUR na úrovni EÚ a na komunikačné účely.

37. Pokiaľ ide o národnú úroveň, správa Komisie o pokroku bude budovať na činnostiach členských štátov na vykonávanie STUR EÚ a na výsledkoch získaných z dokončených partnerských previerok. Každý členský štát vymenuje predstaviteľa, ktorý bude konať ako kontaktná osoba pre STUR, ktorá najneskôr v júni 2007 (a potom v dvojročných intervaloch) bude môcť poskytnúť potrebné vstupy o pokroku na vnútroštátnej úrovni v súlade s národnými stratégiami trvalo udržateľného rozvoja (NSTUR), berúc do úvahy prípadne aj vývoj na nižšej úrovni, ako je národná. Čo najviac sa využijú aj príslušné informácie z ostatných správ členských štátov.

38. Na základe správy Komisie o pokroku a príspevkov

Rady by mala decembrová Európska rada každé dva roky preskúmať pokrok a priority (počnúc rokom 2007) a poskytnúť všeobecné smerovanie o politikách, stratégiách a nástrojoch TUR, zohľadňujúc priority Lisabonskej stratégie pre rast a zamestnanosť. Týmto spôsobom môžu výsledky STUR EÚ prispieť k práci v lisabonskom kontexte, vrátane práce na integrovaných usmerneniach, čo umožní koherentné riešenie prierezových otázok, ako napr. zmena klímy, energetická efektívnosť, starnutie a sociálna súdržnosť.

39. Európsky parlament sa vyzve, aby prispel názormi v kontexte budúcich preskúmaní pokroku a zapojil sa do úzkej spolupráce s Radou a Komisiou, aby sa zabezpečila čo najširšia podpora STUR EÚ. Európsky parlament by sa mohol spojiť aj s národnými parlamentmi. Európsky hospodársky a sociálny výbor (EHSV) by mal zohrávať aktívnu úlohu pri jej osvojovaní okrem iného prostredníctvom svojho fungovania ako katalyzátor podnietenia diskusie na úrovni EÚ a vyzýva sa, aby pripravil príspevok k dvojročnej správe Komisie o pokroku, vrátane zhromažďovania najlepších postupov jeho členov. Výbor regiónov by mohol nadväzovať spojenia na podštatnej a miestnej úrovni.

40. Členské štáty, ktoré pripravujú svoje prvé národné STUR, by ich mali dokončiť do júna 2007. Budúce preskúmania NSTUR by sa mali vykonávať vzhľadom na revidovanú STUR EÚ, aby sa zabezpečila jednotnosť, súvislosť a vzájomné podporovanie, pričom sa zohľadňujú osobitné okolnosti členských štátov.

41. Dobrovoľné partnerské previerky NSTUR by mali začať v roku 2006 v rámci prvej skupiny členských štátov. Mali by zahŕňať úradníkov a zainteresované strany z iných členských štátov, vrátane národných rád pre TUR a prípadne medzinárodných pozorovateľov. Partnerské previerky by sa mohli sústrediť buď na stratégie ako celok alebo na konkrétne témy. Mali by tiež slúžiť na určenie príkladov dobrých politík a postupov. Nasledujúce kolo partnerských previerok by mohlo začať v roku 2007 v ďalšej skupine členských štátov. Partnerské previerky by mohli byť prostredníctvom vonkajšieho hodnotenia podložené vedeckými dôkazmi.

42. Členské štáty by mohli využiť existujúcu európsku sieť TUR, s cieľom uľahčiť výmenu osvedčených postupov a skúseností. Táto sieť by mohla zhromažďovať názory o konkrétnych prioritných témach otázkach, ktoré majú členské štáty prediskutovať, aby sa uviedli v príkladoch a zdokumentovali osvedčené politiky a postupy. Mohla by sa použiť aj na posilnenie začleňovania otázok TUR do politík, posilnenie vertikálnej integrácie a súladu medzi politikami na úrovni EÚ, národnej úrovni a na nižšej ako národnej úrovni.

43. Členské štáty by mali zväziť posilnenie národných poradných rád pre TUR, alebo ak ešte neexistujú, ich vytvorenie s účasťou zainteresovaných strán na účely stimulácie fundovanej diskusie a pomoci pri príprave NSTUR a/alebo prispievania k skúmaniu pokroku na vnútroštátnej a EÚ úrovni. Národné rady pre TUR majú zvýšiť účasť občianskej spoločnosti vo veciach TUR a prispievať k lepšiemu prepojeniu rozličných politík a politických úrovní aj s využitím ich siete Európskych poradných rád pre životné prostredie a trvalo udržateľný rozvoj (EEAC).

44. EÚ inštitúcie by mali zlepšiť koordináciu vnútorných politík medzi rozličnými odvetvami. Horizontálnu koordináciu STUR EÚ by mala zabezpečiť Rada (všeobecné záležitosti), kým iné zoskupenia Rady by mali overovať jej vykonávanie v oblastiach svojej príslušnej zodpovednosti. Rada by mala pri preskúmaní pokroku zväziť rôzne možnosti ďalšieho posilnenia tejto práce, aby sa zabezpečilo riadne vykonávanie STUR EÚ.

45. Európska rada najneskôr do roku 2011 rozhodne o tom, kedy bude potrebné začať komplexné preskúmanie STUR EÚ.

AKČNÝ PLÁN TRVALO UDRŽATEĽNÉHO ROZVOJA V SR 2005 - 2010

1. Implementácia princípov a cieľov trvalo udržateľného rozvoja do dlhodobých ekonomických a spoločenských stratégií rozvoja SR

Stručná charakteristika

Zpracovanie základných princípov a cieľov TUR do dlhodobých strategických dokumentov s dôrazom na vyhodnocovanie dlhodobých efektov realizácie týchto dokumentov. Krátkodobé politické priority musia byť v rovnováhe s dlhodobými strategickými cieľmi. Strategické dokumenty SR by mali zahŕňať medzinárodné záväzky SR v oblasti dosahovania cieľov TUR.

V oblasti hospodárstva:

Ministerstvo hospodárstva SR pripravuje strategický materiál Systémová štruktúra národohospodárskej stratégie SR na roky 2005 – 2013, ktorý bol prerokovaný Hospodárskou radou vlády dňa 28. 2. 2005 a schválený s dodatkom a tiež predložený na rokovanie RV TUR SR dňa 13. 5. 2005. Predstavuje rozpracovanie jednotlivých politík hospodárstva prioritných pre obdobie rokov 2005 – 2013. Zásady TUR sú zapracované v environmentálnej politike, ktorá je jeho súčasťou. Strategickým cieľom národohospodárskej stratégie SR na roky 2005 – 2013 je zabezpečiť maximálny ekonomický rast v podmienkach TUR.

Systémová štruktúra NHS na roky 2005 – 2013 je zameraná na relevantné politiky, ktoré ovplyvňujú rast ekonomiky Slovenska s rozdelením na tieto časti:

A. politiky prostredia a vzťahov – fiškálna politika, menová politika, politika podnikateľského prostredia, environmentálna politika, politika informatizácie spoločnosti (politika rozvoja e-society), politika elektronických komunikácií, vedná a technická politika, regionálna politika.

B. politiky zabezpečenia, distribúcie a využívania zdrojov – politika v oblasti ľudských zdrojov (politika sociálneho zabezpečenia, politika zdravotníctva, politika vzdelávania, kultúrna politika), obchodná politika, dopravná politika, poštová politika, surovinová politika, priemyselná politika, energetická politika, politika rozvoja cestovného ruchu a pôdohospodárska politika (poľnohospodárska a potravinová politika a lesnícka politika).

MH SR v súlade s Programovým vyhlásením vlády SR pre oblasť cestovného ruchu spracovalo Stratégiu rozvoja cestovného ruchu SR do roku 2013, pričom problematika TUR je súčasťou uvedeného koncepcného materiálu v oblasti cestovného ruchu.

V oblasti pôdohospodárstva:

1.1 Funkčne integrované trvalo udržateľné lesné hospodárstvo, zabezpečujúce ekologickú stabilitu krajiny a posilňujúce hospodársky a sociálny rozvoj regiónov a vidieka.

Merateľné ukazovatele:

- Výmera lesov a ostatných zalesnených plôch
- Zásoba dreva
- Veková štruktúra
- Priemerná hektárová zásoba na lesnej pôde
- Zásoba uhlíka v lesných porastoch
- Depozície znečisťujúcich látok z ovzdušia
- Stav pôdy
- Defoliácia
- Poškodenie lesa
- Prírastok a ťažba
- Obchodované surové drevo
- Nedrevné lesné produkty

- Pridružená výroba tovarov a služieb
- Lesy obhospodarované podľa LHP
- Drevinové zloženie
- Obnova lesa
- Prirodzenosť lesov
- Introdukované dreviny v lesoch
- Mŕtve drevo
- Génové zdroje
- Rozmiestnenie lesa v krajine
- Ohrozené lesné druhy
- Chránené druhy
- Ochranné lesy – pôda, voda a ostatné ekologické funkcie
- Ochranné lesy chrániace infraštruktúru a obhospodarované prírodné zdroje
- Vlastníctvo lesných pozemkov
- Príspevok lesníctva do HDP
- Náklady na verejnoprospešné funkcie lesov
- Pracovná sila v lesníckom sektore
- Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci
- Spotreba dreva
- Energia získaná zo zdrojov dreva
- Prístupnosť lesov pre rekreáciu
- Kultúrne a duchovné hodnoty lesov
- Výsledky lesníckej vedy a výskumu

1.2 Zladenie povstupovej etapy s požiadavkami environmentálne zdravého vývoja

Táto prioritná otázka súvisí s konštatovaniami, že zreteľ o prírodnej bohatstvo a úsilie o zachovanie ekosystému môže byť ľahko opomenutý. To je spôsobené skutočnosťou, že ekonomické a politické hľadiská často prevažujú nad motiváciou využívať pôdu a ostatné výrobné prostriedky tak, aby tieto zabezpečovali dlhodobé zdroje príjmov farmárov bez ujmy verejného blaha, ako aj nástrojov, ktoré toto zabezpečujú. Tu narážame na problém, že „inštitúty trvalej udržateľnosti“ sa nemôžu jednoducho kopírovať od krajín „západného sveta“, ale je ich potrebné v každej krajine vytvárať podľa jej konkrétnych podmienok a daností.

Merateľné ukazovatele: Používanie pesticídov v poľnohospodárstve, Používanie umelých hnojív

1.3 Podpora prechodu k trhovej ekonomike so súčasným dosiahnutím paradigmy TUR

Takto široko koncipovaný cieľ je nutné chápať ako odozvu na skutočnosť, že ochrana prírody nie je možná bez ekonomického, sociálneho, politického, kultúrneho a etického presvedčenia a záujmu zainteresovaných skupín a účastníkov. Namiesto izolovaného pohľadu na environmentálne otázky si tento cieľ vyžaduje širokouhlú perspektívu, integrujúcu tieto aspekty, ako aj kooperatívny prístup a dosahované ekologické výsledky so súvisiacimi ekonomickými otázkami sa vždy musia zakladať na takomto chápaní trvalej udržateľnosti.

Merateľné ukazovatele: Výmera poľnohospodárskej pôdy a rozsah organickej výroby

1.4 Schopnosť vedeckých poľnohospodárskych inštitúcií spolupodporiť prechod k trvalej udržateľnosti

Tento cieľ akcentuje ústredný článok týkajúci sa teoretickej opodstatnenosti kooperatívnej pôsobnosti. Je založený na hypotéze, že tak transformácia poľnohospodárstva, ako aj transformácia k trvalej udržateľnosti, sú záležitosťou inštitucionálnej zmeny. Adekvátne vedecko-výskumné inštitúcie sú základným predpokladom politického konsenzu s ohľadom na environmentálnu

situáciu, pre úpravu politických nástrojov a účinných metód pre implementáciu a hodnotenie TUR.

Merateľné ukazovatele: Výdavky na výskum a rozvoj v rezorte pôdohospodárstva ako percento HDP

V oblasti zdravotníctva:

1.5 Zlepšenie zdravotného stavu obyvateľstva prostredníctvom vybraných determinantov zdravia – životný štýl, životné a pracovné prostredie

Zdravotný stav obyvateľov je výslednicou súhrny veľkého počtu faktorov. Poznanie zdravotného stavu krajiny je základom pre určenie priorít pri tvorení stratégie preventívnych opatrení. Voľba správnych priorít má v konečnom dôsledku význam nielen pre zlepšenie zdravotného stavu obyvateľov, ale aj pre ekonomiku krajiny. Tomuto účelu slúži:

- trvalé zabezpečovanie ochrany a podpory zdravia, zdravého spôsobu života prostredníctvom intervenčných programov a realizačných projektov,
- presadzovanie celospoločenskej zodpovednosti na všetkých úrovniach a stupňoch za zdravie najmä v podpore a ochrane zdravia, zabezpečenie informovanosti, vzdelávanie, motiváciu, navodzovanie pozitívnych postojov a angažovanosť v otázkach verejného zdravia, jeho ochrany a upevňovania,

- zavedenie informačného systému založeného na environmentálnych a zdravotných indikátoroch,

- minimalizovanie rizík vyplývajúcich zo životného a pracovného prostredia a udržiavanie prostredia v takom stave, aby neohrozovalo a nepoškodzovalo zdravie ľudí, ale umožnilo jeho pozitívny vývoj.

Merateľné ukazovatele: Stredná dĺžka života

V oblasti školstva:

1.6 Dokončenie reformy základného a stredného školstva s dôrazom na reformu obsahu vzdelávania

Pokladá sa za jeden zo základných predpokladov zabezpečenia dlhohodej konkurencieschopnosti Slovenska. Prvotným krokom je však zabezpečenie legislatívneho prostredia pre túto premenu. Zákon o výchove a vzdelávaní - školský zákon - nanovo upraví predškolské vzdelávanie, základné vzdelávanie, nižšie stredné vzdelávanie, stredné vzdelávanie a vyššie odborné vzdelávanie ako súčasť celoživotného vzdelávania. Budú stanovené princípy, ciele a podmienky, za ktorých sa výchova a vzdelávanie má uskutočňovať. Zavedie sa akreditácia výchovno-vzdelávacích programov a inovácia obsahu, metód a foriem výchovy a vzdelávania.

Termín: Do 1. 1. 2006 predložiť vládny návrh zákona na rokovanie NR SR

1.7 Rozpracovanie Koncepcie migračnej politiky SR na podmienky rezortu školstva na 5-ročné obdobie vo vecnom, obsahovom a finančnom zabezpečení

V súvislosti s reformou vedy a techniky v SR určiť základné smery pre realizáciu štátnej vednej a technickej politiky v základnom výskume, aplikovanom výskume a experimentálnom vývoji v súlade s princípmi TUR – vypracovať Dlhodobý zámer štátnej vednej a technickej politiky do roku 2015 pri rešpektovaní základných princípov TUR.

Termín: 30. 6. 2006

1.8 Vypracovanie stratégie environmentálnej výchovy a vzdelávania obyvateľstva, menovite na školách všetkých stupňov, do roku 2015 a k tomu príslušný akčný plán na roky 2005 - 2006, za aktívnej spolupráce vybraných

expertov zo všetkých stupňov škôl, ministerstiev a mimovládnych organizácií. Navrhnuť nadrezortný otvorený systém koordinácie a podpory environmentálnej výchovy a vzdelávania, so spresnením vzťahu a pozície vládnych a mimovládnych subjektov.

Na základe záverečných odporúčaní 4. národnej konferencie Environmentálnej výchovy a vzdelávania na školách v SR a následnej pracovnej porady na Ministerstve školstva SR, za účasti zástupcov Ministerstva školstva SR, Ministerstva životného prostredia SR, Fakulty prírodných vied Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, Fakulty prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, Gymnázia L. Sáru a Spoločnosti environmentálne výchovných organizácií – Špirála, sa navrhuje zriadenie nadrezortného poradného orgánu ministra školstva SR a ministra životného prostredia SR.

Termín: 2005

Úlohy vysokých škôl v kontexte dosahovania cieľov TUR

1.9 Zabezpečenie zvýšenia prístupu k vysokoškolskému vzdelávaniu do roku 2008 na 45%-ný podiel novoprijatých študentov – občanov SR na denné štúdium na generácii 19-ročných.

Termín: Od šk. r. 2008/2009

1.10 Zvýšenie kvality a efektívnosti vysokoškolského školstva

Merateľné ukazovatele:

- Zvýšenie kvality vysokoškolského vzdelávania vo vzťahu k schopnosti uplatniť sa na trhu práce tak, aby percento nezamestnaných absolventov vysokých škôl k 31. 12. daného roku z celkového počtu nezamestnaných dosiahlo v roku 2008 úroveň 0,48 %.

- Zabezpečenie zvýšenia efektívnosti výskumno-vývojového potenciálu vysokých škôl, a to dosiahnutím zvýšenia podielu vysokých škôl na získavaní finančných prostriedkov na výskum a vývoj súťažným spôsobom z Agentúry na podporu vedy a techniky (APVT) a štátnych programov tak, aby do konca roku 2008 dosiahol najmenej 40 %.

- Zabezpečenie vyššej efektívnosti vysokoškolského systému dosiahnutím takého stavu, aby podiel vlastných zdrojov verejných vysokých škôl na zabezpečenie ich hlavnej činnosti z ich celkových výnosov z hlavnej činnosti do konca roku 2008 dosiahol najmenej 20 %.

Termín: Do 31. 12. 2008

1.11 Celoživotné vzdelávanie na regionálnej a miestnej úrovni

Koncepcia celoživotného vzdelávania vychádza z materiálu Európskej komisie Memorandum celoživotného vzdelávania a je v súlade so strategickými dokumentmi SR zameranými na oblasť vzdelávania a zamestnanosti. Jednotlivé ciele koncepcie sú v súlade so základnými princípmi trvalo udržateľného rozvoja v oblasti celoživotného vzdelávania.

Merateľné ukazovatele:

- zabezpečiť vytvorenie podmienok pre možnosti celoživotného vzdelávania na regionálnej a miestnej úrovni predovšetkým v oblasti plánovania, realizácie, financovania, monitorovania, kontrolnej činnosti, prípadne iných oblastiach,

- zabezpečiť efektívne prepojenie celoživotného vzdelávania s potrebami miestneho a regionálneho trhu práce aktívnym zapojením všetkých stupňov škôl, zamestnávateľov, samosprávy, profesijných združení a komôr do implementácie stratégie celoživotného vzdelávania,

- vytvoriť národný program pre učiace sa regióny (do 31. 8. 2006),

- v spolupráci s regionálnou štátnou správou a miest-

nou správou vytvoriť regionálne rady pre rozvoj ČŽV,

- riešiť postavenie a úlohy ČŽV, v spolupráci s ostatnými ÚOŠS pripraviť návrh legislatívneho riešenia postavenia a úloh ČŽV,

- postupne zvyšovať podiel financovania ČŽV s cieľom, aby sa Slovenská republika približovala k úrovni podielu v krajinách EÚ,

- v spolupráci s MF SR a inými ÚOŠS zabezpečiť finančné prostriedky v štátnom rozpočte, v rozpočtoch vyšších územných celkov a v rozpočtoch orgánov územnej samosprávy, efektívne využívať európske štrukturálne fondy,

- navrhnuť v spolupráci s MF SR a ostatnými ÚOŠS stratégiu viaczdrojového financovania ČŽV, s cieľom zvýšiť úroveň finančných prostriedkov vynakladaných na vzdelávanie,

- vytvoriť legislatívne predpoklady pre realizáciu návrhu systému viaczdrojového financovania ČŽV,

- vytvoriť legislatívne predpoklady pre uznávanie neformálneho vzdelávania na báze kreditného systému hodnotenia,

- skvalitniť informačno-poradenské služby, s cieľom prepojenia vzdelávania a trhu práce,

- v spolupráci s MPSVaR SR budovať integrovaný národný informačno-poradenský systém pre oblasť vzdelávania a trhu práce.

Financovanie: Štátny rozpočet

Zodpovedné ÚOŠS a ďalšie inštitúcie: MH SR, MF SR

2. Implementácia princípov a cieľov TUR do hospodárskej politiky SR

Stručná charakteristika

Zohľadňovanie dlhodobých strategických cieľov TUR pri tvorbe hospodárskej politiky SR a zostavovaní štátneho rozpočtu SR. Implementácia základných princípov TUR do jednotlivých odvetvových a prierezových politík SR.

V oblasti hospodárstva:

Uznesením vlády SR č. 978/2001 k návrhu Národnej stratégie TUR bolo v bode C.5. uložené podpredsedovi vlády SR a ministrovi hospodárstva rozpracovať zábery, priority a ciele NSTUR v rámci aktualizácie Energetickej politiky SR a Surovinovej politiky SR s termínom splnenia rokom 2005. V roku 2003 bola prehodnotená platnosť Surovinovej politiky SR v zmysle posúdenia cieľov a priorít, ako aj prehodnotenia postupov vo vzťahu k NSTUR. Dňa 14. 7. 2004 bola uznesením vlády SR č. 722/2004 schválená Aktualizácia surovinovej politiky pre oblasť nerastných surovín.

2.1 Nová Energetická politika SR zohľadňujúca TUR

MH SR pripravilo materiál Rozpracovanie zámerov, priorít a cieľov národnej stratégie rozvoja (NSTUR) v priemyselnej politike. Štátna pomoc v rámci priemyselnej politiky bude minimalizovaná. Systémy štátnej pomoci budú zamerané na plnenie komplexných cieľov multidimenzionálneho charakteru. Vzťahovať sa budú najmä na podporu životného prostredia, výskumu a vývoja, podporu malého a stredného podnikania, podporu úspor energie a využitia obnoviteľných zdrojov. Priemyselná politika bude pritom zohľadňovať i špecifické charakteristiky jednotlivých regiónov. Naj všeobecnejším rámcom podpory trvalo udržateľného rozvoja priemyslu SR do roku 2013 bude priemyselná politika, ktorá sa bude opierať o horizontálne – selektívne nástroje tvorby vhodného prostredia, v ktorom sa bude priemysel pohybovať. Zameraná bude predovšetkým na: podporu priamych faktorov konkurenčnej schopnosti priemyslu

(vzdelávacia sústava, inovácie, výskum a vývoj) a podporu podnikania.

Všetky tieto nástroje majú významný dopad i na ekonomické, sociálne a environmentálne aspekty rozvoja priemyslu, t. j. prierezo vo pôsobia i na rozvoj trvalo udržateľnej výroby priemyslu. Dôraz sa pritom kladie na ich vzájomný súlad a prepojenosť tak, aby rozvoj priemyslu bol vyvážený vo všetkých jeho troch aspektoch. Zanedbanie jedného z nich by znamenalo nedosiahnutie celkového cieľa.

Merateľné ukazovatele:

- znížiť podiel SR na zmene klímy redukciami emisií skleníkových plynov v období 2008-2012, splniť záväzky Kjótskeho protokolu: znížiť emisie skleníkových plynov v období 2008 - 2012 o 8 % v porovnaní s rokom 1990,

- vytvoriť východiská pre predpokladané druhé cieľové obdobie: zabezpečiť ďalších 5 % redukcii oproti cieľu Kjótskeho protokolu na využitie v druhom cieľovom období,

- dosiahnuť kontrolu nad vývojom emisií skleníkových plynov tak, aby trend rastu bol postupne zmierňovaný až po stabilizáciu v období po roku 2015. S primeraným predstihom vypracovať stratégiu na dosiahnutie poklesu emisií skleníkových plynov,

- zvýšiť podiel obnoviteľných zdrojov energie na celkovej spotrebe primárnych zdrojov na 6 % do roku 2010,

- zvýšiť podiel elektriny vyrobenej z obnoviteľných zdrojov energie na celkovej spotrebe elektriny na 19 % do roku 2010,

- dosiahnuť minimálny podiel biopalív a iných obnoviteľných palív 5,75 %, ktorý je vypočítaný na základe energetického obsahu všetkých benzínov a nafty na dopravné účely.

Financovanie: Štátny rozpočet

Zodpovedné ÚOŠS a ďalšie inštitúcie: MH SR, MF SR

3. Vytvorenie databázy záväzných medzinárodných zmlúv a dokumentov týkajúcich sa TUR a zhodnotenie ich doterajšieho plnenia

Stručná charakteristika

Zostavenie zoznamu záväzných medzinárodných zmlúv a dokumentov týkajúcich sa TUR spolu so selekciou záväzkov SR v oblasti TUR pre potreby ich implementácie do dlhodobých strategických dokumentov SR a hospodárskej politiky SR. Zhodnotenie doterajšieho stavu ich plnenia, identifikácia priorít, verifikácia kapacity ako aj oblastí, kde je potrebné posilniť a dobudovať kapacity.

V oblasti pôdohospodárstva:

3.1 Prijatie a plnenie medzinárodných záväzkov SR k TUR

Merateľné ukazovatele:

- Prijatie a plnenie opatrení Národného akčného programu (NAP) k Dohovoru OSN o boji proti dezertifikácii,

- Stav plnenia jednotlivých opatrení vyplývajúcich z národného akčného programu,

- Pôsobenie rezortu v zmluvách multilaterálneho charakteru najmä v systéme OSN (Medzinárodná zmluva o rastlinných genetických zdrojoch, Medzinárodný dohovor o ochrane rastlín, Rotterdamský dohovor UNEP/FAO, Dohovor OSN o potravinovej pomoci, Medzinárodný dohovor o technickej pomoci v krajinách strednej a východnej Európy FAO, Dohovor OSN o zrninách, Dohovor OSN o cukre...).

Termín: Každoročne k 31. 3.

Financovanie: Štátny rozpočet

Zodpovedné ÚOŠS a ďalšie inštitúcie: MŽP SR, MZV SR

4. Podpora využívania proenvironmentálnych moderných technológií a využitie existujúcich programov na ich implementáciu do ekonomiky SR

Stručná charakteristika

Vytvorenie sady ekonomických nástrojov pre podporu využívania proenvironmentálnych moderných technológií a vytvorenie programov pre ich implementáciu do ekonomiky SR. Podmienenie ekonomického rastu dodržiavaním zásad TUR. Zohľadňovanie tvorby a ochrany životného prostredia vo výrobnej politike formou zavedenia ďalších výberových environmentálnych kritérií k súčasne používaným sociálno-ekonomickým kritériám, technickým, technologickým a bezpečnostným kritériám, ktoré určujú kvalitu výrobku.

V oblasti hospodárstva:

Základným predpokladom zabezpečenia udržateľnosti rozvoja priemyselnej výroby je efektívna priemyselná politika. Táto sa odvíja od rozpracovania požiadaviek Lisabonskej stratégie smerovaných do posilňovania priemyselnej základne v synergii najmä s ochranou životného prostredia, pričom v období do roku 2013 bude jej základnou prioritou podpora inovácie zameraná predovšetkým na podporu výskumu a vývoja a inovačných investícií v MSP v súčinnosti s podporou vzdelávacej sústavy. Dôraz pritom bude kladený na oblasť ekoinovácií.

4.1 Podpora inovácií

V súvislosti s uvedeným bude rozpracované do opatrení SOP zabezpečujúceho podporu priemyslu a služieb v programovacom období 2007 – 2013.

Merateľné ukazovatele:

- zvýšenie investícií do výskumu a vývoja (do roku 2010 na úroveň 1,8 % HDP) a ich efektívne využitie,
- zvýšenie podielu štátnych zdrojov na financovaní výskumu a vývoja (do roku 2010 na úroveň 0,6 % HDP),
- podporu inovačnej a vedecko-technickej činnosti vysokých škôl a jej prepojenie na využitie výsledkov v podnikateľskej sfére,
- podporu tvorby zoskupení podnikov, ktoré spolu so štátom budú financovať činnosť výskumných, technologických a inovačných centier,
- podporu vzniku malých centier technického a inovačného rozvoja v zaostávajúcich regiónoch,
- podporu vytvárania inovačných združení a sietí najmä MSP

Vzhľadom na vyššie uvedené bude pri príprave programovacieho obdobia 2007 – 2013:

- zabezpečené, aby sa pri podpore rozvoja nových a existujúcich podnikov a služieb bral zreteľ na environmentálne technológie,
- v rámci podpory podnikania, inovácií a aplikovaného výskumu zohľadnený aspekt environmentálnych dopadov (podpora vývoja výrobných postupov a zariadení zlepšujúcich environmentálne dopady existujúcich výrobných alebo zavádzania nových výrobných, ktorých environmentálne dopady sú priaznivejšie, ako u porovnateľných typov výroby),
- naďalej podporovaná úspora energie a využitie obnoviteľných zdrojov energie v rámci schém platných už aj pre programovacie obdobie 2004 – 2006 predĺžených na nové programovacie obdobie, vrátane materiálového aj energetického využívania druhotných surovín.

Termín: V súlade s termínmi prípravy pozičných dokumentov pre čerpanie štrukturálnych fondov pre programovacie obdobie 2007 – 2013

V nadväznosti na závery Európskej rady k Lisabonskej stratégii, ktorá tiež potvrdila, že Lisabonská stratégia je komponentom konceptu TUR, navrhujeme pripraviť sa na reformu legislatívy o chemikáliách (REACH) tak, aby sa splnili ciele ochrany životného prostredia a verejného zdravia a zároveň sa podporili inovácie a zabezpečila sa konkurencieschopnosť. Za týmto účelom:

4.2 Implementácia zmien v národnej legislatíve v oblasti uvádzania chemických látok a prípravkov na trh, vyplývajúcich z nariadenia REACH

Termín: Priebežne k predpokladanému vstupu nariadenia REACH do platnosti

V oblasti životného prostredia:

4.3 Vytvorenie podmienok pre presadzovanie environmentálnej výrobkovej politiky

Zabezpečenie priemetu tvorby a ochrany životného prostredia vo výrobkovej politike cestou zavedenia ďalších výberových environmentálnych kritérií k súčasnosti používaným sociálno-ekonomickým kritériám, technickým, technologickým a bezpečnostným kritériám, ktoré určujú kvalitu výrobku. V súčasnosti je potrebné podporiť procesy spojené s implementáciou dobrovoľných nástrojov výrobkovej politiky v podmienkach Slovenskej republiky. Táto úloha je orientovaná na zvýšenie podielu výroby a predaja environmentálne označovaných výrobkov a služieb na celkovom počte výrobkov a služieb uplatnených na trhu Slovenskej republiky. Podpora Európskeho a Národného systému environmentálneho označovania výrobkov je zameraná na zlepšenie environmentálneho správania sa výrobcov a zabezpečenie informovanosti spotrebiteľov o environmentálnych kritériách výrobkov a služieb.

Vytvorenie podmienok pre presadzovanie environmentálnej výrobkovej politiky zameraných na:

- znižovanie nežiaducich vplyvov výroby na životné prostredie a zdravie populácie,
- podpora výroby a predaja environmentálne vhodných výrobkov, podpora environmentálne vhodných inovácií výrob, uplatňovanie environmentálnych technológií a systémov environmentálneho riadenia výroby a služieb,
- tvorba a sprístupňovanie informácií o vplyvoch výrobkov, technológií a výrob na životné prostredie a zdravie,
- podpora „zeleného obstarávania tovarov a služieb“ v rámci procesu verejného obstarávania výrobkov a služieb,
- podpora Európskeho a Národného systému environmentálneho označovania výrobkov,
- presadzovanie stratégie TUR cestou uplatňovania dobrovoľných nástrojov environmentálnej výrobkovej politiky.

Merateľné ukazovatele:

- presadenie získania značky environmentálne vhodný výrobok (EVV) ako kritérium verejného obstarávania výrobkov a služieb,
- počet označených environmentálne vhodných výrobkov,
- počet vypracovaných technických správ a výnosov pre požadované skupiny výrobkov.

Termín: Do 31. 12. 2005: uplatniť získanie značky environmentálne vhodný výrobok ako hodnotiace kritérium vo výberových konaniach. Do 31. 8. 2006 - zvýšený záujem podnikateľských subjektov o získanie značky EVV.

4.4 Pomoc organizáciám (pri rozvoji zručnosti) v oblasti zlepšovania environmentálneho správania sa, zvyšovania dôveryhodnosti a transparentnosti

Inovácie vo výrobnej sfére samotných výrobkov, ako aj v oblasti služieb, je potrebné z hľadiska udržateľného rozvoja smerovať k vyššej účinnosti zdrojov, najmä neobnoviteľných, aby neprekročili mieru únosného zaťaženia životného prostredia. Túto zdanlivo jednoduchú, ale v skutočnosti náročnú komplexnú úlohu, pomáha riešiť trhovo konformným spôsobom nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 761/2001 o EMAS, ktorým sa ustanovuje jednotná schéma umožňujúca organizáciám v rámci celého ekonomického priestoru EÚ preukázať súlad s požiadavkami na ochranu životného prostredia a udržateľný rozvoj.

Pomoc organizáciám (pri rozvoji zručnosti) v oblasti zlepšovania environmentálneho správania sa, zvyšovania dôveryhodnosti a transparentnosti zamerať na:

- vytvorenie inštitucionálneho rámca pre využívanie EMAS na Slovensku,
- zabezpečenie dôveryhodnosti overovacieho a registračného procesu EMAS (odborne spôsobilé osoby oprávnené pre výkon environmentálneho overovania),
- vytvorenie podmienok na využívanie EMAS na širokom základe,
- účasť v EMAS využiť ako výberové kritérium na čerpanie z výdavkových programov EÚ.

Termín: Do 31. 12. 2005 - vypracovať a schváliť zákon o environmentálnom overovaní a registrácii organizácií v schéme Európskeho spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit a vykonávaciu vyhlášku k zákonu. Do 31. 8. 2006 - navrhnuť program podporujúci organizácie k účasti v EMAS a uplatňovať EMAS ako hodnotiace kritérium vo výberových konaniach.

Merateľné ukazovatele:

- Schválenie zákona
- Program podpory rozvoja EMAS

V oblasti pôdohospodárstva:

4.5 Podpora vedy a výskumu pre oblasť obnoviteľných energetických zdrojov

Merateľné ukazovatele:

- počet podporených projektov v rámci vedy a výskumu,
- vytvorenie komplexného programu zameraného na zvýšenie informovanosti obyvateľstva o výhodách obnoviteľných energetických zdrojov,
- zavedenie systému ďalšieho vzdelávania pre záujemcov o využitie obnoviteľných energetických zdrojov,
- počet vyškolených záujemcov,
- počet vzdelávacích aktivít,
- zavedenie systematickej prípravy odborníkov pre oblasť obnoviteľných energetických zdrojov už na stredných školách,
- vybudovanie pilotného projektu – demonštračnej jednotky určenej na využívanie poľnohospodárskej biomasy,
- vybudovanie demonštračnej jednotky,
- zabezpečiť náhradu fosílnych palív biomasou v rozsahu 10 % (do 2010),
- vytvorenie návrhu podpory pri využívaní biomasy (napr. v rámci daňovej politiky)(2006),
- zavedenie štatistického sledovania využívania biomasy a obnoviteľných energetických zdrojov (od r. 2006),
- vytvorenie a zapracovanie návrhu zmeny podmienok pre možnosti využívania biomasy na energetické účely v Programe rozvoja vidieka na roky 2007 - 2013 (do r. 2007).

V oblasti školstva:

4.6 Aktualizovaný systém štátnych programov výskumu a vývoja na zabezpečenie

riešenia kľúčových problémov rozvoja a naplnenia potrieb spoločnosti v podobe návrhu konkrétnych nových štátnych programov

V súlade s Lisabonskou stratégiou pre Slovensko budú identifikované 3 prioritné oblasti, v ktorých má Slovensko potenciál realizovať výskum a vývoj s výstupom do praxe na európskej úrovni. Priority by mali vychádzať z existujúceho vedecko-technického potenciálu, ako aj zohľadňovať rozvojové potreby podnikateľskej sféry a mali by fungovať takým spôsobom, že ich výstupy budú plne v súlade so stranou dopytu po výsledkoch výskumu a vývoja.

Termín: 30. 8. 2006

Financovanie: Štátny rozpočet; zdroje z fondov EÚ
Zodpovedné ÚOŠS a ďalšie inštitúcie: MH SR

5. Podpora využívania všetkých dostupných finančných možností pre podporu trvalo udržateľného rozvoja v SR

Stručná charakteristika

Profilovanie oblastí týkajúcich sa TUR v SR, ktoré sa dajú pokryť zo štrukturálnych fondov EÚ a iných dostupných finančných zdrojov. S uvedeným cieľom súvisí aj vytváranie a aktualizácia príslušnej databázy finančných zdrojov pre oblasť TUR. Koncentrovanie financovania TUR s dôrazom na stanovené ciele akčného programu.

V oblasti hospodárstva:

V gescii Ministerstva hospodárstva SR je možné v rokoch 2004 - 2006 čerpať zdroje z Európskeho fondu regionálneho rozvoja prostredníctvom sektorového operačného programu Priemysel a služby. K výskumu, vývoju a inováciám s väzbou na TUR sa viažu tri jeho opatrenia: podpora rozvoja nových a existujúcich podnikov a vybraných služieb, podpora podnikania, inovácií, vedomostí a aplikovaného výskumu a podpora úspor energie a využitia obnoviteľných zdrojov energie.

Požiadavky na podporu trvalo udržateľného rozvoja priemyslu prostredníctvom inovačného rozvoja, výskumu a vývoja budú premietnuté i do programového zamerania operačných programov na obdobie rokov 2007 - 2013.

Existuje tiež Schéma na podporu úspor energie a využitia obnoviteľných energetických zdrojov. Poskytovateľom pomoci a vyhlasovateľom schémy pre poskytovanie finančných prostriedkov zo štátneho rozpočtu v rámci Schémy na podporu úspor energie a využitia obnoviteľných energetických zdrojov (Schéma pomoci de-minimis DM-003/03) je Ministerstvo hospodárstva SR, vykonávateľom a gestorom schémy je Slovenská energetická agentúra (SEA).

Financovanie: Štátny rozpočet; zdroje z fondov EÚ; súkromné zdroje

Zodpovedné ÚOŠS a ďalšie inštitúcie: MVRR SR, ÚV SR

6. Urbánna obnova a regenerácia územia

Stručná charakteristika

Podpora nástrojov a procesov regenerácie územia smerujúcej k dosiahnutiu účinnejšieho a komplexnejšieho územného rozvoja. Podpora zlepšovania integrovaného prístupu k urbanistickej a environmentálnej praxi, ochrane pamiatkového fondu.

V oblasti kultúry:

Cieľom urbánnej obnovy je cielená podpora regenerácie urbánnych štruktúr územia vedúca k zvyšovaniu štandardu a dostupnosti základných služieb, k zhodnocovaniu rozvojového potenciálu územia, zatraktívňovaniu územia a zvyšovaniu jeho bonity prostredníctvom

realizácie integrovaných projektov regenerácie územia, vybraných zón, štruktúr a celkov v území.

6.1 Obnova miest

Mestá sú najväčšie rozvojové centrá, ktorých napredovanie má dopad na celé okolité územie. Mestá sú zároveň najväčším motorom rozvoja a uplatnenia inovácie, vedy a výskumu. Urbánna obnova by preto mala zahŕňať problematiku obnovy miest. Fondy EÚ tvoria nenahraditeľný finančný zdroj pre doplnenie a stimulovanie rozpočtov miest na prípravu a realizáciu zásadných prioritných projektov obnovy a výstavby miestnej infraštruktúry, regenerácie územia a posilňovanie konkurencieschopnosti územia s pozitívnym dopadom na celé národné hospodárstvo. Projekty miest, ktoré by mali byť v rámci tejto oblasti podporované, by mali mať charakter komplexných projektov miest týkajúcich sa dostavby a obnovy nevyhnutnej infraštruktúry a regenerácie vybraných častí a celkov miest, v ktorých je zámer prioritne podporiť ich integrovaný rozvoj.

Termín: 1. fáza - rok 2005 - programovanie strategických dokumentov SR

Merateľný ukazovateľ: Začlenenie a rozpracovanie problematiky obnovy miest ako súčasť urbánnej obnovy do strategických dokumentov SR (Národný strategický referenčný rámec 2007 - 2013, Národohospodárska stratégia SR, dokumenty v oblasti Lisabonskej stratégie).

Termín: 2. fáza - do r. 2010 - implementácia opatrení a aktivít v oblasti obnovy miest vrátane pilotných projektov

Merateľné ukazovatele:

- počet podporených projektov,
- počet zapojených miest do projektov (a ich podiel ku všetkým mestám),
- počet ha územia a m² podlahových plôch budov, kde sa realizovali projekty obnovy a regenerácie miest,
- počet obyvateľov a užívateľov územia a budov, ktorí boli zapojení do projektov obnovy a regenerácie pred a po realizácii projektu (a s odstupom 2 rokov od ukončenia projektu) a počet obyvateľov (a ich podiel k celkovému počtu obyvateľov mesta) a užívateľov, ktorí majú úžitok z realizácie projektu,
- podlahová plocha budov, ktorá bola novovytvorená realizáciou projektov (predtým nevyužitá alebo neexistujúca), alebo bola obnovená pre účely rozvoja miest (služby, obchod, výroba, vývoj, vzdelávanie, rekreácia, úrady a pod.),
- počet, rozsah a forma partnerstiev, ktoré vznikli pri predkladaní a realizácii projektov, a počet obyvateľov, inštitúcií a organizácií všetkých typov, ktoré boli do ich prípravy zapojené.

6.2 Obnova obcí

Termín: 1. fáza - rok 2005 - programovanie strategických dokumentov SR

Merateľný ukazovateľ: Začlenenie a rozpracovanie problematiky obnovy a renovácie obcí ako súčasť urbánnej obnovy do strategických dokumentov SR (Národný strategický referenčný rámec 2007 - 2013, Národohospodárska stratégia SR, dokumenty v oblasti Lisabonskej stratégie).

Termín: 2. fáza - do r. 2010 - implementácia opatrení a aktivít v oblasti obnovy a renovácie obcí vrátane pilotných projektov

Merateľné ukazovatele:

- počet podporených projektov,
- počet obcí zapojených do projektov (a ich podiel ku všetkým obciam),
- počet ha územia a m² podlahových plôch bu-

dov, kde sa realizovali projekty obnovy a regenerácie obcí,

- počet obyvateľov a užívateľov územia a budov, ktorí boli zapojení do projektov obnovy a regenerácie pred a po realizácii projektu (a s odstupom 2 rokov od ukončenia projektu) a počet obyvateľov (a ich podiel k celkovému počtu obyvateľov obce) a užívateľov, ktorí majú úžitok z realizácie projektu,

- podlahová plocha budov, ktorá bola novovytvorená realizáciou projektov (predtým nevyužitá alebo neexistujúca), alebo bola obnovená pre účely rozvoja miest (služby, obchod, výroba, vývoj, vzdelávanie, rekreácia, úrady a pod.),

- počet, rozsah a forma partnerstiev, ktoré vznikli pri predkladaní a realizácii projektov a počet obyvateľov, inštitúcií a organizácií všetkých typov, ktoré boli do ich prípravy zapojené.

6.3 Obnova a výstavba občianskej infraštruktúry

Z pohľadu urbánnej obnovy sú centrá a intravilány obcí a miest dôležitým priestorom pre dostupnosť základných služieb (zdravotníctvo, školstvo, kultúra a sociálne služby) prostredníctvom občianskej vybavenosti obcí a miest. Tá predstavuje zároveň i priestor pre organizovanie komunitného života, ochranu a prezentáciu lokálneho kultúrneho a prírodného dedičstva, zhodnocovanie sociálneho kapitálu, udržanie ľudských zdrojov vo vidieckom prostredí a podporu rozvoja hospodárskych aktivít. Dostupnosť základných služieb (zdravotníctvo, školstvo, sociálne a kultúrne služby) sa okrem občianskej vybavenosti územia (OV) premieta i vo forme jej inštitucionálneho zabezpečenia v území. Vzhľadom na charakter OV nie je v silách obcí a miest zabezpečiť jej adekvátnu obnovu, resp. výstavbu. OV je významným priestorom pre komunikáciu a prácu s ľudskými zdrojmi a sociálnym kapitálom územia.

Termín: 1. fáza - rok 2005 - programovanie strategických dokumentov SR.

Merateľný ukazovateľ: Začlenenie a rozpracovanie problematiky obnovy a výstavby občianskej infraštruktúry územia ako súčasť urbánnej obnovy do strategických dokumentov SR (Národný strategický referenčný rámec 2007 - 2013, Národohospodárska stratégia SR, dokumenty v oblasti Lisabonskej stratégie).

Termín: 2. fáza - do r. 2010 - implementácia opatrení a aktivít v oblasti obnovy a výstavby občianskej infraštruktúry.

Merateľné ukazovatele:

- počet podporených projektov a ich podiel k celkovému počtu zariadení občianskej infraštruktúry / vybavenosti v danej oblasti (školstvo, zdravotníctvo, sociálna oblasť, kultúra),
- počet obyvateľov spádového územia, ktorí majú úžitok z realizácie projektu,
- podiel podpory (počet projektov a celkový objem financií) podľa zriaďovateľa (štátne inštitúcie, zariadenia regionálnej a miestnej samosprávy, iné typy zariadení),
- zvýšenie multifunkčnosti zariadení a zvýšenie štandardu a podmienok na poskytovanie služieb, zlepšenie kvality technologických zariadení, technického stavu a vybavenia jednotlivých zariadení u realizovaných projektov v tejto oblasti,
- podlahová plocha budov, ktorá bola novovytvorená realizáciou projektov (predtým nevyužitá alebo neexistujúca), alebo bola obnovená pre účely obnovy a výstavby občianskej infraštruktúry,
- podiel poskytnutej podpory pre realizáciu projektov obnovy a výstavby občianskej infraštruktúry

podľa jednotlivých krajov a podľa podpory projektov realizovaných v mestách a v obciach,

- priemerný počet samospráv spádového územia a subjektov štátnej správy zapojených do prípravy a realizácie jedného projektu v tejto oblasti (tvorba partnerstiev).

6.4 Regenerácia hnedých parkov

Spoločne pre mesta i obce sú tzv. hnedé parky – depresívne, nevyužívané, resp. degradujúce územia z hľadiska súčasných funkcií, ktoré sa nachádzajú v intravilánoch alebo extravilánoch miest a obcí. Tieto hnedé parky sú výsledkom nekonštruktívnej industrializácie a priemyselňovania územia z obdobia socialistického plánovania. Ich územia sú často zaťažené rôznymi environmentálnymi záťažami a v podstatnej miere sú vo veľmi komplikovaných majetkovo-právnych vzťahoch ako dôsledok rozpadu štátnych podnikov, následnej privatizácie a bankrotov rôznych následníckych subjektov. V procese regenerácie týchto hnedých parkov by bolo možné uplatniť princíp verejno-súkromných partnerstiev so smerovaním k cieľnému – novému a integrovanému rozvoju týchto území pre služby, obchod, výrobu, vývoj, ale aj pre projekty bývania, rekreácie a občianskej vybavenosti. V procese regenerácie hnedých parkov môžu nové funkcie poskytovať a hodnoty spoluvytvárať i tzv. objekty priemyselného dedičstva, ktoré môžu byť selektívne zachované a využité pri regenerácii týchto území, ak sa v nich nachádzajú. Podpora z verejných zdrojov by mala na základe presných kritérií zahŕňať majetkovo-právne vysporiadanie hnedých parkov, prípravu komplexných projektov a projektovú dokumentáciu regenerácie hnedých parkov, sanačné náklady na odstraňovanie environmentálnych záťaží, ako aj prostriedky určené na samotnú regeneráciu týchto hnedých parkov (čiastočnú či komplexnú).

Termín: 1. fáza – rok 2005 – programovanie strategických dokumentov SR

Merateľný ukazovateľ: Začlenenie a rozpracovanie problematiky regenerácie hnedých parkov do strategických dokumentov SR (Národný strategický referenčný rámec 2007 - 2013, Národohospodárska stratégia SR, dokumenty v oblasti Lisabonskej stratégie).

Termín: 2. fáza - do r. 2010 – implementácia opatrení a aktivít v oblasti regenerácie hnedých parkov

Merateľné ukazovatele:

- počet podporených projektov a ich podiel k celkovému počtu hnedých parkov,
- počet ha územia a m² podlahových plôch budov, kde sa realizovali projekty regenerácie hnedého parku,
- počet obyvateľov obce alebo mesta, kde sa realizuje regenerácia hnedého parku a podiel a počet pracovníkov na území hnedého parku pred a po realizácii projektu regenerácie hnedého parku,
- podlahová plocha budov, hál a zastavaných plôch, ktorá bola novovytvorená realizáciou projektov (predtým nevyužitá alebo neexistujúca), alebo bola obnovená pre účely novej výstavby, resp. umiestnenie prevádzok firiem a inštitúcií,
- podiel poskytnutej podpory pre realizáciu projektov regenerácie hnedých parkov a podpory určenej na výstavbu priemyselných parkov na zelenej lúke,
- počet samospráv spádového územia a subjektov štátnej správy zapojených do prípravy a realizácie projektu v tejto oblasti (tvorba partnerstiev),
- podiel m² zachovaných podlahových plôch budov a hál k celkovému počtu m² podlahových plôch budov a hál, ktoré prešli procesom regenerácie.

6.5 Revitalizácia pamiatkového fondu

Pamiatkový fond v území - mestách a obciach - tvorí

nenahraditeľnú hodnotu, miestnu identitu - tzv. genius loci, ktorý vytvára neopakovateľnú atmosféru a podmienky pre rozvoj a uplatnenie tvorivých skupín, komerčných subjektov, samosprávy, ako aj občanov na jej území. Podpora v tejto oblasti by bola komplementárna k existujúcim dotačným systémom v rezortoch kultúry (podpora obnovy pamiatkového fondu prostredníctvom programu Obnovme si svoj dom) a sociálnych vecí (podpora zamestnávania a uplatnenia nezamestnaných pri obnove pamiatkového fondu). Osobitný dôraz by sa kládol na vybranú skupinu pamiatkových objektov, ktoré historicky plnili významné hospodárske a spoločenské funkcie (tzv. profánna a fortifikačná architektúra, ako sú kaštiele, hrady, zámky, vily, kúrie, meštianske domy, ale aj historické parky), pričom dnes sú tieto objekty v narušenom či dezolátnom stave alebo sú nevyužívané, čiastočne využívané, resp. nevhodne využívané. Podpora v oblasti revitalizácie pamiatkového fondu by bola zameraná na podporu procesov záchranu, obnovy a začiatku postupného využívania týchto objektov vo výrazne zaostávajúcich regiónoch a sídlach. Podľa analýzy Pamiatkového úradu SR je takýchto objektov v území SR zhruba 1300.

Termín: 1. fáza – rok 2005 – programovanie strategických dokumentov SR

Merateľný ukazovateľ: Začlenenie a rozpracovanie problematiky revitalizácie pamiatkového fondu do strategických dokumentov SR (Národný strategický referenčný rámec 2007 - 2013, Národohospodárska stratégia SR, dokumenty v oblasti Lisabonskej stratégie).

Termín: 2. fáza - do r. 2010 – implementácia opatrení a aktivít v oblasti revitalizácie pamiatkového fondu

Merateľné ukazovatele:

- počet podporených projektov a ich podiel k celkovému počtu výberovej kategórie nevyužitých pamiatkových objektov,
- počet m² podlahových plôch budov a ha historických parkov, kde sa realizovali projekty revitalizácie pamiatkového fondu,
- počet obyvateľov obce alebo mesta, kde sa realizuje revitalizácia pamiatkového fondu a podiel a počet pracovníkov na území pred a po realizácii projektu revitalizácie pamiatkového fondu,
- rozvoj živnostenského podnikania pred a po realizácii projektu (s odstupom dvoch rokov) v komunite /sidle, kde sa realizoval projekt revitalizácie pamiatkového objektu,
- počet samospráv spádového územia a subjektov štátnej správy zapojených do prípravy a realizácie projektu v tejto oblasti (tvorba partnerstiev).

6.6 Podpora koordinácie urbanistickej, pamiatkarskej a environmentálnej praxe

Pri realizácii aktivít v oblasti podpory urbánnej obnovy by bolo doplnkovým, no zásadným podporným mechanizmom efektívne využitie informačných technológií a systémov, osobitne grafických informačných systémov, ktoré by podporovali koordináciu urbanistickej, pamiatkarskej a environmentálnej praxe a záujmov v území.

Termín: 1. fáza - do roku 2006 – identifikácia vhodnej, široko dostupnej technologickej platformy a vytvorenie príslušnej aplikácie modulu

Merateľný ukazovateľ: Identifikácia vhodnej platformy a vytvorenie príslušnej softwarovej aplikácie

Termín: 2. fáza - do r. 2007 – modelové zapojenie samosprávy a príslušných rezortov

Merateľný ukazovateľ:

- zapojenie minimálne 5 miestnych samospráv, 2 VÚC a sprístupniteľných databáz zo strany MVRR SR, MŽP SR a MK SR,

- vytvorenie dohody a pravidiel užívania systému príslušných orgánov – stavebné úrady, pamiatkové úrady, úrady životného prostredia, samosprávy.

Termín: 3. fáza - do r. 2010 – rozšírenie uplatnenia na min. 10 % samosprávy, ktorá má spracovaný územný plán

Merateľný ukazovateľ: Uplatnenie systému u min. 10 % samosprávy, ktorá má spracovaný územný plán

V oblasti životného prostredia:

6.7 Vodný plán Slovenska a plány manažmentov povodí

Vodný plán Slovenska je v zmysle vodného zákona základným strategickým dokumentom vodného plánovania, ktorý určuje rámcové úlohy na ochranu a zlepšenie stavu povrchových vôd a podzemných vôd a vodných ekosystémov na trvalo udržateľné a hospodárne využívanie vôd, na zlepšenie vodných pomerov, na ochranu ekologickej stability krajiny a na ochranu pred škodlivými účinkami vôd. V súlade s tým je potrebné definovať rámcové úlohy na ochranu a zlepšenie stavu povrchových a podzemných vôd a vodných ekosystémov.

Termín: Do 31. 12. 2005 - príprava podkladov na vypracovanie Vodného plánu Slovenska

Do 31. 8. 2006 - vypracovanie návrhu časového a vecného harmonogramu prípravy návrhu plánov manažmentu povodí

Merateľné ukazovatele:

- návrh časového a vecného harmonogramu prípravy plánov manažmentu povodí,
- vytvorenie podmienok pre ochranu a zlepšenie stavu povrchových vôd a podzemných vôd a vodných ekosystémov.

Financovanie: Štátny rozpočet; zdroje z fondov EÚ

Zodpovedné ÚOŠS a ďalšie inštitúcie: MH SR, MF SR, MŽP SR, Úrad pre reguláciu sieťových odvetví SR

7. Podpora redukcie odpadu a opatrenia na redukcii energetickej náročnosti ekonomiky SR

Stručná charakteristika

Vytvorenie sady ekonomických nástrojov na podporu redukcie odpadu a energetickej náročnosti ekonomiky SR. Zavedenie moderných softvérových a hardvérových prostriedkov pri zbere dátových údajov, ich spracovaní a sprístupnení. Zohľadňovanie trvalo udržateľného ekonomického rastu podmieneného spoľahlivosťou dodávok energie s ohľadom na životné prostredie.

V oblasti hospodárstva:

Pôvodný zákon o energetike (č. 70/1998 Z. z.) sa v roku 2004 nahradil novým zákonom o energetike (č. 656/2004 Z. z.), ktorý upravuje podmienky pre podnikanie v energetike; prístup na trh, práva a povinnosti účastníkov trhu v energetike; práva, právom chránené záujmy a povinnosti fyzických a právnických osôb, ktorých práva, právom chránené záujmy alebo povinnosti môžu byť dotknuté účastníkmi trhu v energetike; výkon štátnej správy v energetike a výkon štátneho dozoru nad podnikaním v energetike a zákonom o tepelnej energetike (č. 657/2004 Z. z.), ktorý upravuje podmienky podnikania v tepelnej energetike; práva a povinnosti účastníkov trhu s teplotou; hospodárnosť prevádzky sústavy tepelných zariadení; obmedzujúce opatrenia súvisiace so stavom núdze v tepelnej energetike; pôsobnosť orgánov štátnej správy a obcí a výkon štátneho dozoru v tepelnej energetike; práva a povinnosti fyzických a právnických osôb, ktorých práva, právom chránené záujmy alebo povinnosti môžu byť dotknuté výkonom práv a povinností účastníkov trhu s teplotou.

7.1 Zabezpečenie trvalo udržateľného ekonomického rastu, ktorý je podmienený zabezpečením spoľahlivej dodávky energie pri optimálnych nákladoch a primeranej ochrane životného prostredia

Slovenská republika plne prevzala do zákona o energetike a regulácii príslušné smernice EÚ upravujúce trh s elektrinou a s plynom. Napriek tejto skutočnosti sa plne nerozbehol reálny trh s týmito produktmi. Jedným z dôvodov je aj uplatnenie právnych predpisov v praxi, preto cieľom tejto úlohy je dať odpoveď na otázku, ako sa v praxi implementujú právne predpisy a identifikovať, kde sú slabé miesta (technické, inštitucionálne a iné bariéry skutočnej liberalizácie). Cieľom úlohy je získať reálny obraz o bariérach, ktoré bránia otvoreniu trhu s energiou: podrobný popis bariér skutočného otvorenia trhu a návrh opatrenia na ich odstránenie. Dobudovanie vnútorného trhu - „Identifikácia bariér skutočného otvorenia trhu s energiou“.

Termín: Do 30. 6. 2005 pripraviť zadanie analýzy podnikateľského prostredia v energetike a štúdie najnižších nákladov na zabezpečenie spoľahlivosti zásobovania energiami. Do 30. 11. 2006 zverejniť výsledky analýzy a návrhy konkrétnych zmien legislatívneho rámca v energetike.

Merateľné ukazovatele:

- vznik nových obchodníkov s elektrinou a plynom,
- podiel počtu podnikateľov, ktorí zmenili dodávateľa elektriny a plynu na celkovom počte podnikateľov.

7.2 Rozvoj ekotechnológií – „Vytvorenie podmienok pre podporu úspor energie, diverzifikáciu primárnych zdrojov s využitím obnoviteľných zdrojov energie“

Zabezpečiť podporu využívania progresívnych technológií zabezpečujúcich úsporu energií a zariadení s vyššou energetickou účinnosťou, využívanie energie s minimálnym dopadom na životné prostredie. Vytvorí podmienky pre diverzifikáciu primárnych zdrojov energie s využitím obnoviteľných zdrojov energie. Cieľom úlohy je substituovať primárne energetické zdroje obnoviteľnými zdrojmi a celková úspora energií.

Termín: Do 31. 12. 2005 - percentuálny podiel obnoviteľných zdrojov k celkovej spotrebe za rok 2005 na úrovni 18,8 %. Do 31. 8. 2006 - percentuálny podiel obnoviteľných zdrojov k celkovej spotrebe za rok 2005 19,2 %.

Merateľné ukazovatele:

- dosiahnuť stanovených percentuálnych podielov obnoviteľných zdrojov k celkovej spotrebe za rok 2005 18,8 % (indikatívny cieľ)

V oblasti životného prostredia:

7.3 Zavedenie informačného systému o odpadoch - ISO

Informačný systém o odpadoch (ISO) sa vyvíjal od roku 1992 a bol koncipovaný tak, aby slúžil pre všetky úrovne štátnej správy v odpadovom hospodárstve SR. Vychádza z právnych predpisov SR, ktoré určujú povinnosti všetkých subjektov pôsobiacich v oblasti odpadového hospodárstva. Služí predovšetkým ako zdroj údajov z oblasti odpadového hospodárstva SR. Vybavenosť úradov štátnej správy sa veľmi rýchle mení so zavádzaním nových informačných a komunikačných technológií (ICT) na obvodné a krajské úrady životného prostredia a ich napojenie na internet, ďalej Intranetovú sieť ŽP-NET a VS NET.

- rekonštrukcia serverov s cieľom optimalizácie výkonu aplikácie vrátane hardwarového a softwarového dovybavenia štátnej správy odpadového hospodárstva,

- automatizovaný zber údajov od povinných subjektov,
- zavedenie používania elektronického podpisu pre zjednodušenie zberu dátových údajov.

Termín: do 31. 12. 2005: sprevádzkovanie jednotného informačného systému ISO v súčinnosti so všetkými zainteresovanými subjektmi.

Merateľné ukazovatele:

- skrátenie dĺžky časového obdobia od zberu dátových údajov po ich spracovanie a sprístupnenie,
- kvalita a zjednotenie štatistických údajov,
- informačné vybavenie štátnej správy odpadového hospodárstva

7.4 Vytvorenie Registra výrobcov elektrozariadení

Podľa smernice 2002/96/EC o odpade z elektrických a elektronických zariadení členské štáty majú vyhotoviť register výrobcov elektrozariadení a zhromaždiť informácie o množstve a kategóriách elektrických a elektronických zariadení, ktoré boli v rámci členských štátov uvedené na trh, zozbierané všetkými spôsobmi, opätovne použité, recyklované a zhodnotené a o vyvezenom zozbieranom odpade podľa hmotnosti alebo, ak to nie je možné, podľa počtu. Smernica sa týka nasledujúcich kategórií elektrozariadení:

Kategória č. 1: Veľké domáce spotrebiče

Kategória č. 2: Malé domáce spotrebiče

Kategória č. 3: Informačné technológie a telekomunikačné zariadenia

Kategória č. 4: Spotrebná elektronika

Kategória č. 5: Svetelné zdroje

Kategória č. 6: Elektrické a elektronické nástroje (s výnimkou veľkých SPN)

Kategória č. 7: Hračky, zariadenia určené na športové a rekreačné účely

Kategória č. 8: Zdravotnícke zariadenia (s výnimkou všetkých impl. a infek. výrobkov)

Kategória č. 9: Prístroje na monitorovanie a kontrolu

Kategória č. 10: Predajné automaty

Vytvorenie Registra výrobcov elektrozariadení je zamerané na:

- vytvorenie systému (program) na vytvorenie Registra výrobcov elektrozariadení,
- zabezpečenie naplnenia registra výrobcov elektrozariadení potrebnými údajmi,
- zhromaždenie informácií o množstve a kategóriách elektrických a elektronických zariadení, ktoré boli v rámci členských štátov uvedené na trh, zozbierané všetkými spôsobmi, opätovne použité, recyklované a zhodnotené a o vyvezenom zozbieranom odpade podľa hmotnosti alebo, ak to nie je možné, podľa počtu,
- zasielanie hlásenia Európskej komisii na základe údajov z Registra výrobcov elektrozariadení.

Termín: Do 31. 12. 2005: vytvorí Register výrobcov elektrozariadení. Do 31. 8. 2006: zhromaždiť informácie o množstve a kategóriách elektrických a elektronických zariadení

Merateľné ukazovatele:

- % zaregistrovaných výrobcov k celkovému počtu výrobcov,
- % doplnených hlásení výrobcov k celkovému počtu výrobcov.

7.5 Optimalizácia separovaného zberu komunálneho odpadu

V nadväznosti na rámcovú smernicu 75/442/EHS o odpade, v súlade s § 3 zákona o odpadoch je potrebné predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich tvorbu najmä rozvojom technológií šetriacich prírodné zdroje,

výrobou výrobkov, ktorá rovnako ako výsledné výrobky čo možno najmenej zvyšuje množstvo odpadov a čo možno najviac znižuje znečisťovanie životného prostredia a vývojom vhodných metód zneškodňovania nebezpečných látok obsiahnutých v odpadoch určených na zhodnotenie.

V prípade, že to nie je možné alebo účelné, tak sa musí zabezpečiť zhodnocovanie odpadov recykláciou, opätovným použitím alebo inými procesmi umožňujúcimi získavanie druhotných surovín, alebo využitie odpadov ako zdroja energie. V prípade, že nie je možné zabezpečenie zhodnotenia odpadov, tak sa musí zabezpečiť zneškodnenie odpadov spôsobom neohrozujúcim zdravie ľudí a nepoškodzujúcim životné prostredie nad mieru ustanovenú zákonom. Medzi základné aktivity patrí aj separovaný zber komunálnych odpadov, ktorý je potrebné nielen zavádzať, ale aj udržiavať a postupne aj optimalizovať.

Termín: Do 31. 12. 2005 pripraviť zadanie auditu. Do 31. 08. 2006 vyhotoviť a zverejniť výsledky auditu

Merateľné ukazovatele:

- % vyseparovaných odpadov k celkovému produkovému množstvu odpadov,
- % zhodnocovaných odpadov k celkovému vyseparovanému množstvu odpadov.

7.6 Podpora zvyšovania zavádzania recyklovateľných a biologicky rozložiteľných obalov

Podľa smernice 94/62/ES, ktorá bola zmenená a doplnená smernicou 2004/12/ES a smernicou 2005/20/ES o obaloch a odpadoch z obalov, majú členské štáty plniť záväzné limity pre rozsah zhodnocovania odpadov z obalov a pre rozsah ich recyklácie vo vzťahu k celkovej hmotnosti odpadov z obalov. Slovenská republika spolu s ostatnými prístupovými krajinami žiadala o prehodnotenie zvýšených cieľov recyklácie a zhodnocovania odpadov z obalov z dôvodu ekonomickej nákladnosti zabezpečenia požiadaviek kladených Európskym spoločenstvom pre oblasť recyklácie a zhodnocovania odpadov z obalov. Prechodné obdobie bolo Európskou komisiou uznané smernicou 2005/20/ES pre Slovenskú republiku do roku 2012. Je potrebné v maximálnej možnej miere podporovať zavádzanie recyklovateľných obalov na trh a do spotrebiteľskej siete. Cieľové miery recyklácie a zhodnotenia odpadov z obalov majú v konečnom dôsledku pozitívny dopad na zamestnanosť, najmä v oblasti zberu, úpravy a spracovania odpadov z obalov, ako cenných zdrojov náhrady primárnych surovín. Biologicky rozložiteľné obaly budú jednak znižovať náročnosť recyklácie, ale aj potreby primárnych surovín a ich používanie zabezpečí čo najmenšiu záťaž pre životné prostredie.

Termín: Do 31. 12. 2005 - vyhodnotenie plnenia limitov za rok 2004. Do 31. 8. 2006 - spracovanie údajov z hlásení za rok 2005

Merateľné ukazovatele pokroku:

- plnenie limitov zhodnocovania a recyklácie,
- počet vybudovaných zariadení na zhodnocovanie a recykláciu odpadov z obalov

7.7 Optimalizácia nakladania s biologicky rozložiteľným komunálnym odpadom (BRKO)

V nadväznosti na smernicu 1999/31/EC o skládkach odpadu, podľa § 5 ods. 1 písm. d) vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení vyhlášky MŽP SR č. 509/2002 Z. z. a vyhlášky MŽP SR č. 128/2004 Z. z., musí záväzná časť programu odpadového

hospodárstva (POH) kraja a okresu obsahovať opatrenia na znížovanie množstva biologicky rozložiteľného odpadu ukladaného na skládky odpadu, vyjadreného v jednotkách hmotnosti vo východiskovom a cieľovom roku, s cieľom dosiahnuť znížovanie ukládania tohto odpadu na skládky odpadov takto:

- do 9 rokov od nadobudnutia účinnosti tejto vyhlášky (t. j. do r. 2010) znížiť množstvo skládkovaného biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu na 75 % z celkového množstva (hmotnosti) komunálneho odpadu vzniknutého v r. 1995,
- do 12 rokov od nadobudnutia účinnosti tejto vyhlášky (t. j. do r. 2013) znížiť množstvo skládkovaného biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu na 50 % z celkového množstva (hmotnosti) komunálneho odpadu vzniknutého v r. 1995,
- do 19 rokov od nadobudnutia účinnosti tejto vyhlášky (t. j. do r. 2020) znížiť množstvo skládkovaného biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu na 35 % z celkového množstva (hmotnosti) komunálneho odpadu vzniknutého v r. 1995.

Termín: Do 31. 12. 2005: pripraviť zadanie auditu. Do 31. 8. 2006: vyhotoviť a zverejniť výsledky auditu.

Merateľné ukazovatele: % zhodnocovaných BRKO k celkovému produkovateľnému množstvu BRKO

7.8 Zvyšovanie používania recyklovateľných komponentov v elektropríemysle

Podľa smernice 2002/96/EC o odpade z elektrických a elektronických zariadení členské štáty majú zabezpečiť, aby výrobcovia alebo tretie strany konajúce v ich mene, vytvorili v súlade s právnymi predpismi spoločnosti systémy na zabezpečenie spracovania elektroodpadu za použitia najlepších dostupných techník na spracovanie, zhodnotenie a recykláciu.

Termín: Do 31. 12. 2005: Analýza súčasného stavu, pre ktoré elektrozariadenia nie sú vybudované recyklačné kapacity na území SR prípadne v blízkosti SR za použitia najlepších dostupných techník na spracovanie, zhodnotenie a recykláciu.

Merateľné ukazovatele:

- počet vybudovaných zariadení na recykláciu,
- počet kategórií prípadne druhov elektrozariadení, pre ktoré sú vybudované recyklačné zariadenia

Financovanie: Štátny rozpočet; zdroje z fondov EÚ

Zodpovedné ÚOŠS a ďalšie inštitúcie: MH SR, MF SR, MŽP SR, Úrad pre reguláciu sieťových odvetví SR

8. Podpora rozvoja informačnej spoločnosti v SR

Stručná charakteristika

Podpora všetkých aktivít rozvoja informačnej spoločnosti v SR s dôrazom na podporu produkcie nehmotných statkov a odľahčovanie fyzickej infraštruktúry SR spolu s podporou využívania informačných a znalostných zdrojov pre rozvoj spoločnosti SR. Sprístupňovanie informačných možností čo najväčšiemu počtu používateľov a zlepšovanie zručností pri práci s hardvérom a softvérom.

V oblasti školstva:

Informatizácia spoločnosti:

- podporiť aktívne využívanie IKT vo vyučovacom procese,
- zabezpečiť počítačovú gramotnosť učiteľov na všetkých stupňoch škôl na požadovanej úrovni,
- priblížiť sa k európskemu priemeru vo vybavenosti IKT na školách.

Termín: Do 31. 8. 2006: zavedenie predmetu práca s počítačom na ZŠ od 6. ročníka, realizácia školení učiteľov so zameraním na využívanie IKT vo vyučovacom procese, vytvorenie IKT tried interaktívne využívajúcich prostredie IKT vo vyučovaní.

Financovanie: Štátny rozpočet

Zodpovedné ÚOŠS a ďalšie inštitúcie: MDPT SR, MŠ SR, splnomocnenec vlády SR pre informatizáciu spoločnosti

9. Príprava ľudských zdrojov na implementáciu TUR do rozhodovania štátnych orgánov SR

Stručná charakteristika

Implementácia zásad a cieľov TUR v podmienkach Slovenskej republiky vytvára potrebu dlhodobého vzdelávania štátnych zamestnancov na všetkých úrovniach. Systematické vzdelávanie v oblasti TUR by malo byť zamerané na lepšie pochopenie základných dokumentov TUR v SR, ako aj medzinárodných dokumentov, ktoré ukládajú záväzky SR.

Merateľné ukazovatele: Počet vyškolených pracovníkov štátnej správy

Termín: Do 31. 3. 2006

Financovanie: Finančné prostriedky budú požadované zo štátneho rozpočtu na roky 2006

Zodpovedné ÚOŠS a ďalšie inštitúcie: MH SR, MF SR, ÚV SR

10. Ochrana a racionálne využívanie prírody a krajiny

Stručná charakteristika

Ochrana a racionálne využívanie prírody a krajiny v krátkodobých politikách a implementácia záväzkov v tejto oblasti do dlhodobých strategických dokumentov SR a do hospodárskej politiky SR. Vytvorenie symbiózy medzi záujmami podnikateľského prostredia a ochranou prírody.

V oblasti hospodárstva:

Hlavným cieľom aktualizovanej surovínovej politiky SR je zabezpečenie dostatku nerastných surovín pri optimálnych nákladoch a primeranej ochrane životného prostredia, s dôrazom na sebestačnosť pri zabezpečení nerastných surovín v odvetviach, kde je to reálne. K prvoradým cieľom patria zodpovedajúce legislatívne pravidlá, upravujúce geologický výskum a prieskum a efektívne a trvalo udržateľné využívanie domácich surovínových zdrojov v trhových podmienkach a v súlade s dlhodobými potrebami spoločnosti v rámci Európskej únie.

10.1 Vyhodnocovať efektívnosť využívania ložísk nerastných surovín, u ktorých výsledky výpočtu zásob dávajú predpoklad pre ekonomicky výhodnú ťažbu pri zohľadnení princípov trvalo udržateľného rozvoja.

Termín: Do 30. 4. 2008

10.2 V súlade s príslušnou legislatívou Európskej únie navrhnúť a vykonať vhodné zmeny, aplikovateľné v legislatíve Slovenskej republiky, upravujúce geologický prieskum, ťažbu a využívanie primárnych aj druhotných nerastných surovín, ochrany životného prostredia a štátnej pomoci. Vypracovať legislatívny zámer vypracovania banského kódexu.

Termín: Do 31. 3. 2006

10.3 Sledovať spotrebu najdôležitejších druhov nerastných surovín a vyhodnocovať životnosť overených geologických zásob

s cieľom zabezpečenia TUR závislých výrobných odvetví a k tomu prijímať včas podľa potreby príslušné opatrenia.

Termín: Priebežne

V oblasti cestovného ruchu spracovalo MH SR Konceptiu rozvoja cestovného ruchu na roky 2005 a 2006. MH SR tiež spracovalo rozvojový materiál Regionalizácia cestovného ruchu v SR, v ktorom okrem iného je bilancia územia SR z hľadiska potenciálu cestovného ruchu a členenie územia Slovenska na 21 regiónov cestovného ruchu. Z hľadiska existujúceho potenciálu sú navrhnuté nosné formy cestovného ruchu v týchto regiónoch, zohľadňujú pritom podmienky TUR. Vo väzbe na rozvojový dokument Regionalizácia cestovného ruchu v SR:

10.4 Podporiť zavádzanie systémov kvality v zariadeniach cestovného ruchu

Využívať výstupy zo základného materiálu Regionalizácia cestovného ruchu - pri schvaľovaní a realizovaní rozvojových zámerov v cestovnom ruchu.

Časový horizont: 2005 – 2013

V oblasti životného prostredia:

10.5 Spracovanie programov starostlivosti pre národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vtáčie územia a územia európskeho významu (NATURA 2000)

Strety záujmov podnikateľského prostredia (najmä v oblasti cestovného ruchu) a ochrany prírody a krajiny vyústili do rozhodnutia vlády, ktorá uznesením č.106/2005 zo dňa 9. 2. 2005 schválila Systémové opatrenia na riešenie obmedzení rozvoja podnikateľského prostredia a cestovného ruchu z pohľadu ochrany životného prostredia, ktorých cieľom je uvedené rozpory odstrániť.

V tomto ciele je potrebné:

- stanoviť zásady starostlivosti o chránené územia diferencovane podľa jednotlivých zložiek životného prostredia,
- stanoviť regulatívy využívania území vo vzťahu k jednotlivým odvetviám ľudskej činnosti,
- prehodnotiť stupne ochrany a hranice jednotlivých chránených území,
- zachovanie prírodných biotopov ohrozených druhov rastlín a živočíchov.

Termín: Do 31. 12. 2005 - spracovanie podkladov pre programy starostlivosti pre národné parky a chránené krajinné oblasti a budovanie infraštruktúry ochrany prírody a krajiny. Do 31. 8. 2006 - príprava podkladov pre vybudovanie národného centra NATURA 2000 a vypracovanie harmonogramu budovania zariadení ochrany prírody a krajiny.

Merateľné ukazovatele:

- počet vypracovaných a schválených programov starostlivosti,
- počet prehodnotených chránených území,
- vybudované zariadenia ochrany prírody a krajiny,
- schválenie sústavy NATURA 2000 Európskou komisiou.

10.6 Ochrana a racionálne využívanie pôdy v krajine

Merateľné ukazovatele:

- vývoj a vyhodnocovanie rozsahu degradačných procesov (vodná erózia, kontaminácia, zasolenie, acidifikácia) v rámci poľnohospodárskej pôdy (v 5-ročných cykloch),
- vývoj a vyhodnocovanie úbytkov poľnohospodárskej pôdy (ročne).

Financovanie: Štátny rozpočet; zdroje z fondov EÚ

Zodpovedné ÚOŠS a ďalšie inštitúcie: MŽP SR, MH SR

11. Implementovanie podpory TUR do legislatívy SR

Stručná charakteristika

Úprava základných legislatívnych dokumentov SR v smere implementácie základných princípov podpory TUR v SR a implementácia medzinárodných záväzkov SR v tejto oblasti do príslušnej legislatívy SR. V súlade s Protokolom o strategickom environmentálnom hodnotení sa zabezpečí, aby sa environmentálne hľadisko, vrátane zdravotného, zväžilo a integrovalo v príslušnom rozsahu do prípravy legislatívy, ktoré budú mať pravdepodobne významný vplyv na životné prostredie a zdravie. Postupne implementovať aj novú metódu pre hodnotenie vplyvov (Impact Assessment), ktorá integruje všetky sektorové hodnotenia, týkajúce sa priamych a nepriamych vplyvov, do jedného spoločného nástroja.

Financovanie: Štátny rozpočet

Zodpovedné ÚOŠS a ďalšie inštitúcie: MŽP SR

12. Implementovanie základných princípov TUR do učebných osnov na všetkých stupňoch škôl v SR a v systéme celoživotného vzdelávania

Stručná charakteristika

Zabezpečenie výučby filozofie a základných princípov TUR do učebných osnov všetkých stupňov škôl v SR a v systéme celoživotného vzdelávania. Zohľadňovanie dynamického vývoja v oblasti TUR a flexibilné prispôbovanie vzdelávania týmto novým podmienkam.

V oblasti školstva a životného prostredia:

12.1 Začlenenie Stratégie pre vzdelávanie k trvalo udržateľnému rozvoju do vzdelávacieho procesu

Mandát pre vypracovanie Stratégie pre vzdelávanie k TUR vyplynul z prehlásenia ministrov životného prostredia UNECE na piatej konferencii Životné prostredie pre Európu (Kyjev, máj 2003). Táto stratégia je príspevkom k Rámcu pre návrh implementačného programu pre Desaťročie vzdelávania pre TUR Organizácie OSN pre vzdelávanie, vedu a kultúru (UNESCO). Rozvíjanie a zapracovávanie TUR do formálnych vzdelávacích systémov vo všetkých relevantných predmetoch a do neformálneho vzdelávania v člen-

ských štátoch UNECE. Postupné zhoršovanie životného prostredia Zeme vplyvom niektorých ľudských činností a devastácie prírody v predchádzajúcich obdobiach, ale aj v súčasnosti, v základoch súvisí s pomerne nízkou úrovňou environmentálneho vedomia človeka. Zvyšovanie tejto úrovne, a s tým spojené uvedomelé konanie, môže bez zvýšených nákladov napomôcť v globálnom meradle spomaleniu deštruktívneho procesu, až k jeho zastaveniu, v konkrétnych regiónoch a lokalitách dokonca prispieť k zlepšeniu stavu životného prostredia. Súčasťou je aj zámer zvýšiť schopnosť slovenských občanov vnímať štátnu environmentálnu politiku a environmentálnu politiku EÚ a zvýšiť úroveň environmentálnej osvedy a environmentálneho vedomia obyvateľstva spolu so zvyšovaním uvedomenia verejnosti pre zabezpečenie trvalo udržateľného rozvoja.

Termín: Do roku 2007 implementácia a osvojenie si jednotlivých nevyhnutných postupov,

Do roku 2010 implementácia stratégie a zhodnotenie výsledkov, ktoré boli dosiahnuté a prípadná aktualizácia stratégie

Merateľné ukazovatele:

- vytvorenie poradných orgánov a pracovných skupín,
- skvalitnenie systému environmentálnej výchovy a vzdelávania a zvyšovanie environmentálneho vedomia obyvateľstva.

Termín: Do 31. 12. 2005: vypracovanie a schválenie novej Konceptie environmentálnej výchovy a vzdelávania (Environmentálnej akadémie). Do 31. 8. 2006: vytvorenie Školy obnovy dediny s využitím siete stredísk environmentálnej výchovy (SEV) a siete regionálnych environmentálnych poradenských a informačných stredísk (REPIS).

Merateľné ukazovatele:

- schválenie novej Konceptie environmentálnej výchovy a vzdelávania (Environmentálna akadémia),
- vytvorenie Školy obnovy dediny

Financovanie: Štátny rozpočet

Zodpovedné ÚOŠS a ďalšie inštitúcie: MŠ SR

13. Vytvorenie a vyhodnocovanie databázy základných indikátorov TUR a monitorovanie prechodu ekonomiky SR na TUR

Stručná charakteristika

Vytvorenie databázy základných indikátorov TUR,

priebežné priradovanie indikátorov k jednotlivým cieľom a ich vyhodnocovanie. Monitorovanie prechodu ekonomiky SR na TUR na základe vyhodnocovania realizácie cieľov akčného plánu.

V oblasti hospodárstva:

Merateľné ukazovatele:

- sledovanie znižovania energetickej náročnosti ekonomiky vyjadrenej ako podiel HDP na celkovej spotrebe primárnych energetických zdrojov

V oblasti pôdohospodárstva:

Merateľné ukazovatele:

- výmera poľnohospodárskej pôdy postihnutej jednotlivými deštruktívnymi procesmi (vodná erózia, kontaminácia, zasolenie, acidifikácia)

Financovanie: Štátny rozpočet

Zodpovedné ÚOŠS a ďalšie inštitúcie: ŠÚ SR v spolupráci s ministerstvami a ostatnými ústrednými orgánmi štátnej správy, ÚV SR

14. Trvalo udržateľná mobilita

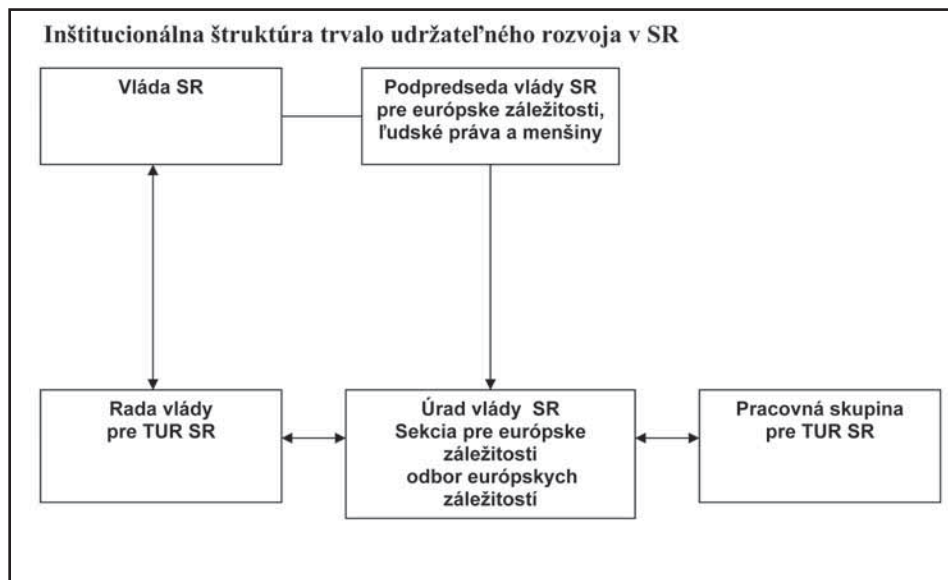
Stručná charakteristika

Implementácia princípov a cieľov TUR do dopravnej a hospodárskej politiky SR so zameraním na:

- vytváranie zdrojov a efektívne vynakladanie investícií tak do dopravnej infraštruktúry, ako aj do rozvoja dopravných služieb, spôsobom zladeným s rozvojom spoločnosti a zároveň znižovanie prepravnej náročnosti hospodárstva s presadzovaním optimálnej modálnej delby prepravnej práce a s cieľom trvalo udržateľnej dopravy,
- efektívne riadenie dopravy zlepšujúce jej plynulosť, inovácie logistiky a znižovanie dopytu po nákladnej doprave,
- dodávky energeticky efektívnejších pohonných jednotiek, klimaticky neutrálnych biopalív, ďalšia redukcia spalín, zvýšenie životnosti a znižovanie hmotnosti a recyklácia vozidiel,
- akcie na obmedzenie emisií z dopravy najmä v obývaných oblastiach. Podpora energeticky efektívnych mestských dopravných systémov s nízkymi emisiami,
- propagovanie energeticky úspornejšieho spôsobu jazdy (podporovaného zariadeniami zabudovanými vo vozidle),
- znižovanie emisií CO₂ je dlhodobá úloha pre odvetvie dopravy.

Financovanie: Štátny rozpočet

Zodpovedné ÚOŠS a ďalšie inštitúcie: MDPT SR



• Rada vlády pre trvalo udržateľný rozvoj SR je poradným a koordinačným orgánom vlády Slovenskej republiky pre uplatňovanie zásad TUR. Členov rady schvaľuje vláda SR na návrh predsedu rady.

• Úrad vlády Slovenskej republiky

Sekcia pre európske záležitosti zabezpečuje organizačno-technické činnosti Rady vlády pre trvalo udržateľný rozvoj SR.

Odbor európskych záležitostí zabezpečuje organizačno-technické činnosti pracovnej skupiny pre trvalo udržateľný rozvoj SR.

• Pracovná skupina pre trvalo udržateľný rozvoj SR sa skladá z rezortných expertov, zástupcov samosprávy a mimovládnych organizácií. Členov pracovnej skupiny schvaľuje podpredseda vlády na návrh rezortných ministrov a štatutárnych zástupcov.

Správa o plnení vecných cieľov v oblasti environmentálneho piliera v Akčnom pláne TUR v SR na roky 2005 - 2010 za rok 2006

Úlohy:

1.8 Vypracovanie stratégie environmentálnej výchovy a vzdelávania obyvateľstva na školách všetkých stupňov

Ministerstvo školstva SR zriadilo nadrezortný poradný orgán ministra školstva SR a ministra životného prostredia SR, **Environmentálnu komisiu**, ktorý je zriadený na účely plnenia Akčného plánu trvalo udržateľného rozvoja v SR na roky 2005 – 2010. Komisia na svojom prvom stretnutí uskutočnenom dňa 7. 2. 2006 dohodla potrebné kroky na implementáciu stratégie k vzdelávaniu k TUR na národnej úrovni. Vychádzala z princípov a odporúčaní stratégie k vzdelávaniu k TUR prijatej na zasadnutí na vysokej úrovni vo Vilniuse.

3. Vytvorenie databázy záväzných medzinárodných zmlúv a dokumentov týkajúcich sa trvalo udržateľného rozvoja a zhodnotenie ich doterajšieho plnenia

Dohovor o ochrane a trvalo udržateľnom rozvoji Karpát

Dňa 4. januára 2006 nadobudol pre Slovenskú republiku platnosť Dohovor o ochrane a trvalo udržateľnom rozvoji Karpát. Tento rámcový dohovor je považovaný za medzinárodnú zmluvu vládnej povahy a predstavuje nástroj na presadzovanie komplexnej politiky a komplexného prístupu a spolupráce pri ochrane a trvalo udržateľnom rozvoji Karpát, založenom na bohatých prírodných, environmentálnych, kultúrnych a ľudských zdrojoch regiónu a pre zachovanie jeho prírodného a kultúrneho bohatstva pre budúce generácie. V Kyjeve sa 11. - 13. decembra 2006 konalo 1. zasadnutie zmluvných strán dohovoru a v následnom procese budú rozpracované postupy pre implementáciu tohto rámcového dohovoru.

Rámcový dohovor OSN o zmene klímy

Kjótsky protokol k Rámcovému dohovoru OSN o zmene klímy

Jedným zo spôsobov na dosiahnutie cieľov dohovoru a protokolu je využitie trhových mechanizmov. V európskej schéme obchodovania s emisnými kvótami skleníkových plynov sa stanovuje celkové množstvo emisií oxidu uhličitého, ktoré môže určitá skupina zdrojov vypustiť v určitom období. Slovenská republika predložila druhý národný alokačný plán Európskej komisii v auguste 2006.

4.2 Implementácia zmien v národnej legislatíve v oblasti uvádzania chemických látok a prípravkov na trh, vyplývajúcich z nariadenia REACH

Dňa 18. 12. 2006 ministri životného prostredia na 2773. rokovaní Environmentálnej rady po druhom čítaní v Európskom parlamente (13. 12. 2006) schválili nariadenie REACH, ktorého účinnosť je stanovená od 1. júna 2007. Po prijatí REACH Slovenská republika v zastúpení MH SR (gestor prípravy novej chemickej legislatívy v SR), Centra pre chemické látky a prípravky, MZ SR a MŽP SR bude postupne aplikovať nástroje tohto systému do svojej národnej legislatívy.

Zmeny, ktoré vyplývajú zo zmien a doplnení smernice Rady 67/548/EHS budú transponované a následne implementované MH SR do právneho systému SR novelizáciou zákona č. 163/2001 Z. z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov.

4.3 Vytvorenie podmienok pre presadzovanie environmentálnej výrobovej politiky

Na podporu procesu environmentálneho označovania výrobkov boli vykonané v uplynulom období tieto aktivity:

- Pripravená novela zákona, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 469/2002 Z. z. o environmentálnom označovaní výrobkov v znení zákona č. 587/2004 Z. z., ktorú 6. 12. 2006 schválila vláda SR svojím uznesením č. 988/2006;

a v súčasnosti je predložená do Národnej rady SR.

- Rozšírenie environmentálneho označovania o tzv. typ II., v rámci ktorého pravdivosť tvrdenia organizácie o environmentálnych vlastnostiach svojich výrobkov potvrdzuje poverená odborná organizácia - Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP).

- V rámci prípravných prác na návrhu Národného akčného plánu pre environmentálne verejné obstarávanie bol pripravený seminár pre zástupcov zainteresovaných strán k predmetnej problematike (GPP).

Vyhodnotenie merateľných ukazovateľov:

- *Počet označených environmentálne vhodných výrobkov:* na trhu sa vyskytuje 102 výrobkov s právom používať značku environmentálne vhodný výrobok; v procese posudzovania zhody je ďalších 31 výrobkov od 4 organizácií.

- *Počet výrobkov s environmentálnym označením typu II:* na trh sú dodávané 3 výrobky od dvoch organizácií, ktorých nadštandardné environmentálne vlastnosti boli potvrdené SAŽP.

- *Počet environmentálnych kritérií pre skupiny výrobkov:* v roku 2006 boli využívané kritériá pre 17 výrobových skupín, pre päť skupín výrobkov sú kritériá v revízii a pre tri nové skupiny výrobkov sa navrhuje vyvinúť nové kritériá.

4.4 Pomoc organizáciám v oblasti zlepšovania environmentálneho správania sa, zvyšovania dôveryhodnosti a transparentnosti

V rámci programu podporujúceho organizácie k účasti v EMAS boli uskutočnené rôzne aktivity, ktoré prispeli k zvýšeniu počtu organizácií zaregistrovaných v schéme Spoločenstva pre environmentálne manažérstvo a audit, resp. sú v procese registrácie alebo prípravy na registráciu.

- Na základe skúšok o odbornej spôsobilosti a akreditačného konania organizovaného v zmysle zákona č. 491/2005 Z. z. Slovenskou národnou akreditačnou službou, získala koncom prvého štvrťroku prvá právnická osoba na Slovensku oprávnenie na výkon činnosti environmentálneho overovania v zmysle zákona č. 455/1991 Z. z. v znení neskorších predpisov, resp. zákona č. 530/2003 Z. z.

- Dve organizácie veľkostnej kategórie „malá organizácia“ na základe ročnej aktualizácie a potvrdením platnosti environmentálneho vyhlásenia overovateľom splnili podmienky pre udržanie registrácie v EMAS.

- Prvá organizácia veľkostnej kategórie „veľká organizácia“ bola úspešne zaregistrovaná; aktuálny stav – tri organizácie registrované v EMAS.

- Ďalšie dve veľké organizácie po overení podali žiadosti o registráciu, posudzovanie v súčasnosti prebieha na príslušnom orgáne.

- Účastníci školenia organizovaného SAŽP v novembri 2006 „Od EMS podľa ISO 14001 k EMAS“ o požiadavkách európskych a národných právnych a technických predpisov na začleňovanie organizácií do EMAS, zastupujúci rôzne typy organizácií a škôl, vyjadrili záujem o implementáciu náročnejších environmentálnych požiadaviek do riadenia zastupujúcich organizácií.

5. Podpora využívania všetkých dostupných finančných možností pre podporu TUR v SR

Oblasť životného prostredia v SR, a teda aj trvalo udržateľného rozvoja, je financovaná z viacerých zdrojov:

1. *Štátny rozpočet (resp. rozpočet kapitoly MŽP SR)* – Dotácie z rozpočtu kapitoly MŽP SR sa poskytujú na základe výnosu MŽP SR č. 6/2005 zo 16. novembra 2005 o poskytovaní dotácií v pôsobnosti MŽP SR. V roku 2006 išlo výlučne o dotácie na podporu tzv. Zelených projektov, t. j. projektov zameraných na environmentálnu výchovu,

vzdelávanie a propagáciu. Na tento účel bol rozpočtovaný objem 1 mil. Sk.

2. *Prostriedky Európskej únie a prostriedky SR na spolufinancovanie programov*

3. *Environmentálny fond* je štátnym účelovým fondom, ktorého správcom je MŽP SR. Z Environmentálneho fondu sa poskytuje významná podpora formou dotácie alebo úveru, a to v súlade so zákonom č. 587/2004 Z. z. o Environmentálnom fonde a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhláškou MŽP SR č. 157/2005 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 587/2004 Z. z. o Environmentálnom fonde a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Do Environmentálneho fondu prúdia rozhodujúce príjmy z oblasti životného prostredia (poplatky za znečisťovanie ovzdušia, poplatky za vypúšťanie odpadových vôd do povrchových vôd, poplatky za odber podzemnej vody atď.), z ktorých je možné následne poskytovať podporu do oblasti životného prostredia.

4. Mimo sektora verejnej správy možno spomenúť *Recyklačný fond* zriadený podľa § 55 zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov ako neštátny účelový fond. Účelom fondu je sústreďovať finančné prostriedky a tie v súlade s Programom odpadového hospodárstva SR a s komoditnými programami sektorov poskytovať na podporu zberu, zhodnotenia a spracovania opotrebovaných batérií a akumulátorov, odpadových olejov, opotrebovaných pneumatík, viacvrstvových kombinovaných materiálov, elektrických a elektronických zariadení, plastov, papiera, skla, vozidiel, kovových obalov.

Prioritné osi Operačného programu Životné prostredie prispievajú k ochrane a zlepšeniu stavu jednotlivých zložiek životného prostredia, pričom Operačný program Základná infraštruktúra ako celok prostredníctvom ich podpory prispieva k zachovaniu priaznivého životného prostredia pre budúce generácie. Na úrovni programu sa teda horizontálna priorita TUR premieta do jeho celkového obsahového zamerania. Na úrovni jednotlivých prioritných osí sa TUR ako horizontálna priorita premieta do ich cieľov, ako aj očakávaných dopadov realizácie aktivít, podporovaných v ich rámci. Aktivity, ktoré sú podporované v rámci jednotlivých prioritných osí, svojimi výsledkami priamo prispievajú k napĺňaniu environmentálnych ukazovateľov TUR.

Na úrovni projektov sa podobne ako v programovom období 2004 – 2006 bude aj v programovom období 2007 – 2013 v rámci kritérií ich hodnotenia vyžadovať aj preukázanie súladu s Národnou stratégiou trvalo udržateľného rozvoja. Operačný program Životné prostredie predpokladá v rokoch 2007 – 2013 vynaložiť na jeho jednotlivé priority celkovo 1 800 mil. eur z prostriedkov získaných z fondov EÚ (uvádzané v bežných cenách).

6.5 Vodný plán Slovenska a plány manažmentov povodí

Vodný plán Slovenska je v zmysle vodného zákona základným strategickým dokumentom vodného plánovania, ktorý určuje rámcové úlohy na ochranu a zlepšenie stavu povrchových vôd a podzemných vôd a vodných ekosystémov na trvalo udržateľné a hospodárne využívanie vôd, na zlepšenie vodných pomerov, na ochranu ekologickej stability krajiny a na ochranu pred škodlivými účinkami vôd. V roku 2006 bol vypracovaný vecný a časový harmonogram Vodného plánu Slovenska. Tento je v súlade s vecným a časovým harmonogramom pripravovaných plánov manažmentov povodí, ktorých návrh musí byť vypracovaný do konca roku 2008. Vypracované návrhy manažmentov povodí a Vodného plánu Slovenska musia byť predložené na posúdenie verejnosti počas šiestich

mesiacov. Konečná verzia plánovacích dokumentov musí byť schválená v termíne do 31. 12. 2009. Dodávame, že pre neustále krátenie finančných prostriedkov v kapitole MŽP SR na zabezpečenie podkladov pre Vodný plán Slovenska a plánov manažmentu povodí je ohrozené plnenie konečného termínu na vypracovanie predmetných plánovacích dokumentov.

7. Podpora redukcie odpadu a opatrenia na redukciu energetickej náročnosti ekonomiky SR

7.3 Zavedenie informačného systému o odpadoch - ISO

Od roku 1991 sa v Slovenskej republike buduje Regionálny informačný systém o odpadoch - RISO, ktorý je súčasťou, resp. reprezentantom čiastkového monitorovacieho systému Odpady (ČMS Odpady). V roku 2004 bola podpísaná medzirezortná dohoda so Štatistickým úradom o spoločnom zbere dát v oblasti odpadového hospodárstva, pričom Štatistický úrad je kompetentný za zber dát pre komunálne odpady a MŽP SR - SAŽP-RISO za zber dát z priemyslu.

Financovanie - v rámci rozpočtu SAŽP

V tabuľke č. 1 sú uvedené celkové finančné prostriedky pridelené na ČMS ODPADY v roku 2005. Nová správa za rok 2006 bude k dispozícii až v priebehu roka 2007.

V roku 2006 prevádzka systému pokračovala štandardným spôsobom a v súčasnosti sú naň napojené všetky krajské a obvodné úrady životného prostredia a prístup do systému majú aj Slovenská inšpekcia životného prostredia a Recyklačný fond. V tomto roku boli práce na systéme zamerané na prenos databázy pod databázový systém ORACLE, čo by malo priniesť zlepšenie výkonu informačného systému. Tabuľka č. 2 udáva celkovo pridelené finančné prostriedky na rok 2006. Skutočný stav čerpania bude uvedený v už spomínanej správe za rok 2006.

Tab. 1 Sumy v tis. SK

Monitorovaný podsystém	2005	
	Kapitálové	Bežné
Informačný systém RISO-Net celkovo	3 000	800

Tab. 2 Sumy v tis. SK

Monitorovaný podsystém	2006	
	Kapitálové	Bežné
Informačný systém RISO-Net celkovo	700	700

7.4 Vytvorenie Registra výrobcov elektrozariadení

Od 13. 8. 2005 nadobudol účinnosť zákon č. 733/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o odpadoch“), v ktorom sa vytvoril Register výrobcov elektrozariadení. V súčasnosti je v tomto registri zaregistrovaných 593 výrobcov elektrozariadení.

Financovanie - nie je potrebné.

7.5 Optimalizácia separovaného zberu komunálneho odpadu

S účinnosťou od 1. 1. 2006 je podľa § 18 ods. 3 písm. m) zakázané zneškodňovanie biologicky rozložiteľných odpadov zo záhrad a parkov, vrátane odpadu z cintorínov a z ďalšej zelene na pozemkoch právnických osôb, fyzických osôb a občianskych združení, ak sú súčasťou komunálneho odpadu. V súlade s ustanovením odseku 14 § 39 zákona o odpadoch budú obce povinné od 1. 1. 2010 zaviesť separovaný zber piatich zložiek komunálneho odpadu - papiera, plastov, kovov, skla a biologicky rozložiteľných odpadov.

Ďalším dôležitým motivačným aspektom v rozvoji a podpore separovaného zberu je stanovenie poplatkov za

uloženie odpadov podľa zákona č. 17/2004 o poplatkoch za uloženie odpadov, kde sa poplatok za uloženie odpadov na skládku odpadov znižuje podľa množstva separovaných zložiek komunálneho odpadu v obci.

Financovanie - podpora z Recyklačného fondu, zdroje Environmentálneho fondu, finančné zdroje z fondov EÚ, zákon č. 582/2004 Z. z. o miestnych daniach a miestnom poplatku za komunálny odpad a drobný stavebný odpad v znení neskorších predpisov

7.6 Podpora zvyšovania zavádzania recyklovateľných a biologicky rozložiteľných obalov

V súčasnosti je v príprave novela zákona č. 529/2002 Z. z. o obaloch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, kde bude táto oblasť riešená v ustanoveniach týkajúcich sa prevencie vzniku odpadu z obalov.

Financovanie - finančné zdroje z fondov EÚ

7.7 Optimalizácia nakladania s biologicky rozložiteľným komunálnym odpadom (BRKO)

Dôležitým nástrojom na uplatňovanie optimalizácie nakladania s BRKO je zavedenie zákazu podľa § 18 ods. 3 písm. m) zneškodňovania biologicky rozložiteľného odpadu zo záhrad a parkov, vrátane odpadu z cintorínov a z ďalšej zelene na pozemkoch právnických osôb, fyzických osôb a občianskych združení, ak sú súčasťou komunálneho odpadu, a to s účinnosťou od 1. 1. 2006. Ďalej povinnosť obcí zaviesť od 1. 1. 2010 separovaný zber 5 zložiek komunálneho odpadu, medzi ktorými je aj všetok biologicky rozložiteľný odpad, nielen tzv. zelený odpad.

Financovanie - podpora z Recyklačného fondu, zdroje Environmentálneho fondu, finančné zdroje z fondov EÚ, zákon č. 582/2004 Z. z. o miestnych daniach a miestnom poplatku za komunálny odpad a drobný stavebný odpad v znení neskorších predpisov

7.8 Zvyšovanie používania recyklovateľných komponentov v elektropriemysle

Výrobca elektrozariadení má podľa § 54b ods. 1 zákona o odpadoch povinnosť zabezpečiť, aby elektrozariadenie bolo vyrobené a navrhnuté tak, aby sa uľahčila demontáž a zhodnotenie a najmä opätovné použitie a recyklácia elektroodpadu. K tejto povinnosti majú prispieť záväzné limity pre zhodnotenie elektroodpadu a pre opätovné použitie a recykláciu komponentov, materiálov a látok ustanovené nariadením vlády SR č. 388/2005 Z. z. Tieto limity určujú, aké množstvo elektroodpadu musí byť vyzbierané a zhodnotené v konkrétnom roku, pričom sa množstvo postupne zvyšuje, a aby sa mohlo toto množstvo zhodnotiť alebo recyklovať, je potrebné vyrábať elektrozariadenia z recyklovateľných komponentov.

Financovanie - zodpovednosť je na výrobcov, a tým aj financovanie

9. Príprava ľudských zdrojov na implementáciu TUR do rozhodovania štátnych orgánov SR

Vzdelávanie štátnych zamestnancov MŽP SR je realizované za účelom zvyšovania efektivity a kvality práce a praktického naplňovania princípov profesionality. Zameriava sa na rozvoj a prehĺbvanie kvalifikácie zamestnancov, rozvoj rokovacích a komunikačných zručností v cudzom jazyku, zvládnutie špecifickej odbornej terminológie potrebnej k práci vo výboroch a pracovných skupinách Rady EÚ a Európskej komisie a lepšie pochopenie medzinárodných dokumentov, ktoré ukladajú záväzky SR. Jazykové vzdelávanie zamestnancov je zabezpečované v súlade so zásadami personálnej politiky

SR vo vzťahu k inštitúciám Európskej únie, schváleným uznesením vlády SR č. 546/2005 a plnením uznesenia vlády SR č. 1044/2003 úlohy B.4.: venovať zvýšenú pozornosť vzdelávaniu zamestnancov zastupujúcich príslušný rezort vo výboroch a pracovných skupinách Rady a EK, s osobitnou pozornosťou na ovládanie francúzskeho jazyka. Ďalšie vzdelávanie zamestnancov vykonávajúcich činnosti na úseku starostlivosti o životné prostredie je legislatívne ošetrené vyhláškou MŽP SR č. 462/2004, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o osobitných kvalifikačných predpokladoch na výkon niektorých činností na úseku starostlivosti o životné prostredie. Táto vyhláška ustanovuje podrobnosti o osobitných kvalifikačných predpokladoch na výkon niektorých činností na úseku starostlivosti o životné prostredie v krajskom úrade životného prostredia, obvodnom úrade životného prostredia, v Slovenskej inšpekcii životného prostredia a v obci. Vzdelávanie a skúšky za účelom získania osobitného kvalifikačného predpokladu realizuje Slovenská agentúra životného prostredia.

10.2 Spracovanie programov starostlivosti pre národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vtáčí územia a územia európskeho významu (NATURA 2000)

Merateľné ukazovatele: počet vypracovaných a schválených programov starostlivosti; počet prehodnotených chránených území; vybudované zariadenia ochrany prírody a krajiny; schválenie sústavy NATURA 2000 Európskou komisiou. K plneniu úlohy 10.2 podľa jej jednotlivých častí sa za rok 2006 realizovali tieto aktivity:

1. Programy starostlivosti pre národné parky a chránené krajinné oblasti:

Programy starostlivosti sú dokumenty starostlivosti vyplývajúce z § 54 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. K 19. 12. 2006 sú v platnosti schválené programy starostlivosti o 4 z celkovo 9 národných parkov (NP Nízke Tatry, Pieninský NP, NP Malá Fatra a NP Slovenský raj). Vyhláškou MŽP SR č. 492/2006 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny došlo k zjednoteniu obsahu programu starostlivosti (o chránené územia, územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území a územia medzinárodného významu). V zmysle platnej legislatívy boli v roku 2006 spracované podklady analytickej časti programov starostlivosti o 5 národných parkov (TANAP, NP Muránska planina, NP Veľká Fatra, NP Poloniny a NP Slovenský raj) a pre 7 chránených krajinných oblastí (CHKO Horná Orava, CHKO Latorica, CHKO Východné Karpaty, CHKO Malé Karpaty, CHKO Štiavnické vrchy, CHKO Vihorlat a CHKO Záhorie). Úloha je splnená pre vybrané národné parky a chránené krajinné oblasti, ďalším krokom je dopracovanie návrhov programov starostlivosti o uvedené, i ostatné národné parky a chránené krajinné oblasti, a ich prerokovanie a predloženie na schválenie.

2. Prehodnotenie chránených území

Prehodnotenie sústavy chránených území sa začalo realizovať v roku 2005. V roku 2006 boli prehodnotené vybrané (národné) prírodné rezervácie, (národné) prírodné pamiatky a chránené areály z hľadiska ich prekryvu s územiami NATURA 2000, predmetu ochrany a výskytu biotopov a druhov. Na prehodnotenie území nadväzuje spracovanie programov starostlivosti a návrh zonácie, zameranej aj na revíziu výmery a stupňa ochrany. Úloha bola splnená za 200 vybraných území a pokračuje v roku 2007.

3. Budovanie infraštruktúry ochrany prírody a krajiny, vypracovanie harmonogramu, vybudovanie národného centra NATURA 2000

Harmonogram budovania zariadení ochrany prírody a krajiny bol spracovaný aj s ohľadom na čerpanie štrukturálnych fondov v tomto i ďalšom programovacom období. V roku 2006 bolo časť prostriedkov štrukturálnych fondov využitých na vybudovanie/rekonštrukciu (resp. sa začala výstavba/rekonštrukcia) 12 zariadení: infraštruktúra CHKO Biele Karpaty, CHKO Východné Karpaty, CHKO Horná Orava, NP Nízke Tatry, NP Malá Fatra, jaskyne Domica, Gombaseckej, Belianskej jaskyne a Dobšinskej ľadovej jaskyne, národných lokalít Morské oko v Tornali a Prepoštskej jaskyňa v Bojniciach, rozšírenie národného centra NATURA 2000 v Banskej Bystrici. Úloha je splnená za vybrané územia, pokračuje v ďalších rokoch.

4. Sústava NATURA 2000

Sústava NATURA 2000 pozostáva z území vyčlenených v zmysle smernice o vtákoch (chránené vtáčie územia) a smernice o biotopoch (územia európskeho významu). Slovenská republika poslala Európskej komisii v apríli 2004 Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území a Národný zoznam (navrhovaných) území európskeho významu.

Navrhované chránené vtáčie územia sa vyhlasujú vyhláškami za chránené vtáčie územia (k 19. 12. 2006 boli vydané vyhlášky pre 5 území, pre 4 územia sú vyhlášky v stave rozpracovania, ostatných 29 vyhlášok je po medzirezortnom pripomienkovom konaní a odstraňujú sa rozpory). Navrhované územia európskeho významu posúdila Európska komisia v roku 2005 na tzv. biogeografických seminároch. SR sa zúčastnila na biogeografickom seminári pre alpskú oblasť a na seminári pre panónsku oblasť. Z biogeografických seminárov vyplynulo, že pre 22 % biotopov a druhov európskeho významu v alpskej oblasti a pre cca 30 % biotopov a druhov európskeho významu v panónskej oblasti SR musí doplniť nové územia. Z biogeografických seminárov ďalej vyplynula úloha opraviť a doplniť údaje o výskyte biotopov a druhov v územiach z národného zoznamu (navrhovaných) území európskeho významu a pre cca 11 % biotopov a druhov uskutočniť výskum. Úloha je splnená za (navrhované) územia európskeho významu: Európska komisia v roku 2005 schválila národný zoznam. V roku 2007 sa očakáva vydanie rozhodnutí Komisie, ktorým sa zverejnia zoznamy území európskeho významu za jednotlivé biogeografické oblasti. Na národnej úrovni bola v októbri 2006 splnená úloha opravy a doplnenia databázy národného zoznamu

(navrhovaných) území európskeho významu (z hľadiska výskytu druhov a biotopov). V plnení je úloha doplnenia nových území a výskum biotopov a druhov európskeho významu, a to podľa harmonogramu zaslaného v roku 2005 Európskej komisii. Úloha je v plnení za chránené vtáčie územia.

10.3 Ochrana a racionálne využívanie pôdy v krajine

MŽP SR pri plnení požadovaných úloh vychádza zo schválených dokumentov *Koncepcia trvalo udržateľného využívania zdrojov horninového prostredia (uznesenie vlády SR č. 907, 21. 8. 2002)*, *Koncepcia geologického výskumu a prieskumu územia SR č. 334, 3. 4. 2002*), *Podklady pre návrh surovínovej politiky SR*. Otázky TUR sú zapracované aj v Aktualizácii surovínovej politiky SR pre oblasť nerastných surovín, schválenej uznesením vlády SR č. 722/2004, na vypracovaní ktorej sa spolupodieľalo aj MŽP SR. Plnením citovaného uznesenia vlády SR bol za rok 2005 znížený počet evidovaných ložísk oproti roku 2004 o 25 ložísk, s celkovým stavom evidovaných 643 ložísk k 1. 1. 2006. Analýza evidovaných výhradných ložísk energetických a nerudných surovín bude v roku 2007 ukončená prehodnotením ich počtu s návrhom na odpis zásob tých ložísk, ktoré nespĺňajú ani parametre nebilančných zásob a reálne sú len výskytmi.

V rámci plnenia úlohy 10.3. Akčného plánu pre TUR MŽP SR každoročne zabezpečuje vypracovanie *Bilancie zásob výhradných ložísk SR a Evidencie zásob ložísk nerastných surovín SR* k 1. januáru bežného kalendárneho roka, v ktorej sú uvedené údaje o zásobách nerastov a ich ťažby za predchádzajúci rok všetkých výhradných ložísk aj ložísk nevyhradených nerastov. Na jej základe zostavuje aj súhrnný prehľad o bilančných a geologických zásobách všetkých typov nerastov, ich ťažby a predpoklad životnosti ich využívania pre využívané ložiská. Stav a využívanie nerastnej surovínovej základne Slovenska dokumentuje ročenka *Nerastné suroviny Slovenskej republiky*, ktorú každoročne vydáva Štátny geologický ústav Dionýza Štúra v Bratislave, s cieľom poskytnúť odbornej, podnikateľskej a verejnej sfére, ako aj orgánom štátnej správy súborné aktualizované informácie o nerastnom bohatstve Slovenskej republiky pri zachovaní záujmov ťažobných organizácií a dodržaní platných právnych predpisov.

11. Implementovanie podpory TUR do legislatívy SR

Slovenská legislatíva v oblasti strategického environmentálneho hodnotenia je plne zharmonizovaná s právom Európskej únie a s právom EHK OSN (Protokol SEA), okrem legislatívnych materiálov. V roku 2006 (1. febru-

ára 2006) nadobudol účinnosť zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý komplexne rieši posudzovanie vplyvov strategických dokumentov na životné prostredie, a tým je zabezpečené, že sa environmentálne hľadisko, vrátane zdravotného, musí po zvážení integrovať do všetkých strategických dokumentov s výnimkou materiálov legislatívnej povahy. Materiály legislatívnej povahy boli predmetom posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa zákona NR SR č. 127/1994 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie od roku 1994.

12.1. Začlenenie Stratégie pre vzdelávanie k TUR do vzdelávacieho procesu

Komisia pripravila návrh Akčného plánu k Stratégii k vzdelávaniu k TUR. Akčný plán je v súčasnom období v pripomienkovom konaní. V decembri sa uskutočnila v Ženeve UNECE Steering Committee on ESD konferencia, kde vystúpil zástupca rezortu školstva SR a podal za Slovenskú republiku odpočet plnenia úloh.

13. Vytvorenie a vyhodnocovanie databázy základných indikátorov TUR a monitorovanie prechodu ekonomiky SR na TUR

Na rokovani vlády SR dňa 31. marca 2004 bol uznesením vlády SR č. 271/2004 schválený materiál Správa o plnení úloh Národnej stratégie TUR Slovenskej republiky za rok 2003 podľa jednotlivých rezortov. Podľa vyššie uvedeného uznesenia bolo okrem iného uložené predsedovi Štatistického úradu SR vypracovať Správu o sledovaní indikátorov trvalo udržateľného rozvoja. Uznesením vlády SR č. 288 z 20. apríla 2005 k správe o plnení úloh NS TUR SR za rok 2004 bola schválená správa o plnení úloh NS TUR za rok 2004.

Uznesením vlády SR č. 211/2005 zo 16. marca 2005 bol prijatý materiál Východiská Akčného plánu pre trvalo udržateľný rozvoj, ktorý vychádza z NS TUR a súčasne berie do úvahy aj strategické dokumenty, ako je Lisabonská stratégia, Stratégia Európskej únie pre TUR, Národný rozvojový plán, Johannesburská deklarácia OSN. Konkrétne údaje indikátorov TUR sú uvedené v rôznych štatistických ročenkách, katalógoch indikátorov TUR, Správach o stave životného prostredia. V týchto informačných zdrojoch možno nájsť jednotlivé ukazovatele TUR, pričom je potrebné si zvoliť vhodné porovnateľné indikátory TUR (ako napr. miera nezamestnanosti, pomer priemerného príjmu žien k príjmu mužov, podiel obyvateľov s prístupom k nezávadnej pitnej vode, podiel obyvateľov s prístupom k základnej zdravotnej starostlivosti, miera gramotnosti dospelých obyvateľov).

INDIKÁTORY - EFEKTÍVNY NÁSTROJ MONITOROVANIA TUR

Cesty a prostriedky na podporu priorít a dosiahnutia strategických cieľov TUR navrhujú činnosti, ktorými by mala spoločnosť prispieť k splneniu jednotlivých strategických cieľov. Najefektívnejším nástrojom ich monitorovania a hodnotenia sú **indikátory**, ktoré komplexne a objektívne odrážajú stav v dosahovaní vytýčených strategických cieľov.

Komisia OSN pre trvalo udržateľný rozvoj (UN CSD - The United Nations Commission on Sustainable Development) schválila, na svojom zasadnutí dňa 18. apríla 1996 v New Yorku, **reprezentatívnu sadu indikátorov TUR**. Pre Slovenskú republiku bolo z celého súboru relevantných 125 indikátorov TUR. Sedem indikátorov súboru sa týkalo morí a pobrežných oblastí a suchých, púštnych a polopúštnych oblastí. Takýto súbor indikátorov TUR bol schválený uznesením vlády SR č. 655/1997 zo 16. septembra 1997 a bolo ním uložené ministrom, vedúcim ostatných ústredných

orgánov štátnej správy SR v bode B1 vyhodnocovať uplatňovanie jednotlivých kapitol Agendy 21 a indikátory TUR v SR podľa požiadaviek a metodiky OSN a podľa určeného gestorstva.

Jednotný súbor indikátorov TUR, schválený vládou SR v roku 1997, uvedený ako príloha Národnej stratégie TUR, neumožňoval komplexne vyhodnocovať smerovanie SR k trvalej udržateľnosti. Hoci ukazovatele prezentujú ľudské činnosti, procesy a modely, ktoré majú účinok na TUR, indikujú stav TUR a zároveň uvádzajú strategické a ďalšie možnosti reakcie na zmeny v stave TUR, v oblasti environmentálneho piliera zahrnuté indikátory nespĺňajú požiadavky pre zabezpečenie objektívneho a komplexného odpočtovania cieľov NS TUR. Tento súbor je neúplný aj vo vzťahu k súboru indikátorov RIO+10 procesu SR, ako aj v porovnaní s indikátormi UN CSD a Lisabonskými indikátormi Európskej únie.

Z tohto dôvodu bol v roku 2005 odborníkmi Slovenskej agentúry životného prostredia vypracovaný **Návrh ukazovateľov na hodnotenie plnenia Národnej stratégie trvalo udržateľného rozvoja SR v oblasti environmentálneho piliera TUR**. Súbor zahŕňa indikátory, ktoré sú sledované a vyhodnocované na úrovni OSN ako UN CSD indikátory, na úrovni EÚ ako Lisabonské indikátory a indikátory RIO+10 procesu v SR. Do návrhu boli zaradené aj nové indikátory, ktoré je potrebné vyhodnocovať, aby bolo možné odpočtovať strategické ciele NS TUR. **Okrem indikátorov z oblasti environmentálneho piliera je súbor doplnený aj o indikátory zo sociálneho, ekonomického a inštitucionálneho piliera, ktoré súvisia so životným prostredím**. Takto vytvorený súbor 94 ukazovateľov je prístupný na www.enviroportal.sk/indikatory.

Súbor indikátorov je určený pre politikov, odborníkov, študentov či širokú verejnosť angažujúcu sa vo veciach

životného prostredia. Indikátory sú rozdelené podľa príslušnosti k jednotlivým pilierom TUR. Technické riešenie prezentácie indikátorov umožňuje užívateľovi jednoduchý prístup k požadovanej informácii na rôznej úrovni detailizácie problému. **Prvá úroveň** poskytuje

základné informácie o stave a trendoch vývoja vybraného indikátora formou grafického a stručného slovného zhodnotenia. **Druhá úroveň** poskytuje podrobnejšie informácie - popis príslušného indikátora, ciele, resp. zdôvodnenie toho, prečo sa indikátor TUR sleduje,

medzinárodné porovnanie, odkazy na podrobnejšie, doplnujúce informácie. Pre zachovanie aktuálnosti sú súbory indikátorov **každoročne aktualizované**.

Ing. Radoslava Kanianska, CSc.
SAŽP Banská Bystrica

Zoznam indikátorov environmentálneho piliera TUR a so životným prostredím súvisiacich indikátorov sociálneho, ekonomického a inštitucionálneho piliera TUR (www.enviroportal.sk/indikatory), 1. časť

Environmentálny pilier

Problematika TUR	Téma TUR	P. č.	Názov indikátorov TUR
Ochrana ovzdušia a boj proti globálnym environmentálnym problémom	Klimatické zmeny	1.	Emisie skleníkových plynov
		2.	Emisie skleníkových plynov podľa sektorov
		3.	Emisie skleníkových plynov z dopravy
	Ohrozenie zdravia obyvateľstva nepriaznivou kvalitou ovzdušia	4.	Expozícia obyvateľstva voči znečisteniu ovzdušia ozónom
		5.	Expozícia obyvateľstva voči znečisteniu ovzdušia polietavým prachom (PM ₁₀)
		6.	Kvalita ovzdušia v urbanizovaných oblastiach
		7.	Počet obyvateľov SR zaťažených hlukom z cestnej a železničnej dopravy
	Ochrana proti vzniku troposférického ozónu	8.	Vývoj emisií prchavých organických zlúčenín (NMVOC)
	Acidifikácia	9.	Vývoj emisií SO ₂ podľa cieľov medzinárodných záväzkov
		10.	Vývoj emisií NO _x podľa cieľov medzinárodných záväzkov
Ochrana pôdy a jej racionálne využívanie	Ochrana kvality ovzdušia miest pred emisiami z dopravy	11.	Emisie základných znečisťujúcich látok z dopravy
	Úbytok pozemkov	12.	Zmeny vo využívaní pozemkov
		13.	Orná pôda na jedného obyvateľa
	Ohrozenie pôd vodnou a veternou eróziou pôdy	14.	Erózia pôdy
	Kontaminácia pôdy	15.	Kontaminácia pôdy
	Používanie hnojív	16.	Zasolené a zamokrené oblasti
		17.	Spotreba priemyselných hnojív
Poľnohospodárstvo a životné prostredie	Používanie pesticídov	18.	Spotreba maštalného hnoja
		19.	Spotreba pesticídov
	Ekologické poľnohospodárstvo	20.	Výmera poľnohospodárskej pôdy v ekologickom poľnohospodárstve
Ochrana lesov a ich racionálne využívanie	Stav hospodárskych zvierat	21.	Počty hospodárskych zvierat
	Výmera lesov	22.	Vývoj plôch lesných pozemkov
	Zdravotný stav lesov	23.	Zdravotný stav lesov podľa defoliácie
		24.	Poškodenie lesov imisiami
		25.	Poškodenie lesov biotickými a abiotickými činiteľmi
	Ťažba dreva	26.	Využívanie lesných zdrojov
	Obhospodarovanie a environmentálne aspekty lesov	27.	Percento obhospodarovaných lesných pozemkov
		28.	Ochranné lesy ako percento celkovej výmery lesných pozemkov

Racionálne využívanie vody a ochrana jej kvality	Ročné odbery povrchovej a podzemnej vody	29.	Ročná spotreba povrchovej a podzemnej vody
	Využívanie povrchovej vody	30.	Racionálne využívanie povrchovej vody
	Racionálne využívanie podzemnej vody	31.	Zásoby podzemnej vody
		32.	Racionálne využívanie podzemnej vody
	Spotreba vody v domácnostiach	33.	Špecifická spotreba vody na obyvateľa
	Zavlažované územia	34.	Zavlažované územia
	Kvalita povrchovej vody	35.	Kvalita povrchovej vody
		36.	% zastúpenie miest odberov s I. - III. triedou kvality
		37.	% zastúpenie miest odberov so IV. - V. triedou kvality
		38.	Kyslíkový režim vo vodných tokoch
		39.	Mikrobiologické ukazovatele v povrchových vodách
	Eutrofizácia povrchovej vody	40.	Eutrofizácia povrchovej vody
	Kvalita pitnej vody	41.	Kvalita pitnej vody
		42.	Zníženie úniku vody z rozvodov pitnej vody
	Vypúšťanie odpadových vôd	43.	Trend vo vypúšťaní odpadových vôd do vodných tokov
		44.	Vypúšťané množstvo odpadových vôd do vodných tokov podľa ukazovateľov znečistenia
	Hustota hydrologických sietí	45.	Hustota hydrologických sietí
Ochrana biodiverzity	Chránené územia	46.	Stav a vývoj v počte a rozlohe chránených území SR
		47.	Chránené územia SR navrhnuté podľa Habitat Directive
		48.	Chránené územia SR navrhnuté podľa Birds Directive
		49.	Chránené územia, v ktorých bol zachovaný/zlepšený stav ochrany
		50.	Počet vybudovaných alebo zrekonštruovaných objektov pre účely ochrany prírody a krajiny
		51.	Chránené územia, ktoré majú vypracované/zrealizované riadiace plány
	Rastlinstvo a jeho ochrana	52.	Ohrozenosť rastlín podľa počtu taxónov a stupňa ohrozenosti
	Živočíšstvo a jeho ochrana	53.	Ohrozenosť živočíchov podľa počtu taxónov a stupňa ohrozenosti
Pripravenosť a ohlas na prírodné katastrofy	Pripravenosť a ohlas na prírodné katastrofy	54.	Povodne
Urbanizácia	Kvalita životného prostredia miest	55.	Zeleň v mestských sídlach
Environmentálne vhodné nakladanie s odpadom	Bilancia vzniku a nakladanie s odpadom	56.	Bilancia vzniku a nakladanie s odpadom
		57.	Bilancia vzniku a nakladanie s komunálnym odpadom
		58.	Bilancia vzniku a nakladanie s nebezpečným odpadom
		59.	Zneškodňovanie odpadu na jedného obyvateľa
		60.	Využívanie odpadu
		61.	Percento vyseparovaných odpadov k celkovému množstvu odpadu

Medzinárodná preprava nebezpečných odpadov	Podpora medzinárodnej spolupráce v riadení pohybov nebezpečných odpadov	62.	Dovoz a vývoz nebezpečných odpadov
Environmentálne vhodné nakladanie s chemickými látkami	Harmonizácia klasifikácie a označovanie chemických látok	63.	Zakázané alebo prísne obmedzené chemické látky
Ekonomické nástroje	Platby za znečisťovanie životného prostredia	64.	Poplatky za znečisťovanie ovzdušia
		65.	Poplatky za ukladanie odpadov na skládkach a odkaliskách

Sociálny pilier

Problematika TUR	Téma TUR	P. č.	Názov indikátorov TUR
Zdravotný stav obyvateľstva, faktory ovplyvňujúce zdravotný stav obyvateľstva a demografický vývoj spoločnosti	Výživa obyvateľstva	1.	Spotreba vybraných druhov potravín a nápojov
		2.	Kvalita potravín a potravinového reťazca
	Úmrtnosť obyvateľstva	3.	Úmrtnosť obyvateľstva
	Stredná dĺžka života pri narodení	4.	Stredná dĺžka života pri narodení
	Obyvateľstvo s prístupom k verejnej kanalizácii a k nezávadnej pitnej vode	5.	Napojenie obyvateľstva na verejnú kanalizáciu
		6.	Napojenie obyvateľstva na verejný vodovod
	Plodnosť žien	7.	Plodnosť žien v SR
Bytová otázka	Kvalita bývania	8.	Obytná plocha na osobu
Demografický vývoj	Demografické zmeny	9.	Vývoj základných demografických ukazovateľov
Urbanizačné trendy	Migrácia obyvateľstva a urbanizačné trendy	10.	Migrácia obyvateľstva
Zábery pôdy	Zastavané územia	11.	Plocha zastavaných území
Doprava	Dôsledky dopravy	12.	Počet dopravných nehôd a počet usmrtených a zranených osôb v dôsledku dopravnej prevádzky

Ekonomický pilier

Problematika TUR	Téma TUR	P. č.	Názov indikátorov TUR
Výkonnosť ekonomiky a predpoklady jej ďalšieho vývoja	Výkonnosť ekonomiky	1.	HDP na obyvateľa v parite kúpnej sily (PKS)
Racionálne využívanie prírodných zdrojov	Racionálne využívanie neobnoviteľných surovinových zdrojov	2.	Ťažba a zásoby energetických surovín
		3.	Ťažba a zásoby nerudných a stavebných surovín
		4.	Ťažba a zásoby rudných surovín
Využívanie energie a nástrojov na jej racionálne využívanie	Využívanie obnoviteľných zdrojov energie	5.	Príspevok elektrickej energie vyrobenej z obnoviteľných zdrojov energie k celkovej spotrebe elektrickej energie
		6.	Celková spotreba obnoviteľných zdrojov energie
	Výroba elektrickej energie	7.	Výroba elektriny podľa zdrojov a palív
	Energetická náročnosť hospodárstva	8.	Energetická náročnosť hospodárstva SR
	Konečná spotreba energie	9.	Konečná spotreba palív a energie v sektorech hospodárstva
		10.	Konečná spotreba elektriny v sektorech hospodárstva
Produkcia odpadov a nakladanie s nimi	Vznik a nakladanie s RAO a vyhoreným jadrovým palivom	11.	Vznik a nakladanie s rádioaktívnym odpadom (RAO)
Environmentálna preprava osôb a tovarov	Výkony dopravy pri preprave tovarov	12.	Prepravné výkony nákladnej dopravy podľa druhu dopravy
	Výkony dopravy pri preprave osôb	13.	Prepravné výkony osobnej dopravy podľa druhu dopravy
		14.	Precestovaná vzdialenosť na jedného obyvateľa podľa druhov dopravy

Inštitucionálny pilier

Problematika TUR	Téma TUR	P. č.	Názov indikátorov TUR
Globálna zodpovednosť	Zapájanie sa SR do plnenia medzinárodných dohovorov v oblasti životného prostredia	1.	Pristúpenie SR k medzinárodným dohovorum v oblasti životného prostredia
Zavádzanie environmentálnych manažérskych systémov	Zavádzanie systémov environmentálneho manažérstva podľa medzinárodných noriem radu ISO 14 000	2.	Zavádzanie systémov environmentálneho manažérstva (EMAS)
Starostlivosť o životné prostredie	Environmentálne hodnotenie a označovanie výrobkov	3.	Environmentálne označovanie výrobkov

ENVIRONMENTÁLNY PILIER

1/ Emisie skleníkových plynov

Emisie skleníkových plynov (GHGs – greenhouse gases) dosahovali najvyššiu úroveň koncom 80. rokov, v období rokov 1990 - 1994 došlo k poklesu približne o 30 %, v roku 1995 sa emisie GHGs mierne zvýšili a následne do roku 2000 zaznamenali klesajúci trend. V roku 2001 mierne vzrástli a od tejto doby si udržiavajú stabilnú úroveň (obr. 1).

2/ Emisie skleníkových plynov podľa sektorov

Podiel jednotlivých sektorov na produkcii emisií skleníkových plynov zostáva takmer v rovnakom pomere ako v roku 1990. Najvýraznejší rozdiel je zaznamenaný v poľnohospodárstve, kde došlo k poklesu emisií približne o 3,1 % v porovnaní s rokom 1990. Táto zmena bola zapríčinená hlavne poklesom používania priemyselných hnojív a znížením stavu hospodárskych zvierat. Najvýraznejší podiel na emisiách skleníkových plynov má sektor energetiky, ktorý predstavoval skoro 80 %-tný podiel v roku 2004. Sektor priemyselné procesy sa podieľal skoro 10 % a poľnohospodárstvo približne 8 % na celkových emisiách. Sektor odpady prispieval 4 % a menej ako jedným percentom prispieval sektor rozpúšťadlá. Percentá sú vyjadrením emisií v CO₂ agregovaných ekvivalentoch.

V priebehu sledovaného obdobia dosiahli emisie skleníkových látok do ovzdušia zo sektoru energetiky mierny pokles, zapríčinený poklesom priemyselnej výroby a zmenou palivovej základne v prospech čistých palív a palív s lepšimi kvalitatívnymi vlastnosťami (v súčasnosti zemný plyn). Od roku 1995 došlo k nárastu všetkých bilancovaných emisií skleníkových plynov z dopravy. Emisie skleníkových plynov z priemyselných procesov v období rokov 1990 - 2004 mali mierne narastajúci trend (obr. 2).

3/ Emisie skleníkových plynov z dopravy

Klesajúci trend v produkcii emisií skleníkových plynov z dopravy z prvej polovice sledovaného obdobia sa nepotvrdil a od roku 1995 došlo k nárastu pri všetkých bilancovaných emisiách skleníkových plynov z dopravy. Podiel dopravy na celkových emisiách skleníkových plynov je približne 14 %, pričom najvýznamnejší je cca 14,0 % podiel CO₂ a 5,0 % podiel N₂O (obr. 3).

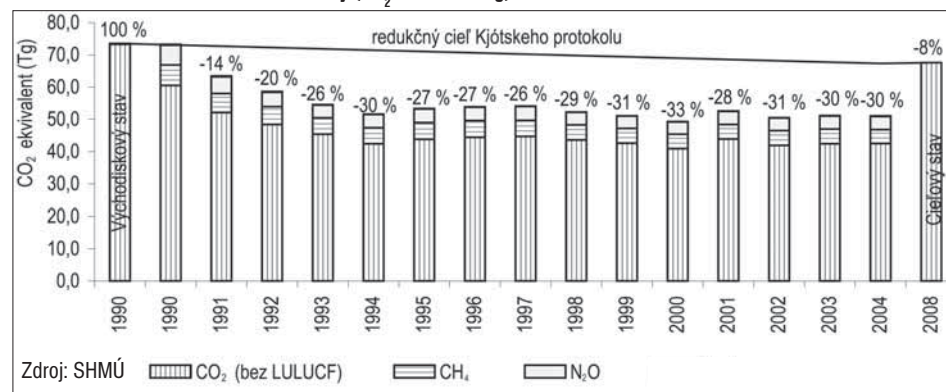
4/ Expozícia obyvateľstva voči znečisteniu ovzdušia ozónom

Cieľová hodnota koncentrácie prírodného ozónu na ochranu ľudského zdravia je podľa vyhlášky MŽP SR č. 705/2002 Z. z. o kvalite ovzdušia 120 µg.m⁻³ (max. denný 8-hodinový priemer). Táto hodnota nesmie byť prekročená vo viac ako 25 dňoch v roku, a to v priemere za tri roky. Za obdobie rokov 2003 - 2005 došlo k prekročeniu cieľovej hodnoty (vo viac ako 25 dňoch v roku) na všetkých monitorovacích staniciach s výnimkou Prievidze, Ružomberka a Veľkej Idu. Najviac zaznamenaných prípadov prekročenia bolo na monitorovacej stanici Topoľníky (59 dní) (obr. 4).

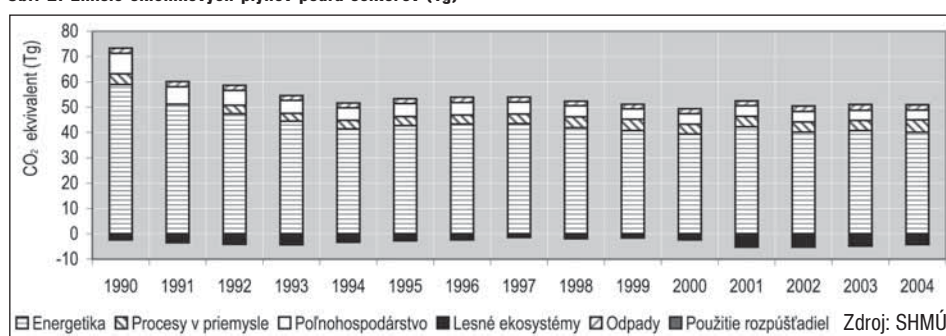
5/ Expozícia obyvateľstva voči znečisteniu ovzdušia poľetavým prachom (PM₁₀)

K pravidelnému prekročeniu limitnej hodnoty

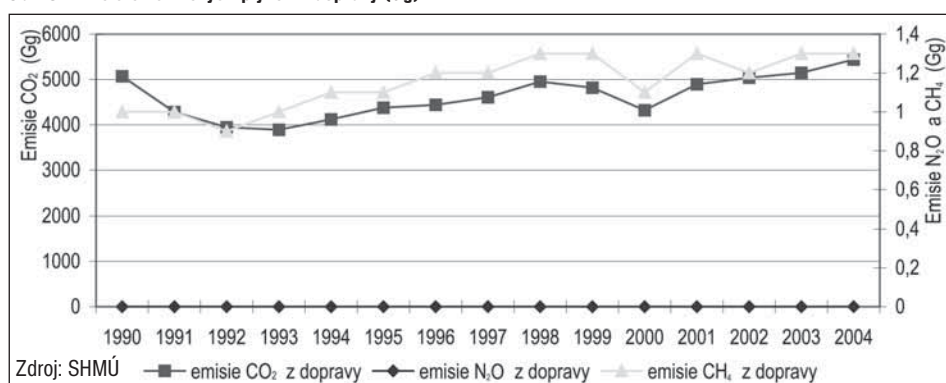
Obr. 1: Vývoj emisií skleníkových plynov (GHGs) v SR vzhľadom k cieľom stanoveným Kjótskym protokolom Rámcového dohovoru OSN o zmene klímy (CO₂ ekvivalent Tg)



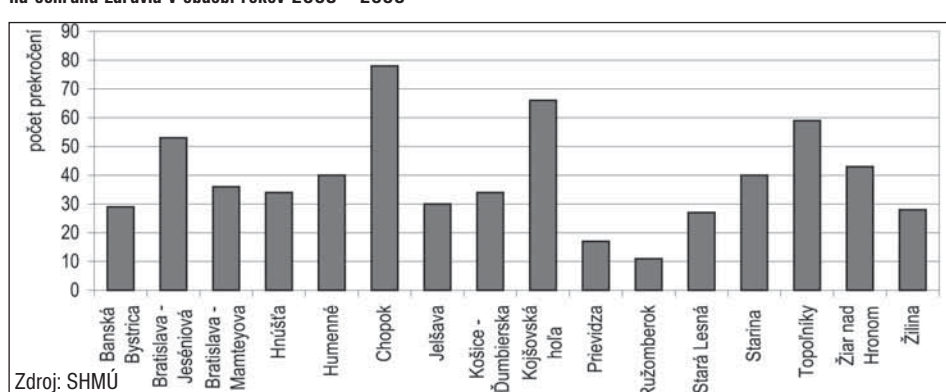
Obr. 2: Emisie skleníkových plynov podľa sektorov (Tg)



Obr. 3: Emisie skleníkových plynov z dopravy (Gg)



Obr. 4: Počet dní, v ktorých bola prekročená cieľová hodnota 8-hodinovej koncentrácie prírodného ozónu (120 µg.m⁻³) na ochranu zdravia v období rokov 2003 - 2005



PM₁₀ upravenej o medzu tolerance pre príslušný rok na ochranu ľudského zdravia za priemerované obdobie 24 h došlo v období rokov 2002 – 2005 na viacerých monitorovacích staniciach. V roku 2005 bola prekročená 24 h limitná hodnota, platná od 1. januára 2005 (50 µg/m³ – nie je upravená o medzu tolerance) pre túto znečisťujúcu látku na všetkých monitorovacích staniciach okrem Bratislava – Ješéniova (obr. 5). Celkovo môžeme konštatovať, že najväčší problém kvality ovzdušia na Slovensku predstavuje v súčasnosti znečistenie ovzdušia suspendovanými časticami (PM₁₀). Na základe doterajšieho vývoja je pravdepodobné, že bude v blízkej budúcnosti dochádzať k prekračovaniu vyššie uvedených limitných hodnôt.

6/ Kvalita ovzdušia v urbanizovaných oblastiach

Denná limitná hodnota SO₂ na ochranu zdravia (125 µg/m³) podľa vyhlášky č. 705/2002 Z. z. sa nesmie prekročiť viac ako 3-krát za kalendárny rok. K prekročeniu limitných hodnôt viac ako 3-krát došlo na území SR v roku 2002 v Trenčianskej zóne na všetkých troch staniciach (Prievidza, Handlová, Bystričany) a v roku 2004 na jednej stanici (Bystričany). V rokoch 2003 a 2005 sa nevyskytlo prekročenie limitnej hodnoty na žiadnej stanici. Možno konštatovať, že celková kvalita ovzdušia pre túto škodlivinu bola za uvedené hodnotiace obdobie pomerne dobrá (obr. 6).

7/ Počet obyvateľov SR zaťažených hlukom z cestnej a železničnej dopravy

Problematika environmentálneho hluku je čoraz aktuálnejšia a vyžaduje si podniknúť cielené opatrenia, aby sa hlavne vo väčších mestských sídlach dosiahlo alebo udržalo vhodné životné prostredie pre obyvateľov. V SR sa týmto problémom zaoberá Úrad verejného zdravotníctva a tiež zabezpečuje poskytovanie informácií o riešení problematiky Európskej komisii. Situácia v SR bola po minulé roky viac-menej ustálená (obr. 7), avšak s narastajúcou intenzitou dopravy sa aj u nás začína akútne prejavovať potreba aplikovať opatrenia, ktoré majú za cieľ redukovať intenzitu hluku alebo brániť jeho šíreniu. Po vstupe SR do EÚ sa preberajú do našej legislatívy aj v tejto oblasti právne normy, konkrétne ide o smernicu Európskeho parlamentu a Rady 2002/49/EC.

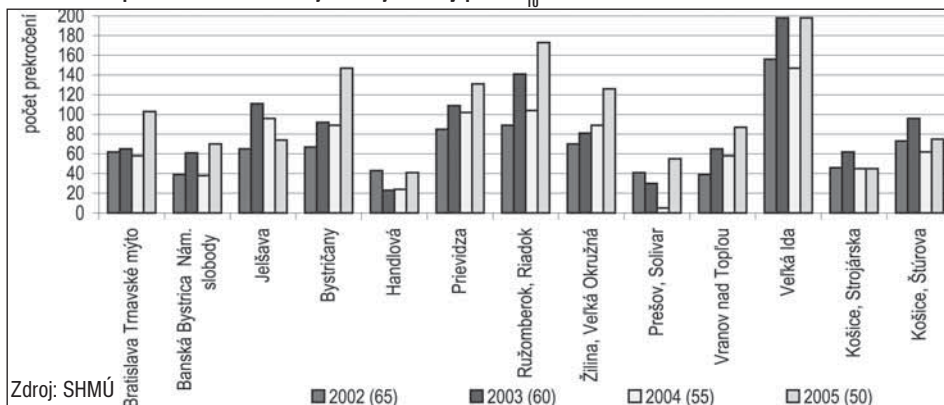
8/ Vývoj emisií prchavých organických zlúčenín (NM VOC)

Emisie (nemetanových) prchavých organických látok - zlúčenín (NM VOC - Non Methane Volatile Organic Compounds) dosahovali najvyššiu úroveň v rokoch 1995 – 1996, od uvedených rokov majú klesajúcu tendenciu (obr. 8). V súčasnosti môžeme konštatovať, že bol splnený cieľ redukcie emisií NM VOC o 30 % do roku 1999 v porovnaní s východiskovým rokom 1990.

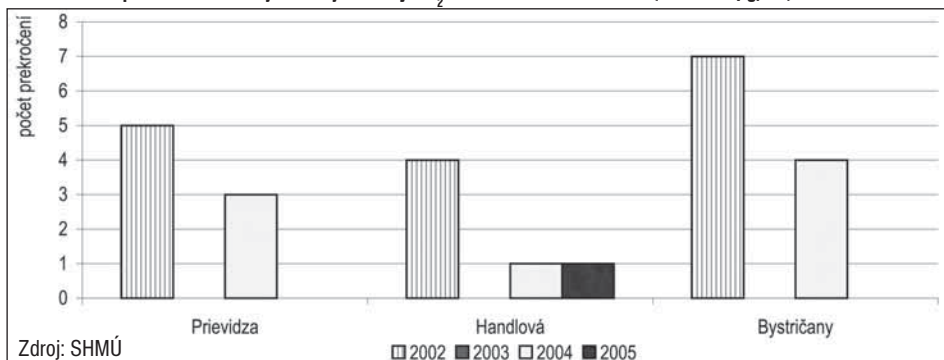
9/ Vývoj emisií SO₂ podľa cieľov medzinárodných záväzkov

Emisie oxidu siričitého (SO₂) dosahovali najvyššiu úroveň v 80. rokoch, v období 1990 – 1994 došlo k ich výraznému poklesu, od roku 1994 do roku 1997 sa emisie SO₂ pohybovali na približne rovnakej úrovni. Od roku 1998 bol opäť zaznamenaný ich pokles. Slovenská republika splnila jeden z cieľov znížiť emisie SO₂ v roku 2000 o 60 % v porovnaní s východiskovým rokom 1980, ktorému sa zaviazala v Protokole o ďalšom znižovaní emisií síry k Dohovoru o diaľkovom znečisťovaní ovzdušia prechádzajúcim hranicami štátov (obr. 9).

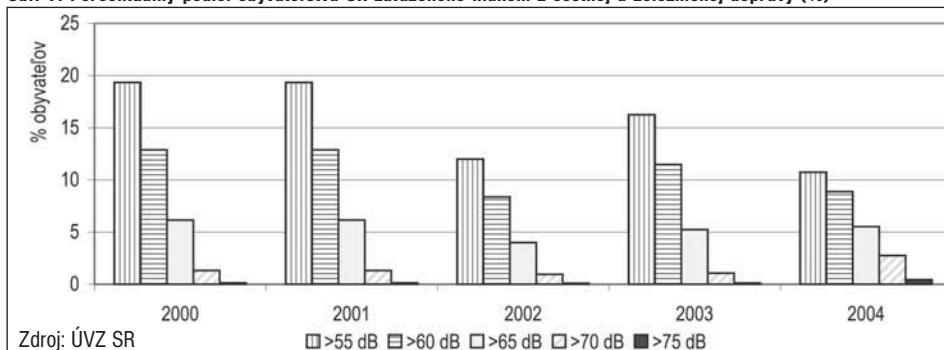
Obr. 5: Počet prekročení 24-hodinovej limitnej hodnoty pre PM₁₀ v období rokov 2002 a 2005



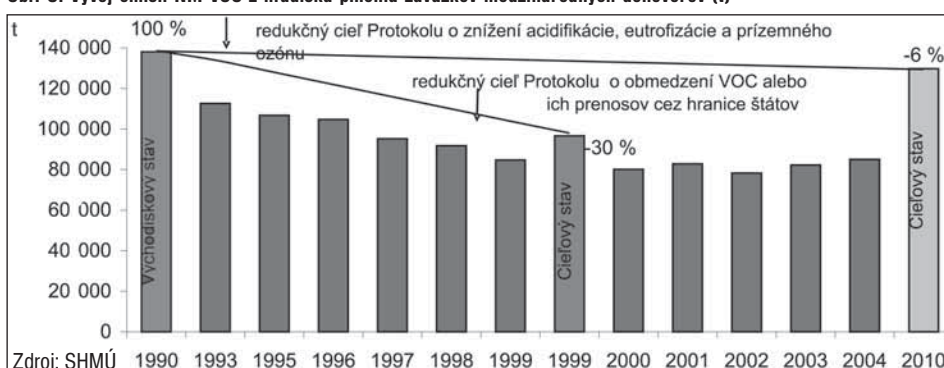
Obr. 6: Počet prekročení dennej limitnej hodnoty SO₂ na ochranu zdravia ľudí (nad 125 µg/m³)



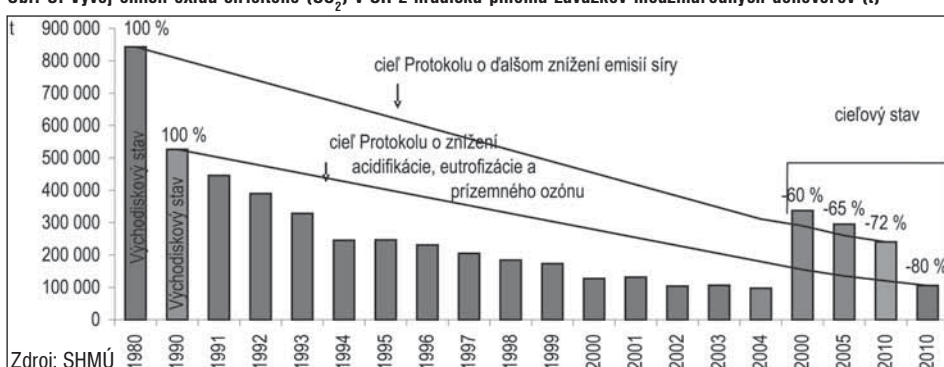
Obr. 7: Percentuálny podiel obyvateľstva SR zaťaženého hlukom z cestnej a železničnej dopravy (%)



Obr. 8: Vývoj emisií NM VOC z hľadiska plnenia záväzkov medzinárodných dohovorov (t)



Obr. 9: Vývoj emisií oxidu siričitého (SO₂) v SR z hľadiska plnenia záväzkov medzinárodných dohovorov (t)



10/ Vývoj emisií NO_x podľa cieľov medzinárodných záväzkov

Emisie oxidov dusika (NO_x) vykazovali v období od roku 1990 mierny pokles. Zvýšenie emisií v roku 1995 súvisí so zvýšením spotreby zemného plynu. Pokles emisií oxidov dusika v roku 1996 bol zapríčinený zmenou emisného faktora, zohľadňujúceho stav techniky a technológie spaľovacích procesov a znížením spotreby tuhých palív. V rokoch 2002 a 2003 sa na znížení emisií výrazne prejavila denitrifikácia u veľkých energetických zdrojov. V roku 2004 je trend emisií bez výraznejších zmien (obr. 10).

11/ Emisie základných znečisťujúcich látok z dopravy

Pri bilancovaných základných znečisťujúcich látkach vyprodukovaných dopravou došlo v roku 2004 k ich najväčšiemu poklesu v sledovanom období (27 %). Ani jedna zo znečisťujúcich látok nedosahuje úroveň znečistenia sektorom dopravy v roku 1990. Z hľadiska podielu dopravy na celkových bilancovaných emisiách je významný cca 37 % podiel dopravy na emisiách CO , 42 % podiel NO_x a 29 % podiel NM VOC. Tuhé znečisťujúce látky sa na celkových emisiách základných znečisťujúcich látok podieľajú 18 % a emisie SO_2 0,9 % (obr. 11).

12/ Zmeny vo využívaní pozemkov

V období 90. rokov došlo k poklesu výmery poľnohospodárskej pôdy o 0,7 % (16 000 ha), k poklesu výmery vodných plôch o 0,2 % (200 ha). Naopak, nárast bol zaznamenaný u výmery lesných pozemkov o 0,9 % (18 100 ha). Najväčší percentuálny nárast oproti roku 1990, až 78 % (98 700 ha), bol zaznamenaný u zastavaných plôch a nádvorí. Z environmentálneho hľadiska hodnotíme nárast zastavaných plôch a nádvorí častokrát na úkor vysoko produkčných poľnohospodárskych pôd za negatívny (obr. 12).

13/ Orná pôda na jedného obyvateľa

Výmera ornej pôdy na 1 obyvateľa v priebehu 90. rokov klesla z 0,2845 ha v roku 1990 na 0,2685 ha v roku 2000, čo predstavuje pokles výmery ornej pôdy o 0,0155 ha (155 m^2) na obyvateľa. Po roku 2000 trend poklesu výmery ornej pôdy na obyvateľa pokračuje, čo je z environmentálneho hľadiska jav negatívny najmä v prípade, keď je orná pôda vynímaná z poľnohospodárskeho pôdného fondu a priradená do kategórie zastavaných plôch (obr. 13).

14/ Erózia pôdy

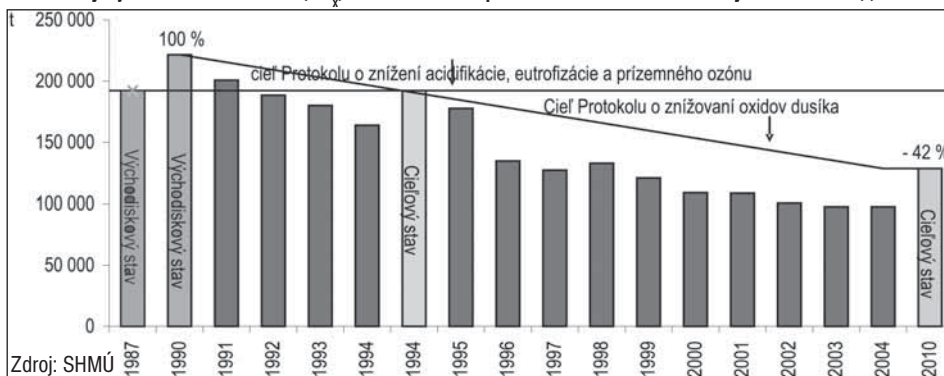
Na Slovensku dominujú prejavy vodnej erózie, je ňou ohrozených 47,7 % (1 162 022 ha) poľnohospodárskej pôdy. Veterná erózia v porovnaní s vodnou eróziou nie je závažným problémom v SR, je ňou ohrozených 6,2 % (150 057 ha) poľnohospodárskych pôd (pozri mapku na www.enviportal.sk/indikatory).

15/ Kontaminácia pôdy

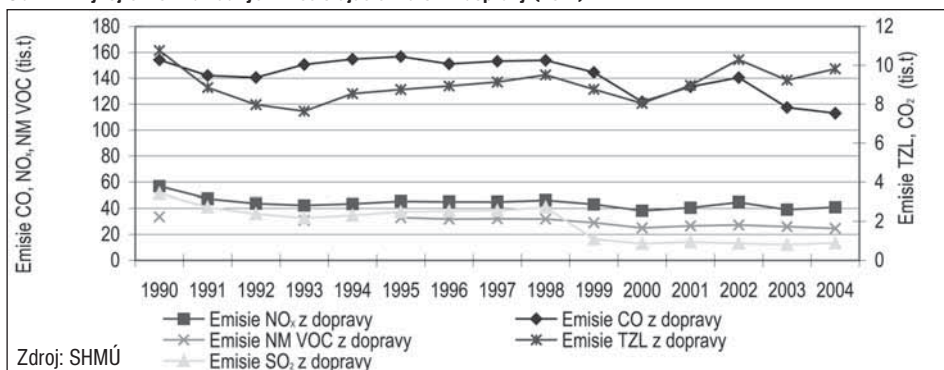
V období 90. rokov sa hygienický stav poľnohospodárskych pôd mierne zlepšil. Poklesol počet pôd, ktoré prekročovali A referenčný limit pre kontaminované pôdy, k čomu mohlo prispieť aj obmedzené používanie priemyselných hnojív a pesticidov. Bola zaznamenaná preukázateľná vertikálna migrácia rizikových prvkov v pôdnom profile.

Výsledky I. cyklu Čiastkového monitorovacieho systému Pôda (ČMS-P) ukázali, že väčšina poľnohospodárskych pôd bola nekontaminovaná (obr. 15). Podobne bolo tomu v III. cykle ČMS-P, kedy bolo preukázané, že obsah väčšiny rizikových látok vo vybraných poľnohospodárskych pôdach SR je podlimitný, najmä v prípade arzenu (As), chrómu (Cr), medi (Cu), niklu (Ni) a zinku (Zn). U kadmia (Cd) a olova (Pb) sa prejavili nadlimitné hodnoty v pôdach situovaných vo vyšších nadmorských výškach, podzoly, andozeme, čo môže súvisieť s diaľkovým prenosom emisií.

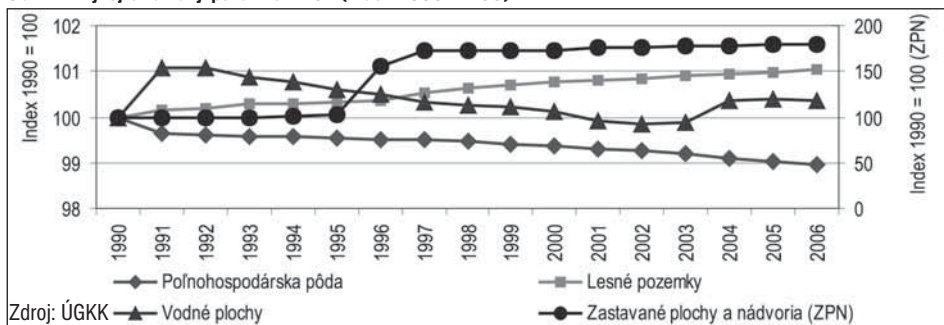
Obr. 10: Vývoj emisií oxidov dusika (NO_x) v SR z hľadiska plnenia záväzkov medzinárodných dohôd (t)



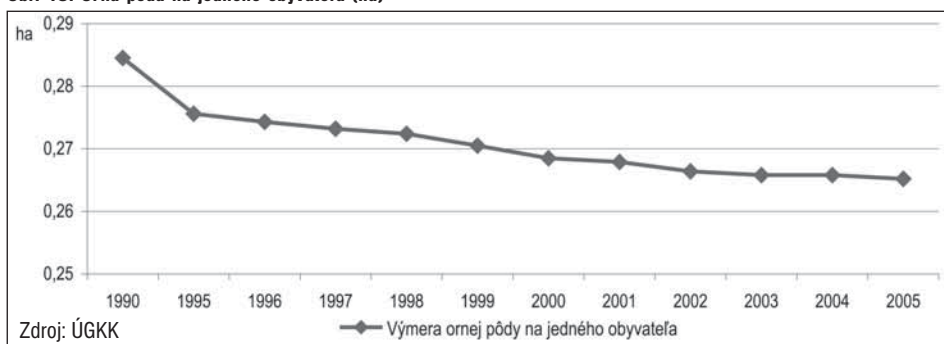
Obr. 11: Vývoj emisií základných znečisťujúcich látok z dopravy (tis. t)



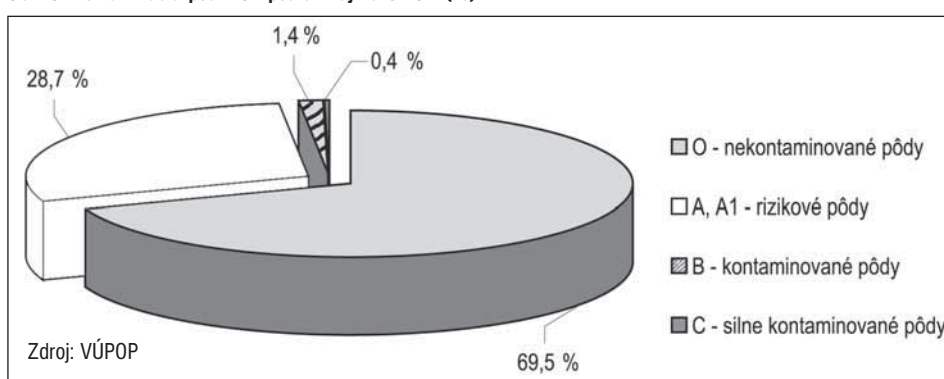
Obr. 12: Vývoj štruktúry pozemkov v SR (Index 1990 = 100)



Obr. 13: Orná pôda na jedného obyvateľa (ha)



Obr. 15: Kontaminácia pôd v SR podľa I. cyklu ČMS-P (%)



16/ Zasolené a zamokrené oblasti

V SR sa vyskytuje 4 890 ha zasolených (salsodických) pôd, čo predstavuje 0,2 % z celkovej výmery poľnohospodárskych pôd SR a 187 000 ha zamokrených pôd, čo predstavuje asi 7,6 % z celkovej výmery poľnohospodárskych pôd SR. **Obr. 16** uvádza príklad vývoja slančovania vybraných typov pôd.

17/ Spotreba priemyselných hnojív

V období rokov 1990 až 2000 klesla spotreba dusíkatých hnojív o viac ako 60 % (-58 kg č.ž./ha), spotreba fosforečných hnojív poklesla v tomto období o 89 % (-61,7 kg č.ž./ha) a draselných hnojív o 92,5 % (-73,2 kg č.ž./ha). Po roku 2000 má priebeh spotreby priemyselných hnojív kolísavý charakter bez výrazných zmien (**obr. 17**).

Z hľadiska ochrany životného prostredia, možných negatívnych účinkov vyplývajúcich z nesprávnej aplikácie hnojív, hodnotíme tento pokles pozitívne, hoci poklesom dosiahnuté dávky už sú na hranici minimálnych potrieb živín intenzívne pestovaných kultúrnych plodín.

18/ Spotreba maštalného hnoja

V období 90. rokov spotreba maštalného hnoja s určitými výchylkami klesala a tento trend poklesu spotreby maštalného hnoja pokračuje aj po roku 2000 (**obr. 18**). Z environmentálneho hľadiska je tento trend neuspokojivý. Hoci je aj odrazom prudkého poklesu počtov hospodárskych zvierat, vrátane hovädzieho dobytku po roku 1990, stále existujú nevyužívané možnosti zvýšenia dávok maštalného hnoja do pôdy. Správne aplikovanými dávkami maštalného hnoja by sa navyše mohol redukovat živinový deficit mnohých poľnohospodárskych plodín bez nutnej aplikácie priemyselných hnojív.

19/ Spotreba pesticídov

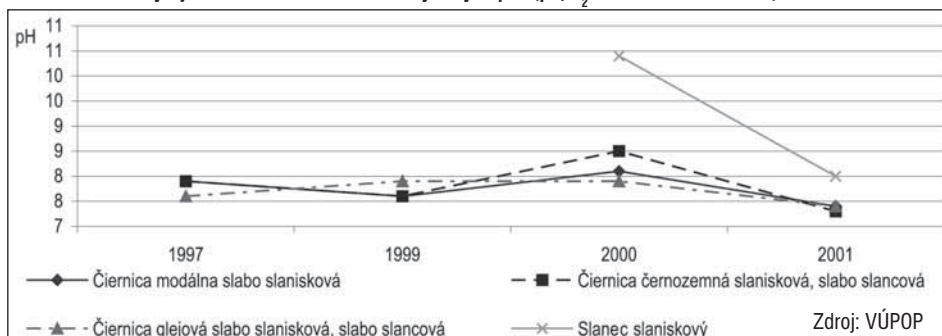
V jednotlivých skupinách pesticídov došlo v porovnaní rokov 1991 a 2000 k poklesu spotreby insekticídov o 72 % (-1364,3 t), herbicídov o 32 % (-1012,7 t) a fungicídov o 57 % (-630,9 t). Spotreba ostatných pesticídov sa zvýšila. Od roku 2000 má spotreba pesticídov naďalej kolísavý priebeh (**obr. 19**). Súčasné dávky aplikovaných pesticídov pri dodržaní zásad správnej poľnohospodárskej a farmárskej praxe nie sú hrozbou pre životné prostredie. Zlepšujúce sa finančné podmienky poľnohospodárov však môžu viesť k postupnému nárastu spotreby pesticídov a zvýšeniu rizika negatívnych dôsledkov na životnom prostredí.

20/ Výmera poľnohospodárskej pôdy v ekologickom poľnohospodárstve

V priebehu 90. rokov zaznamenalo ekologické poľnohospodárstvo postupný nárast z 0,59 % z poľnohospodárskeho pôdneho fondu (14 tis. ha) v roku 1991 na 2,39 % z poľnohospodárskeho pôdneho fondu (58 tis. ha) v roku 2000 (**obr. 20**). V roku 2005 bolo evidovaných v systéme ekologického poľnohospodárstva 210 subjektov hospodáriacich na výmere 92 190 ha poľnohospodárskej pôdy. Hoci výmera poľnohospodárskej pôdy v ekologickom systéme poľnohospodárstva s určitými výchylkami narastá, nepodarilo sa splniť cieľ agrárnej politiky – do roku 2005 na 5 % poľnohospodárskej pôdy (120 000 ha) realizovať ekologické poľnohospodárstvo. Cieľom do roku 2010 je realizovať ekologické poľnohospodárstvo na 7 % poľnohospodárskej pôdy.

21/ Počty hospodárskych zvierat

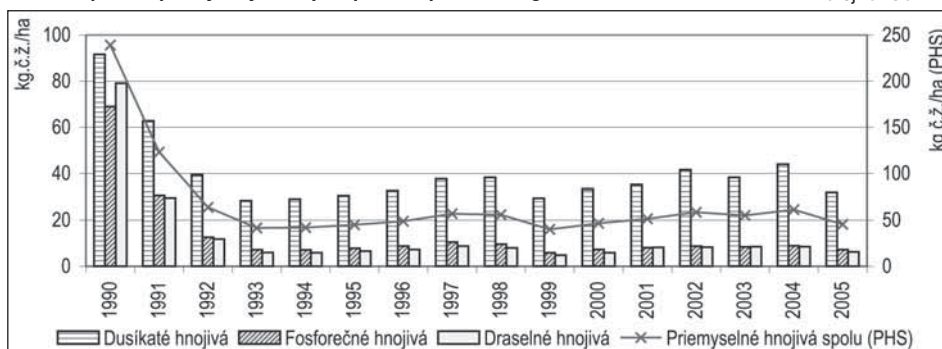
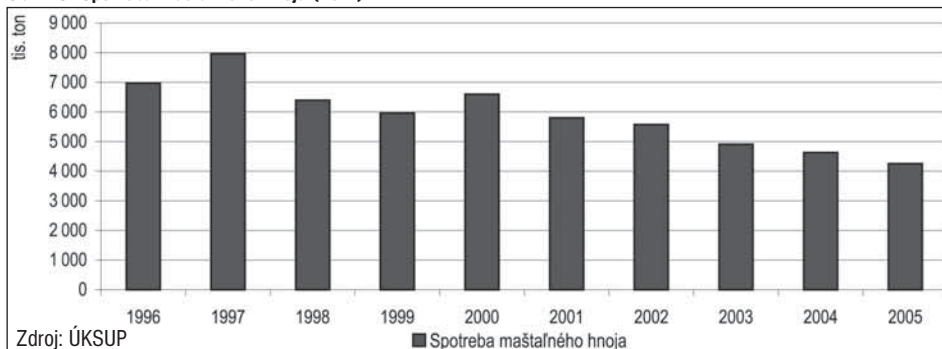
Počty hospodárskych zvierat zaznamenali od začiatku 90. rokov pokles u všetkých druhov a pokračoval aj po roku

Obr. 16: Príklad vývoja slančovania – alkalizácie vybraných pôd (pH/H₂O v hĺbke 10 – 20 cm)

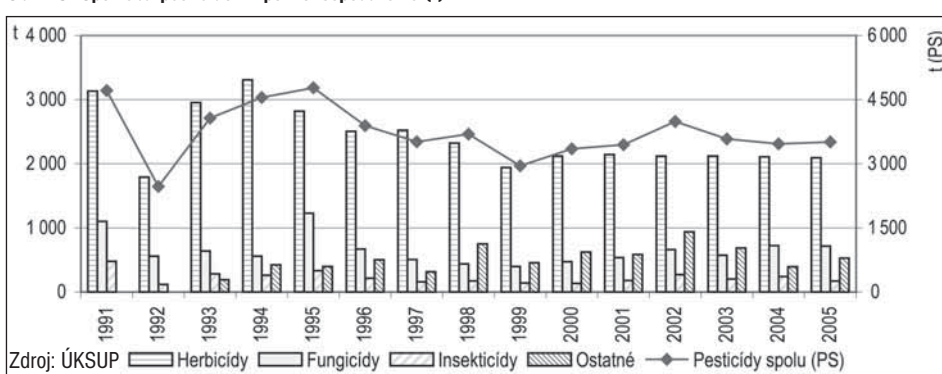
Zdroj: VÚPOP

Obr. 17: Spotreba priemyselných hnojív v poľnohospodárstve (kg/ha)

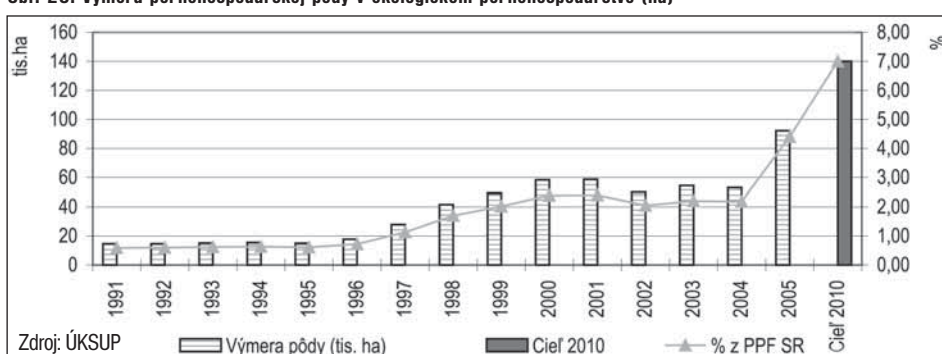
Zdroj: ÚKSUP

**Obr. 18: Spotreba maštalného hnoja (tis. t)**

Zdroj: ÚKSUP

Obr. 19: Spotreba pesticídov v poľnohospodárstve (t)

Zdroj: ÚKSUP

Obr. 20: Výmera poľnohospodárskej pôdy v ekologickom poľnohospodárstve (ha)

Zdroj: ÚKSUP

2000. V období rokov 1990 až 2000 poklesol stav hovädzieho dobytku o 58 % (-917 000 ks), ošípaných o 41 % (-1 033 000 ks), oviec a kôz o 35 % (-212 000 ks), koní o 30 % (-4 000 ks) a hydiny o 18 % (-2 898 000 ks) (obr. 21). Pozitívnym dôsledkom tohto trendu je zníženie zaťaženia životného prostredia, pokles emisií skleníkových plynov a amoniaku, zníženie kontaminácie vôd (možnej eutrofizácie). Na druhej strane poklesom stavov hospodárskych zvierat dochádza aj k negatívnym následkom na životnom prostredí, ako je vyšší výskyt erózie, lavíny, nedopasky, zánik niektorých druhov rastlín, zníženie kultúrneho rázu krajiny.

22/Vývoj plôch lesných pozemkov

Pozitívne možno hodnotiť skutočnosť, že výmera LPF je na Slovensku stabilná. Dlhodobá sa však výmera lesných pozemkov i porastovej pôdy zvyšuje (obr. 22). Od roku 1970 sa zvýšila o 4,6 %, pričom priemerný ročný nárast v sledovanom období je približne 0,13 %. V roku 2005 činila 40,9 % územia SR.

23/Zdravotný stav lesov podľa defoliácie

Možno konštatovať, že zdravotný stav lesov Slovenska v posledných rokoch je stabilizovaný a výkyvy v jednotlivých rokoch sú spôsobované predovšetkým klimatickými faktormi. K zvýšeniu defoliácie dochádza aj v semenných rokoch. Zdravotný stav lesov na Slovensku však treba stále považovať za veľmi nepriaznivý (stupeň odlistenia 2 - 4 predstavuje stredne defoliované až odumierajúce stromy, resp. 26 - 100 %, pričom k roku 2005 sa v tomto stupni nachádzalo 23 % stromov) (obr. 23).

24/ Poškodenie lesov imisiami

Imisné poškodenie lesov v posledných rokoch mierne klesá, no úroveň kyslej depozície na lesy a lesné pôdy je ešte stále vysoká a potrvá ďalšie desaťročia, kým sa v kontaminovanom prostredí ekologická rovnováha v lesoch obnoví (obr. 24).

25/ Poškodenie lesov biotickými a abiotickými činiteľmi

Vysoké percento ihličnatých a listnatých drevín je poškodených, ich zdravotný stav je oslabený a ľahšie podliehajú prírodným katastrofám. Na poškodzovaní lesov sa v prevažnej miere podieľajú abiotické škodlivé činitele, z ktorých najväčší podiel majú veterné kalamity. Z biotických škodlivých činiteľov sú najvýznamnejšou skupinou podkôrníky (obr. 25).

Následky pôsobenia škodlivých činiteľov umožňuje identifikovať aj výška náhodnej ťažby dreva. Jej objem v roku 2005 dosiahol 6,533 mil. m³ (64 %), čo je maximum v histórii LH.

26/ Využívanie lesných zdrojov

Ťažba dreva v lesoch SR v rokoch 1980 - 2005 dosť kolísala. Z hodnoty vyše 5,8 mil.m³ v roku 1980 jej objem poklesol až pod 4,5 mil.m³ v rokoch 1991 - 1993. V nasledujúcich rokoch mala ťažba zvyšujúcu sa tendenciu. V roku 2005 dosiahla až 10,2 mil.m³. Využívanie lesov na Slovensku môžeme hodnotiť ako trvalo udržateľné, keďže je ťažba dreva nižšia ako jeho ročný prírastok (obr. 26). Vykonané ročné ťažby dlhodobu dosahujú 40 až 66 % podielu čistého ročného prírastku (v roku 2005 činil až 88 % - spôsobený vetrovou kalamitou z novembra 2004), čo ukazuje na možnosti zvyšovania ťažby dreva v budúcnosti.

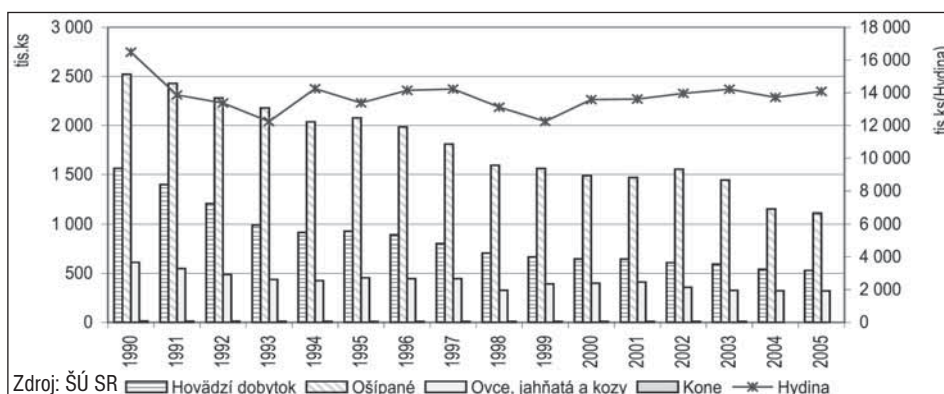
27/ Percento obhospodarovaných lesných pozemkov

Na Slovensku je dlhodobou nejakým spôsobom obhospodarovaných 100 % lesných pozemkov (obr. 27).

28/ Ochranné lesy ako percento celkovej výmery lesných pozemkov

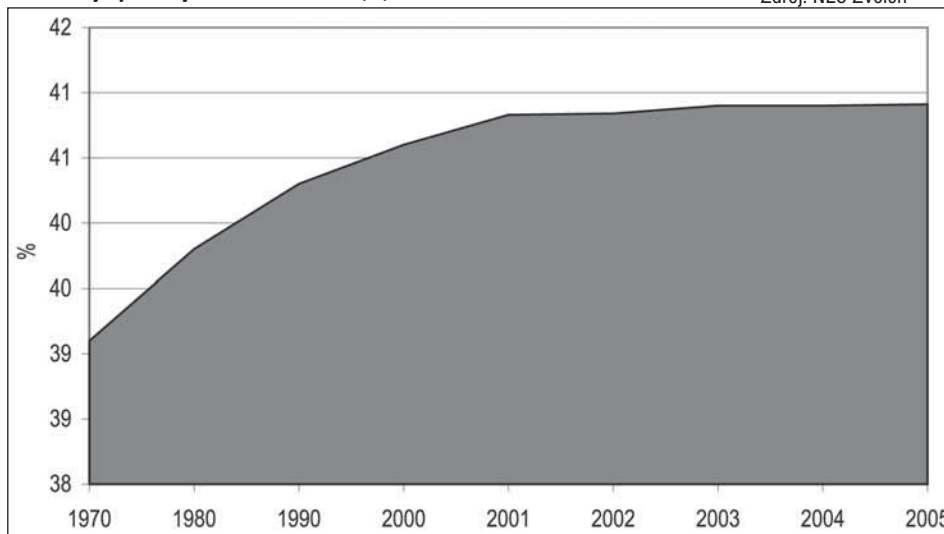
V dôsledku zvyšovania nárokov na plnenie verejnoprospešných funkcií lesov dochádza k sústavnému zvyšovaniu výmery ochranných lesov (zo 7,9 % v roku 1960 na súčasných 17,0 %) (obr. 28).

Obr. 21: Počty hospodárskych zvierat (tis. ks)

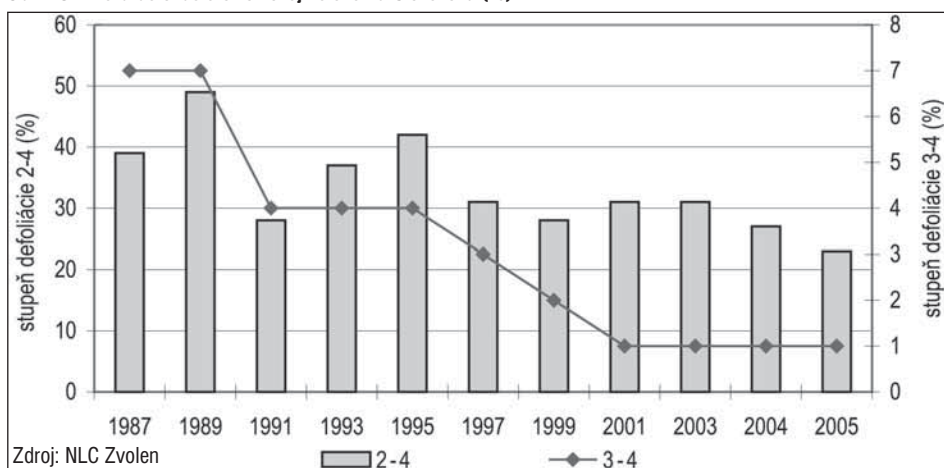


Obr. 22: Vývoj rozlohy lesov na Slovensku (%)

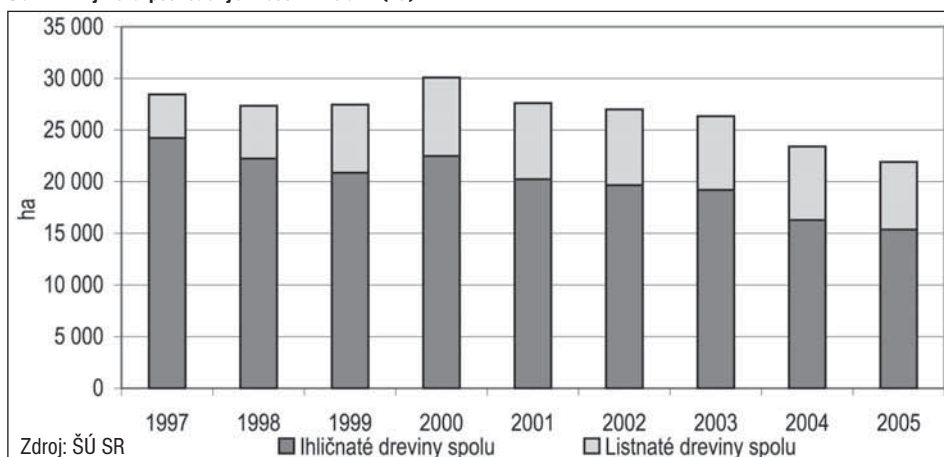
Zdroj: NLC Zvolen



Obr. 23: Miera defoliácie stromovej zelene na Slovensku (%)



Obr. 24: Výmera poškodených lesov imisiami (ha)



29/ Ročná spotreba povrchovej a podzemnej vody

Celkový odber vody v roku 2002 (bez individuálneho zásobovania z domových studní) dosiahol podľa tabuľky EHK OSN 1 098,5 mil.m³, pričom odber z povrchových vôd bol 688 mil.m³.rok⁻¹ a odber z podzemných vôd 410,5 mil.m³.rok⁻¹ (obr. 29). Dodávka vody pre priemysel, poľnohospodárstvo a ostatných užívateľov z verejného vodovodu sa vyčíslavala podľa štatistických údajov z množstva vody fakturovanej pre uvedených užívateľov, zvýšeného o percentuálne množstvá vody nefakturovanej (straty).

30/ Racionálne využívanie povrchovej vody

Z pohľadu užívania vody v rokoch 1997 – 2003 môžeme konštatovať celkový pokles odberov povrchových vôd vo všetkých užívateľských skupinách. Odbery povrchových vôd v roku 2004 sa zvýšili a dosiahli hodnotu 679,72 mil.m³, čo predstavovalo 59 % z celkových odberov v SR. Z tohto množstva 8 % boli odbery pre vodovody, 89 % pre priemysel a 3 % odberov bolo pre poľnohospodárstvo (obr. 30).

31/ Zásoby podzemnej vody

Prírodné vodné zdroje na území Slovenska predstavujú priemerne 146,7 m³.s⁻¹, z toho dokumentované využiteľné zdroje a zásoby podzemných vôd predstavujú 52 %. V roku 2004 boli evidované využiteľné množstvá podzemných vôd sumárne v množstve 76 541 l.s⁻¹. Táto hodnota predstavovala zvýšenie oproti roku 2003 o 343 l.s⁻¹, t. j. nárast o 0,45 % (obr. 31).

32/ Racionálne využívanie podzemnej vody

Pri hodnotení využívania podzemných vôd podľa účelu využitia v období rokov 1997 - 2003 môžeme konštatovať pokles spotreby vo všetkých sledovaných skupinách odberov. V priebehu roka 2004 zaznamenali odbery podzemnej vody znovu výrazný pokles o 8,3 % (o 1093,8 l.s⁻¹) oproti roku 2003 (obr. 32). Hlavnú časť cca 75 % predstavovalo využívanie podzemných vôd formou verejných vodovodov. Ostatné odvetvia národného hospodárstva v porovnaní s predchádzajúcim obdobím vykazovali mierne zníženie množstiev o 2 až 6 %. Naopak, najvýraznejšie zníženie odberov v roku 2004 bolo zaznamenané v rastlinnej výrobe a závlahách, ako dôsledok vlhkého vegetačného obdobia v prvom polroku.

33/ Špecifická spotreba vody na obyvateľa

Špecifická spotreba vody v domácnostiach (SpVfD) je množstvo dodanej vody pre domácnosti (t. j. vody fakturovanej pre domácnosti) pripadajúcej na jedného obyvateľa za jednotku času. Špecifická spotreba pitnej vody dodanej domácnostiam v správe Vodární a kanalizácii v roku 2004 bola 99,7 l.obyv⁻¹.deň⁻¹ a tento klesajúci trend naďalej pretrváva (obr. 33).

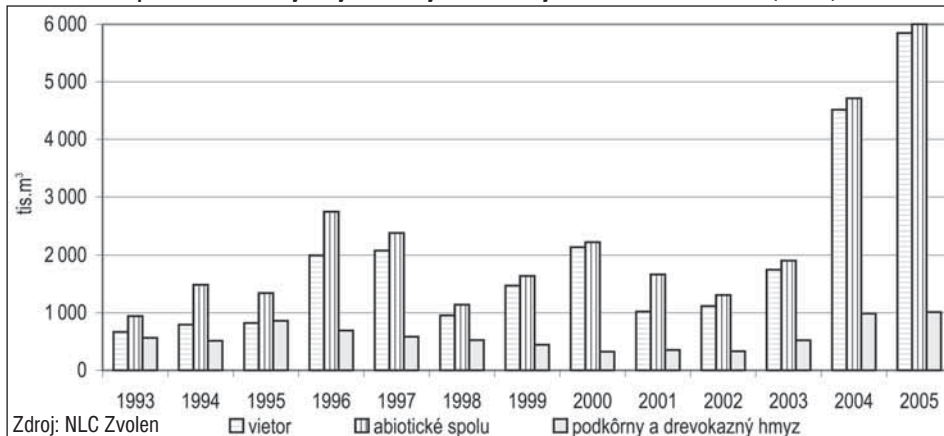
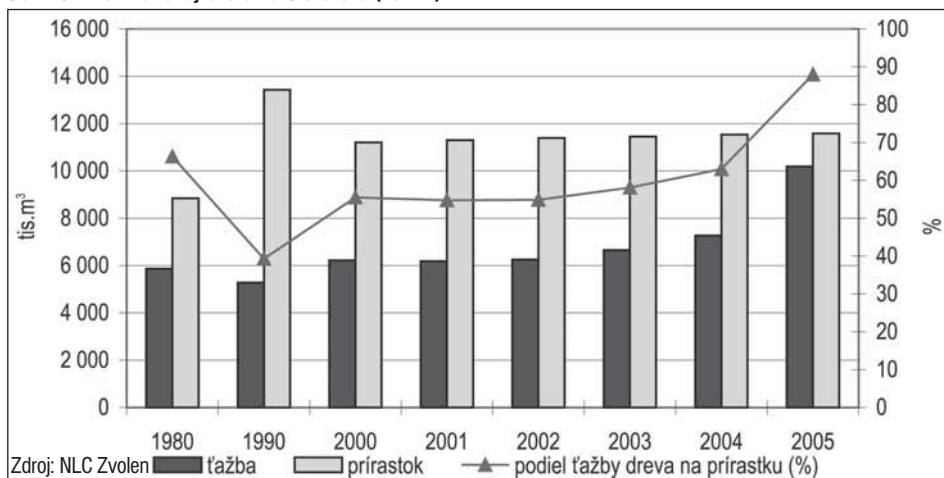
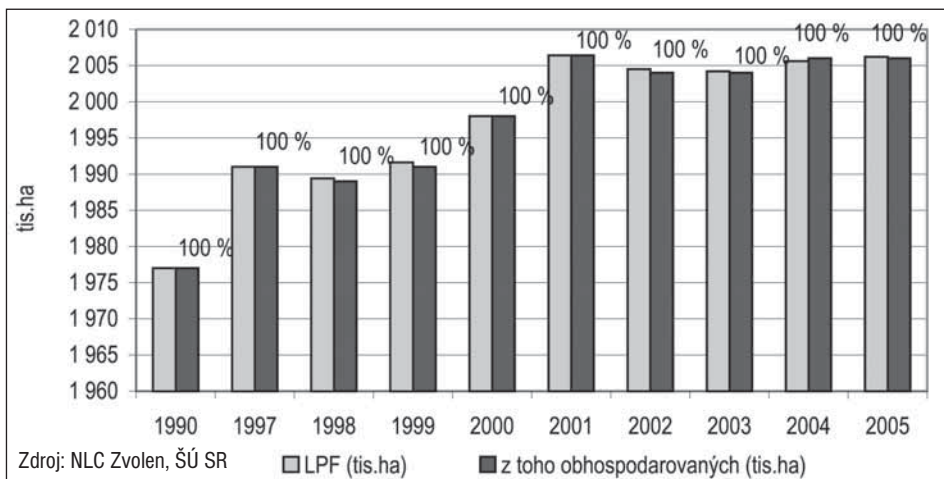
34/ Zavlažované územia

Závlahové systémy sú na poľnohospodárskej pôde SR vybudované na výmere 321 tis. ha. Technicky sú riešené 441 závlahovými sústavami s počtom 487 čerpacích staníc. Z tohto vybudovaného rozsahu predstavovali v roku 2004 funkčné systémy 292 tis. ha.

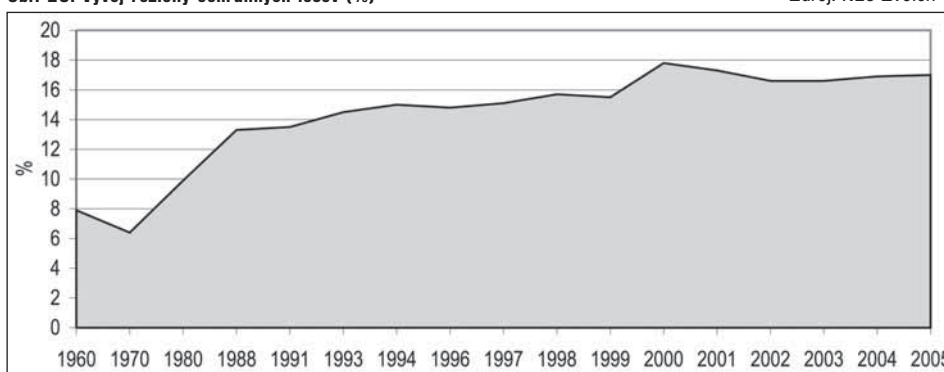
V období 90. rokov, konkrétne v období rokov 1993 až 2000 poklesla výmera zavlažovaných území v SR o takmer 40 % (-116 000 ha). Po roku 2000 trend poklesu výmery zavlažovaných území a využívanie vody na závlahy s určitými výchyľkami pokračuje (obr. 34). Z environmentálneho hľadiska s ohľadom na čerpanie vody ako prírodného zdroja, možnú salinizáciu či kontamináciu podzemných vôd závlahami je tento trend poklesu považovaný za pozitívny.

35/ Kvalita povrchovej úpravy

Pri hodnotení podielu IV. a V. triedy kvality z hľadiska dĺžky tokov možno konštatovať pokles ukazovateľov v skupine A – kyslíkový režim, E – mikrobiologické ukazovatele,

Obr. 25: Miera poškodenia lesov vybranými biotickými a abiotickými činiteľmi na Slovensku (tis. m³)**Obr. 26: Intenzita ťažby dreva na Slovensku (tis. m³)****Obr. 27: Podiel obhospodarovateľných lesov na Slovensku (tis. ha)****Obr. 28: Vývoj rozlohy ochranných lesov (%)**

Zdroj: NLC Zvolen



F – mikropolutanty. K nárastu došlo v skupine D – biologické ukazovatele. Negatívnu klasifikáciu povrchových vôd spôsobili vo veľkej miere ukazovatele skupiny E, konkrétne koliformné baktérie. Hodnotením podielu I., II. a III. triedy kvality došlo k nárastu v skupinách ukazovateľov E – mikrobiologické ukazovatele, A – kyslíkový režim a F – mikropolutanty, pokles možno konštatovať v skupinách D – biologické ukazovatele a C – nutrienty. Pomerné zastúpenie tried kvality v hodnotených miestach odberu vychádzalo z počtu hodnotených miest odberov prepočítaných na percentuálne vyjadrenie za jednotlivé skupiny ukazovateľov I.-III. triedy kvality a IV. – V. triedy kvality (obr. 35).

36/ Percentuálne zastúpenie miest odberov s I. – III. triedou kvality podľa ukazovateľov znečistenia

V dvojročí 2004 – 2005 boli dodané na SHMÚ výsledky sledovania kvality vôd z hraničných tokov SR. V porovnaní s minulým obdobím došlo k poklesu miest odberov v skupine ukazovateľov A – kyslíkový režim, kde viac ako 77,15 % miest odberu a ukazovateľov C – nutrienty (64 %) spĺňalo kritériá pre vyhovujúcu kvalitu vody v I. – III. triede kvality. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím stúpol počet miest odberov spĺňajúcich kritériá pre vyhovujúcu kvalitu vody v skupine ukazovateľov B – fyzikálno-chemické ukazovatele (88 %), a D – biologické ukazovatele (83,14 %). Počet miest odberov s vyhovujúcou triedou kvality vzrástol v skupinách ukazovateľov E – mikrobiologické a F – mikropolutanty a v I. – III. triede kvality boli zastúpené na 33,14 % a 46,2 %. Situácia v skupine ukazovateľov H – rádiologické ukazovatele v hodnotenom období 2002 – 2003 sa zlepšila a kvalita povrchových vôd vyhovovala I. a II. triede kvality (obr. 36a, 36b).

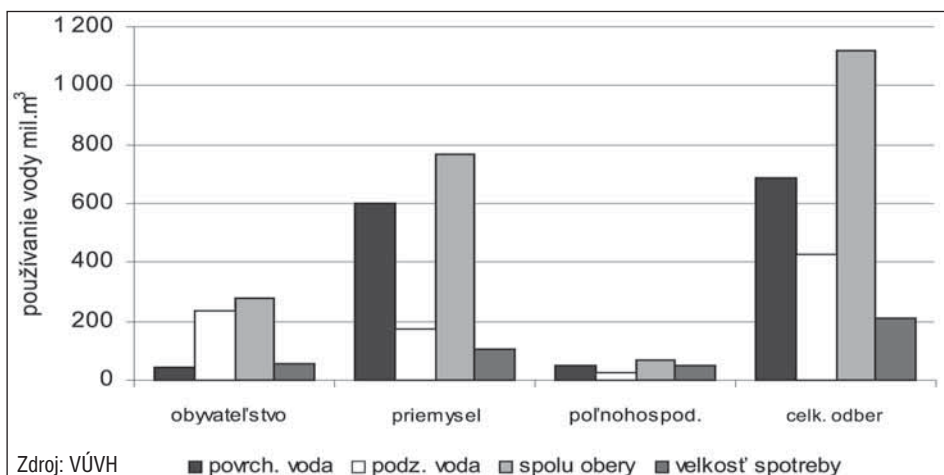
37/ Percentuálne zastúpenie miest odberov so IV. – V. triedou kvality podľa ukazovateľov znečistenia

V porovnaní s predchádzajúcim dvojročným obdobím počet miest odberov s nevyhovujúcou IV. a V. triedou kvality ukazovateľov má klesajúci trend, ktorý sa prejavil vo všetkých skupinách ukazovateľov. Skupiny B – fyzikálno-chemické ukazovatele a D – biologické ukazovatele, kde počet miest klesol na 12 % (B) a 16,8 % (D). V skupine ukazovateľov C – nutrienty počet miest s nevyhovujúcou triedou kvality je na približne rovnakej úrovni. Nepriaznivá situácia naďalej pretrváva v skupine E – mikrobiologické ukazovatele v 66,8 % miestach odberov, kde sa na zaradení do V. triedy kvality najviac podieľali koliformné baktérie a termotolerantné koliformné baktérie. Kvalita vody sa výrazne zlepšila v skupine ukazovateľov F – mikropolutanty, kde bola zaznamenaná V. trieda kvality v 53,8 % miestach odberu a na zaradení do tejto skupiny sa najväčšou mierou podieľali nepolárne extrahovateľné látky a zvýšené koncentrácie hliníka (obr. 37a, 37b).

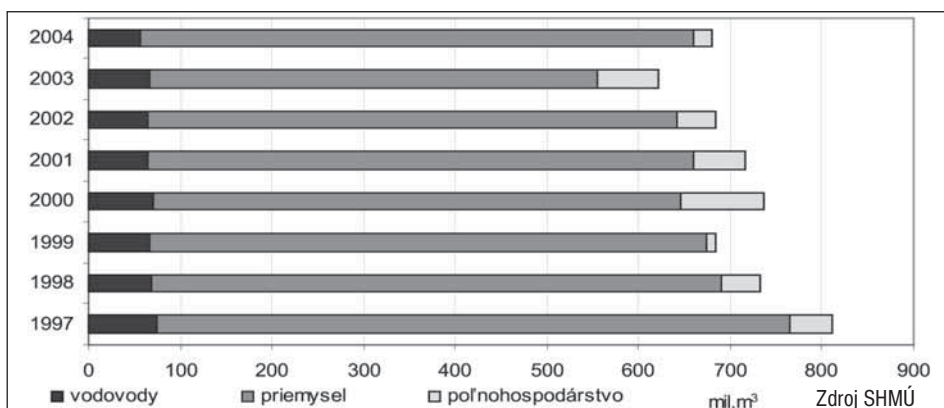
38/ Kyslíkový režim vo vodných tokoch

V roku 2004 kvalita povrchových vôd bola sledovaná správcom vodohospodársky významných tokov, čo umožnilo charakterizovať kvalitu 214 tokov Slovenska v dĺžke 3 695 riečnych km. Pri hodnotení triedy kvality povrchových vôd skupiny A – kyslíkový režim z hľadiska dĺžky tokov v roku 2004, viac ako 66 % miest odberu vyhovovalo požiadavkám I., II., a III. triedy kvality. Nepriaznivú IV. a V. triedu kvality vykazovalo 32 % miest odberu. Medzi ukazovatele kyslíkového režimu patria podľa STN 75 7221: rozpustený kyslík, nasýtenie kyslíkom, biochemická spotreba kyslíka za 5 dní (BSK_5), chemická spotreba kyslíka manganistanom ($ChSK_{Mn}$), chemická spotreba kyslíka dichrómánom ($ChSK_{Cr}$), celkový organický uhlík, sulfán a sulfidy (obr. 38).

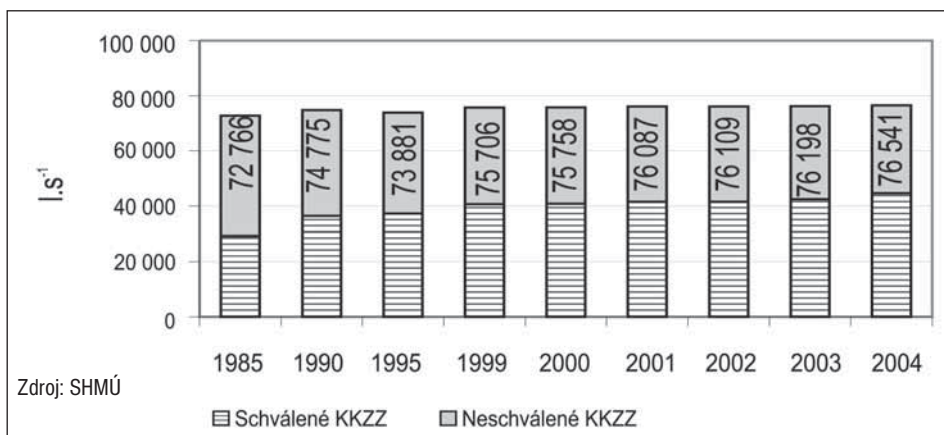
Obr. 29: Používanie vody v roku 2002 podľa metodiky EHK OSN (mil. m³)



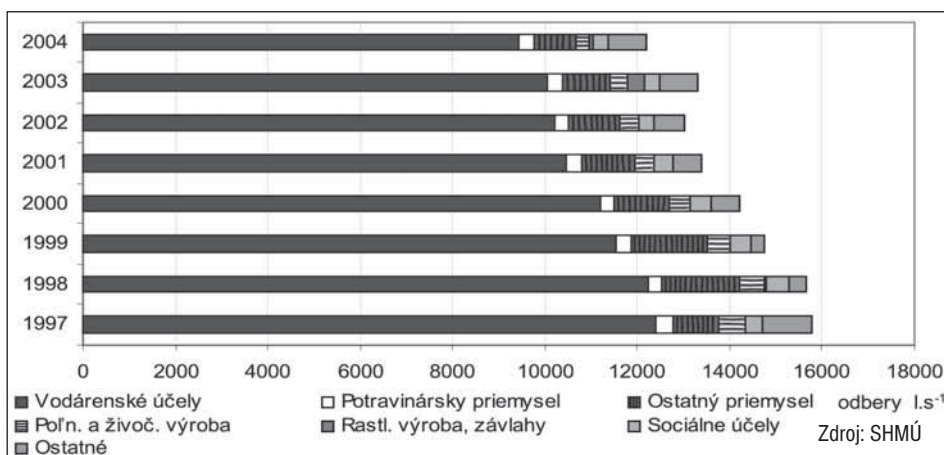
Obr. 30: Vývoj užívania povrchovej vody podľa účelu využitia (mil. m³)



Obr. 31: Vývoj využiteľných množstiev podzemných vôd na Slovensku podľa jednotlivých kategórií (l.s⁻¹)



Obr. 32: Vývoj užívania podzemnej vody podľa účelu využitia (l.s⁻¹)



39/ Mikrobiologické ukazovatele v povrchových vodách

V roku 2004 kvalita povrchových vôd bola sledovaná správcov vodohospodársky významných tokov, čo umožnilo charakterizovať kvalitu 214 tokov Slovenska v dĺžke 3 695 riečnych km. Aj napriek najnepriaznivejšej situácii, ktorá pretrváva v tejto skupine, možno konštatovať zlepšenie kvality vôd vodných tokov. Triedy kvality povrchových vôd skupiny E – mikrobiologické ukazovatele z hľadiska dĺžky tokov sa pohybujú v III. až V. triede kvality. Medzi mikrobiologické ukazovatele patria podľa STN 75 7221: koliformné baktérie, termotolerantné koliformné baktérie, fekálne streptokoky a psychrofilné baktérie (obr. 39).

40/ Eutrofizácia povrchovej vody

V hodnotení celej skupiny ukazovateľov C – nutrienty nedošlo k výraznejším zmenám, a oproti predchádzajúcemu obdobiu sa kvalita vody pohybovala na úrovni I., II. a III. triedy kvality. Obsah celkového dusíka (N_{celk}) v povrchových vodách vo vybraných tokoch v sledovanom období zaznamenal klesajúci charakter. V prípade koncentrácie celkového fosforu (P_{celk}) bol zaznamenaný mierny nárast hodnôt, čo mohlo byť spôsobené aj tým, že koncentrácie P_{celk} sú vo významnej miere ovplyvňované hydrologickým režimom. Vývoj v ukazovateli chlorofyl „a“, ktorý je okrem dostupnosti výživných látok ovplyvňovaný i klimatickými podmienkami a inými faktormi prostredia, nie je jednoznačný, jeho priebeh bol premenlivý (obr. 40).

41/ Kvalita pitnej vody

Kvalita pitnej vody v roku 2004 bola hodnotená na základe výsledkov rozborov vody z vodovodnej siete, surovej vody povrchovej a surovej vody podzemnej, ktorú užívateľom dodávali prevádzkovatelia vodárenských zariadení, t. j. podniky vodární a kanalizácií a vodárenské spoločnosti. Kvalita pitnej vody od roku 2004 bola sledovaná a vyhodnocovaná na základe požiadaviek vyhlášky MZ SR č. 29/2002 Z. z. o požiadavkách na pitnú vodu a kontrolu kvality pitnej vody (tab. 41). Kvalita pitnej vody je hodnotená na základe výsledkov rozborov vody z vodovodnej siete, surovej vody povrchovej a surovej vody podzemnej, ktorú užívateľom dodávajú prevádzkovatelia vodárenských zariadení. Povrchová voda sa odoberá z vodárenských nádrží, ale aj priamo z voľného toku. Rozhodujúcim ukazovateľom surovej vody povrchovej odoberanej na úpravu sú farba, oxidovateľnosť, obsah železa, amoniaku, mangánu, ako aj mikrobiologická a hydrobiologická kvalita vody. Podzemné vody sú menej vystavované znečisteniu ako povrchové a ich kvalita je pomerne stála. Závadnosť vody spôsobuje hlavne prítomnosť železa, mangánu, organické látky, bakteriologické znečistenie a obsah oxidu uhličitého. Prítomnosť látok prírodného charakteru sa dá technologicky odstrániť alebo upraviť na prípustnú hodnotu.

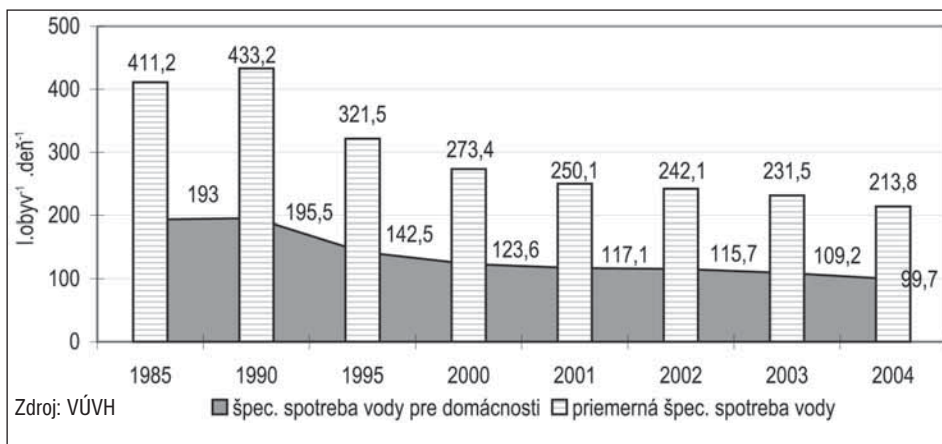
42/ Zníženie úniku vody z rozvodov pitnej vody

Množstvo vody nefakturovanej sa v roku 2004 znížilo na 115,0 mil.m³, čo predstavovalo 32,26 % z vody nefakturovanej. Z tohto množstva pripadá viac ako 81,2 % na straty v potrubnej sieti (26,14 % z vody určenej na realizáciu), ktoré vedú k zvyšovaniu prevádzkových nákladov a platieb a najmä poukazujú na zlý technický stav vodovodnej siete a vodárenských zariadení (obr. 42).

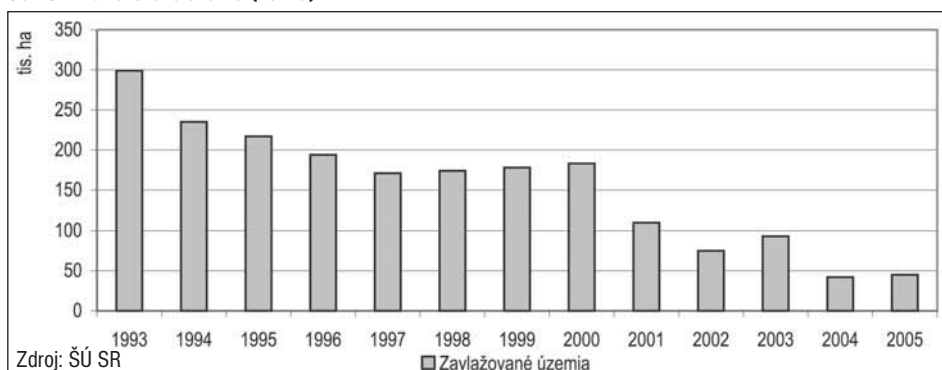
43/ Trend vo vypúšťaní odpadových vôd do vodných tokov

Množstvo vypúšťaného znečistenia má klesajúcu tendenciu, čo súvisí s postupným dobudovaním sietí mestských čistiarň odpadových vôd (ČOV), ako aj s poklesom výroby v niektorých priemyselných oblastiach. Kým do roku 1997 najväčší podiel na znečistení OV do tokov pochádzal z verejnej kanalizácie, po roku 1998 v tomto smere dominovali priemyselné aktivity. Podiel vypúšťaných čistných odpadových vôd k celkovému množstvu odpadových vôd vypúšťaných do tokov v roku 2004 predstavoval 64,71 % (obr. 43).

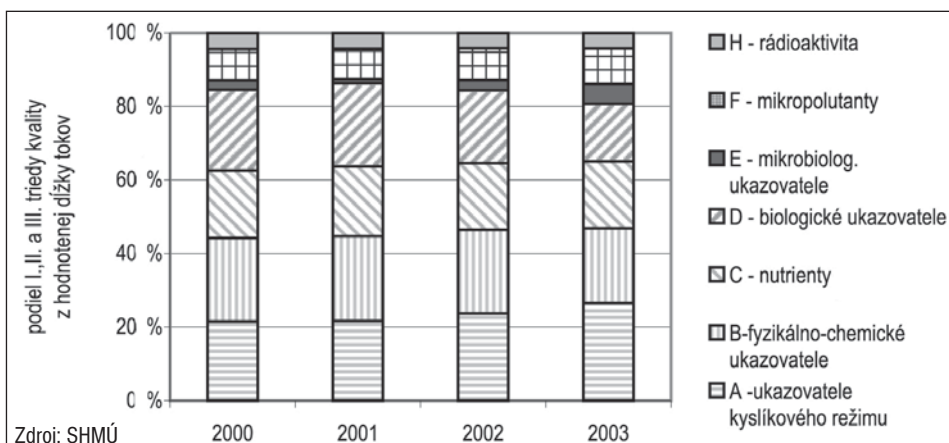
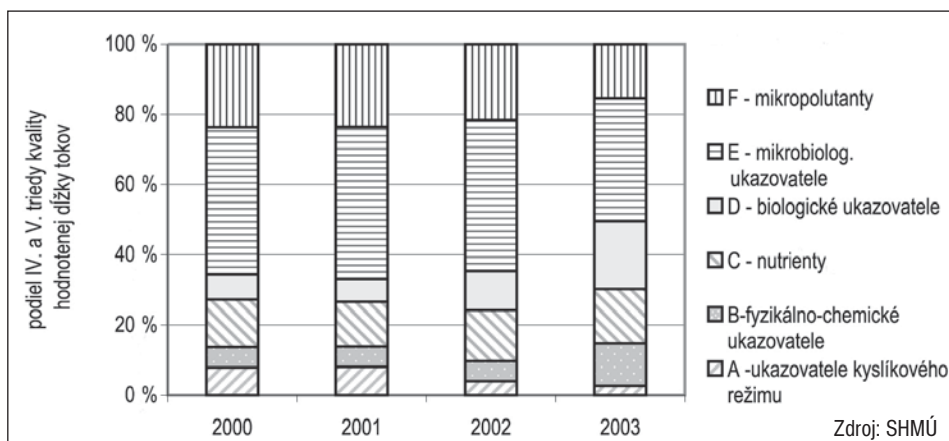
Obr. 33: Špecifická spotreba pitnej vody z vody dodanej domácnostiam v správe VaK (l.obyv⁻¹.deň⁻¹)



Obr. 34: Zavlažované územia (tis. ha)



Obr. 35: Súčasná kvalita povrchových vôd podľa percentuálneho zastúpenia dĺžky sledovaných riečnych km vo vzťahu k triedam kvality STN 75 7221



44/ Vypúšťané množstvo odpadových vôd do vodných tokov podľa ukazovateľov znečistenia

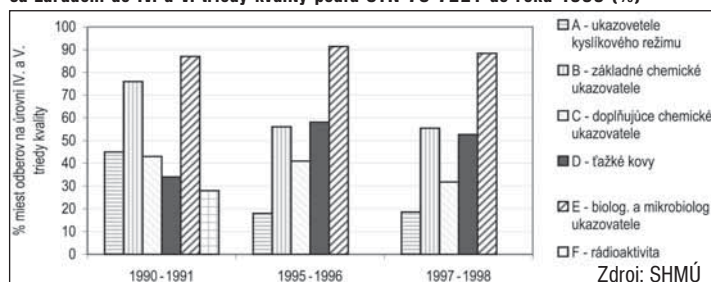
Objem vypúšťaných odpadových vôd v rozmedzí rokov 1995 – 2004 poklesol o 22 %.

V roku 2004 bolo zaznamenaný pokles v množstve vypúšťaných odpadových vôd oproti roku 2003 o 30 817 tis.m³rok⁻¹ a dosiahol objem 919 869 tis.m³rok⁻¹ (obr. 44). Vypúšťané množstvo organického znečistenia, vyjadrené ukazovateľmi BSK₅ a ChSK₂₀, predstavuje zníženie o 3 670 t.rok⁻¹ a 11 667 t.rok⁻¹. V prípade ukazovateľov RAS (rozpustené látky žihané) a NL sa jedná o pokles v množstvách 13 096,88 t.rok⁻¹ a 1 607,59 t.rok⁻¹.

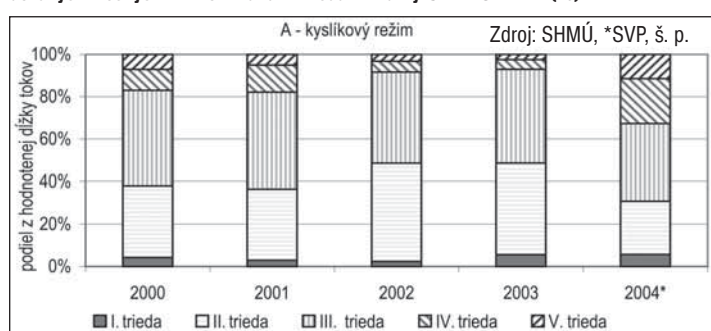
45/ Hustota hydrologických sietí

Z celkovej plochy Slovenskej republiky je odvodňovaná 96 % územia do Čierneho mora a do Baltského mora sú odvodňované 4 %. Geografická poloha Slovenska na rozvodnici morí Čierneho a Baltského predurčuje spolu s ďalšími príslušnými prírodnými podmienkami špecifický hydrologický režim v slovenských tokoch (obr. 45). Dôsledkom toho je veľká rozkolísanosť prietokov v tokoch, čo obmedzuje hospodárske využitie vody. Celkovo preteká v dlhodobom priemere slovenskými tokmi približne 3 328 m³.s⁻¹ vody (vrátane prítokov zo susedných štátov), z čoho len asi 398 m³.s⁻¹ pramení na našom území (14 %). Celková dĺžka zaevidovaných tokov Slovenska má 49 775 km. Hustota riečnej siete je rozdielna, pohybuje sa od 0,1 na krasových planinách až do 3,4 km.km⁻² na paleogénnych horninách flyšových pohorí. Priemerná hustota riečnej siete je charakterizovaná hustotou 1,1 km.km⁻².

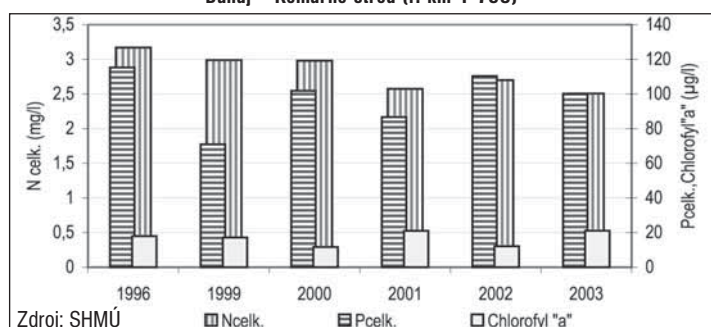
Obr. 37a: Pomerné zastúpenie skupín ukazovateľov kvality povrchovej vody podieľajúcej sa zaradení do IV. a V. triedy kvality podľa STN 75 7221 do roku 1999 (%)



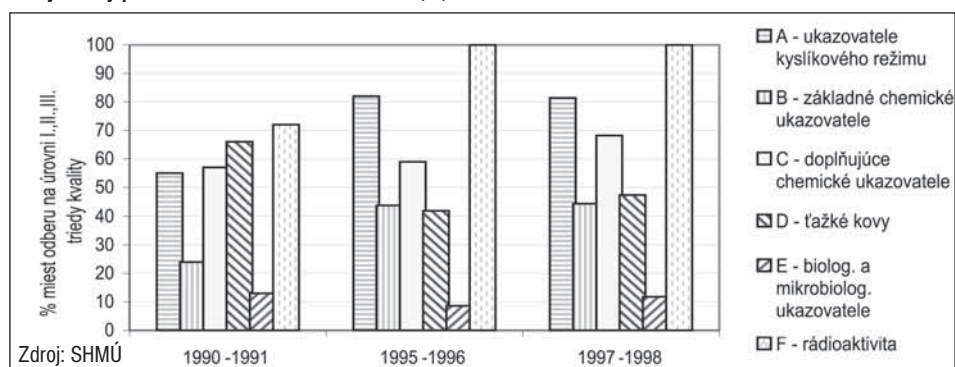
Obr. 38: Kyslíkový režim povrchových vôd podľa percentuálneho zastúpenia dĺžky sledovaných riečnych km vo vzťahu k triedam kvality STN 75 7221 (%)



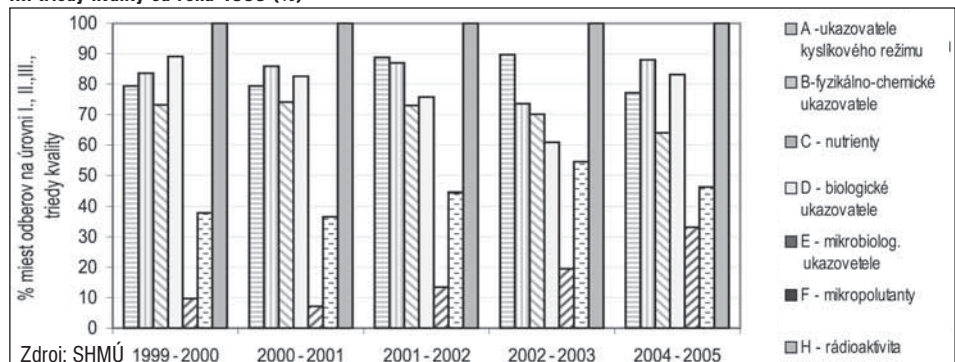
Obr. 40: Priemerné ročné koncentrácie N_{celk.}, P_{celk.} a chlorofylu „a“ na vybraných odberových miestach (mg/l) Dunaj – Komárno stred (r. km 1 768)



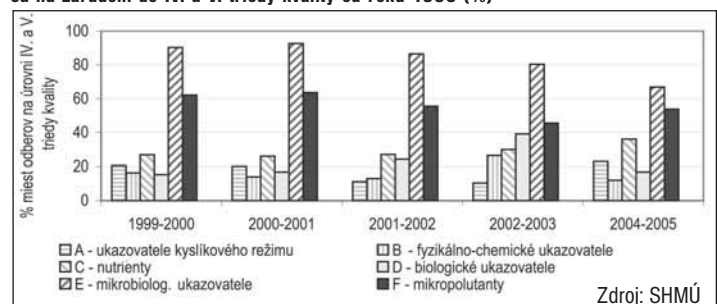
Obr. 36a: Pomerné zastúpenie skupín ukazovateľov kvality povrchovej vody podieľajúcej sa zaradení do I., II. a III. triedy kvality podľa STN 75 7221 do roku 1999 (%)



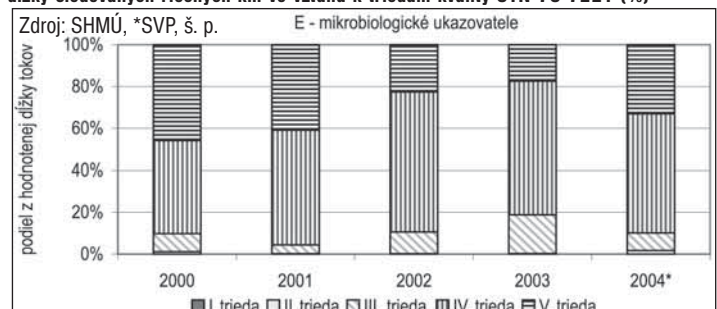
Obr. 36b: Pomerné zastúpenie skupín ukazovateľov kvality povrchovej vody podieľajúcej sa na zaradení do I., II. a III. triedy kvality od roku 1999 (%)



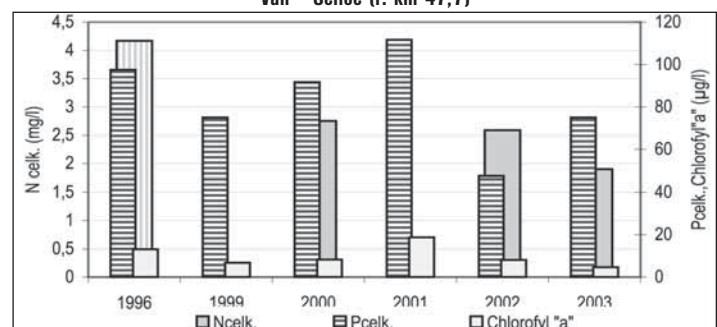
Obr. 37b: Pomerné zastúpenie skupín ukazovateľov kvality povrchovej vody podieľajúcej sa na zaradení do IV. a V. triedy kvality od roku 1999 (%)



Obr. 39: Mikrobiologické ukazovatele povrchových vôd podľa percentuálneho zastúpenia dĺžky sledovaných riečnych km vo vzťahu k triedam kvality STN 75 7221 (%)



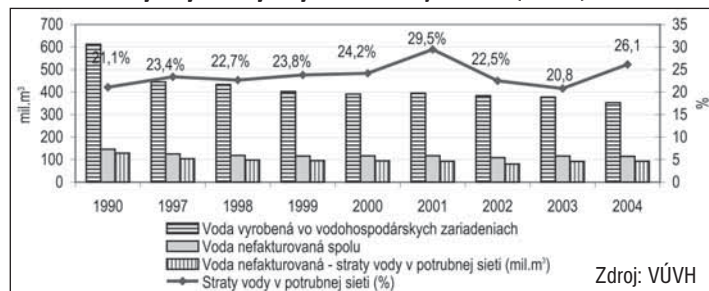
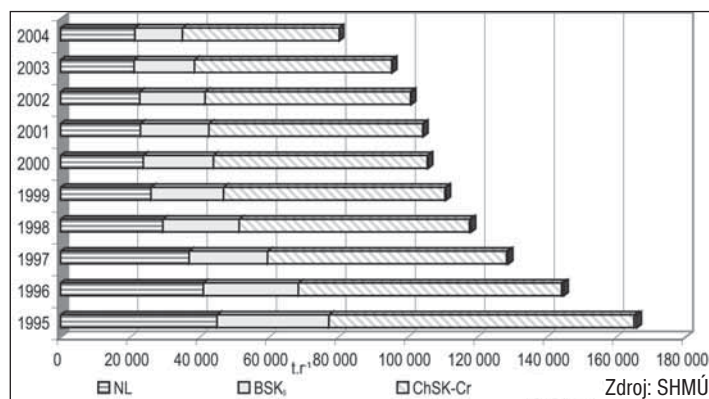
Váh – Selice (r. km 47,7)



Tab. 41: Výsledky sledovania ukazovateľov epidemiologickej bezpečnosti pitnej vody v rozvodných sieťach v SR

Zdroj: VÚVH

Ukazovateľ	% analýz vyhovujúcich vyhláske MZ SR č. 151/2004 Z. z.		
	2002	2003	2004
Fekálne streptokoky (Enterokoky)	98,63	98,58	98,32
Koliformné baktérie	96,91	97,33	96,52
Mezofilné baktérie	99,11	98,87	-
Psychrofilné baktérie	99,80	99,69	99,61
Kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 °C	-	-	99,08
Živé organizmy	99,34	99,38	99,56
Escherichia coli	99,51	99,60	99,11

Obr. 42: Dodávky vody a straty vody vo vodovodnej sieti VaK (mil. m³)Obr. 44: Zaťaženie bilancovaných zdrojov znečistenia vypúšťaného do povrchových vôd (t.rok⁻¹)

46/ Stav a vývoj v počte a rozlohe chránených území SR

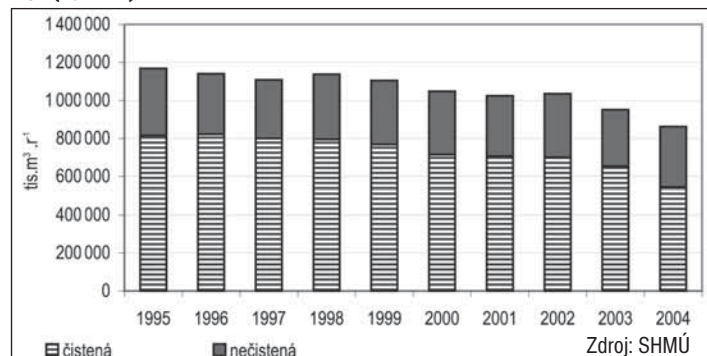
Podiel veľkoplošných CHÚ (VCHÚ) k celkovej ploche Slovenska vzrástol hlavne v priebehu 80. rokov. Od roku 1995 sa výraznejšie nezmenil a činí cca 23 %. Rozloha maloplošných CHÚ (MCHÚ) v posledných rokoch mierne klesá (obr. 46).

47/ Chránené územia SR navrhnuté podľa Habitat Directive

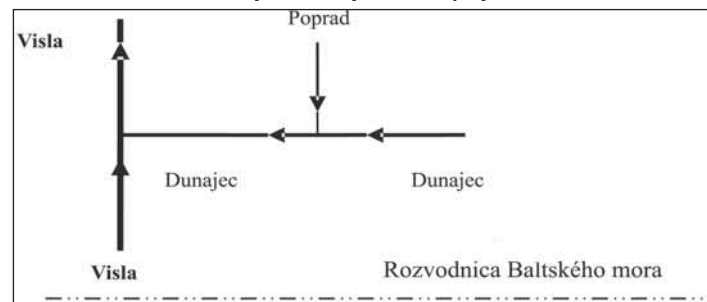
Dňa 17. 3. 2004 bol vládou Slovenskej republiky schválený Národný zoznam navrhovaných území európskeho významu. Zoznam obsahuje 382 území, ktorých celková rozloha predstavuje 573 936 ha, čo je 11,7 % územia Slovenskej republiky. Tento údaj je však iba indikatívny, presná výmera bude známa po vyhlásení ochrany území schválených EK. Prekryv so súčasnou sieťou chránených území tvorí 86 % (obr. 47).

48/ Chránené územia SR navrhnuté podľa Birds Directive

Dňa 9. 7. 2003 bol uznesením vlády Slovenskej republiky č. 636/2003 schválený Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území. Zoznam obsahuje 38 území, ktorých celková výmera zaberá 1 236 545 ha, čo je 25,2 % územia Slovenskej republiky, avšak tento údaj predstavuje len predbežný odhad. Prekryv so súčasnou sieťou chránených území tvorí 55,15 % (obr. 48).

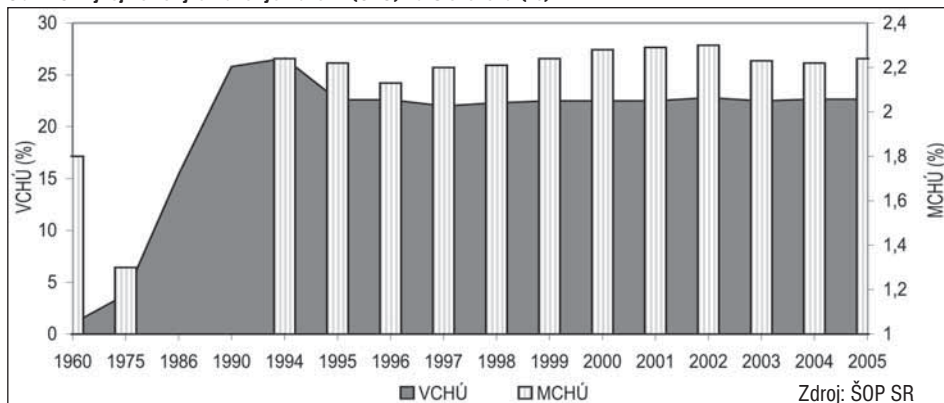
Obr. 43: Trend vo vypúšťaní čistených a nečistených odpadových vôd do vodných tokov v SR (tis.m³.r⁻¹)

Obr. 45: Postavenie slovenských riek v systéme európskych riek

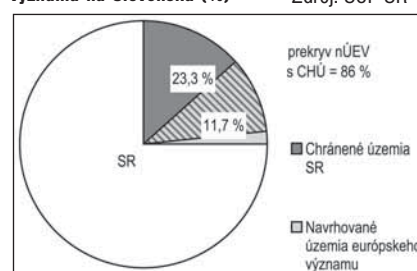


Zdroj: Generel ochrany a racionálneho využívania vôd

Obr. 46: Vývoj rozlohy chránených území (CHÚ) na Slovensku (%)

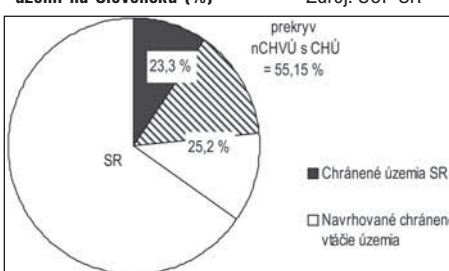


Obr. 47: Rozloha navrhovaných území európskeho významu na Slovensku (%)



Zdroj: ŠOP SR

Obr. 48: Rozloha navrhovaných chránených vtáčích území na Slovensku (%)



Zdroj: ŠOP SR

49/ Chránené územia, v ktorých bol zachovaný/zlepšený stav ochrany

Stav maloplošných chránených území v 3. až 5. stupni ochrany v posledných 10 rokoch mierne kolíše, pričom podiel počtu CHÚ v optimálnom stave sa pohyboval v rozmedzí 50 - 57 % (obr. 49). V súčasnosti je v optimálnom stave 571 území (53,6 %), pričom tento stav nie je príliš uspokojivý.

50/ Počet vybudovaných alebo zrekonštruovaných objektov pre účely ochrany prírody a krajiny

Počet objektov pre účely ochrany prírody a krajiny sa za posledné roky veľmi nezmenil, pričom v záujme ochrany, zlepšenia a regenerácie prírodného prostredia je potrebné v najbližších rokoch ho výraznejšie zvýšiť (obr. 50). V rámci zvyšovania úrovne informovanosti a environmentálneho povedomia verejnosti je orgánmi ochrany prírody a krajiny prevádzkovaných 53 náučných chodníkov a 11 náučných lokalít.

51/Chránené územia, ktoré majú vypracované/zrealizované riadiace plány

Zo štyroch biosférických rezervácií na Slovensku majú všetky (100 %) spracované akčné plány o BR. Z dvoch chránených území s udeleným Diplomom Rady Európy pre obe (100 %) sú schválené rezolúcie Rady Európy. Z 23 veľkoplošných chránených území (národné parky a chránené krajinné oblasti) majú len 4 NP (17 %) spracované a platné programy starostlivosti, program starostlivosti o TANAP už stratil platnosť, v súčasnosti sa pripravuje nový (tab. 51).

V súčasnosti je teda absencia plánov riadenia v prípade niektorých chránených území, resp. potreba aktualizácie jestvujúcich plánov.

52/ Ohrozenosť rastlín podľa počtu taxónov a stupňa ohrozenosti

Na Slovensku je ohrozená skoro tretina pôvodných druhov vyšších rastlín a z nižších rastlín je ohrozených okolo 15 % (obr. 52). (Pod ohrozenými tu rozumieme taxóny zaradené do CR, EN a VU kategórií IUCN).

53/ Ohrozenosť živočíchov podľa počtu taxónov a stupňa ohrozenosti

V súčasnosti je v Červenom zozname stavovcov zapísaných 267 druhov v jednotlivých kategóriách ohrozenosti podľa IUCN, čo predstavuje skoro polovicu popísaných druhov na Slovensku (ohrozenosť 49,1 %), pričom vážne ohrozených je 18,8 % (len kategórie CR, EN a VU). Ohrozenosť bezstavovcov činí okolo 17 % (obr. 53).

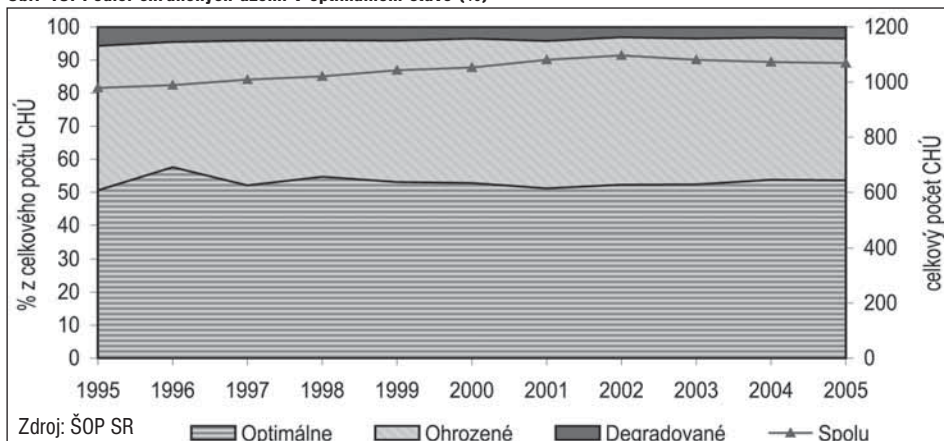
54/ Povodne

Výskyt povodní na Slovensku je relatívne častý prírodný fenomén, ktorý je zosilnený ľudskou činnosťou. V priemere sa do roka vyskytuje 5 - 12 povodní s rôznym stupňom plošnej veľkosti, intenzity a s rôznym dopadom na obyvateľov a národné hospodárstvo. Obdobie rokov 1996 - 2000 patrí medzi periódu s najintenzívnejšími povodňami. Bolo to spôsobené intenzívnymi a výdatnými zrážkami v letnom období, v zime hlavne rýchlo topiacim sa snehom, v dôsledku čoho sa uvoľnil v krátkom čase značný vodný potenciál ukrytý v snehu. Veľmi často sú povodne synergickým výsledkom viacerých antropogénnych faktorov a tiež aj globálnych klimatických zmien. Tab. 54 sumarizuje následky povodní v rokoch 1998 až 2005.

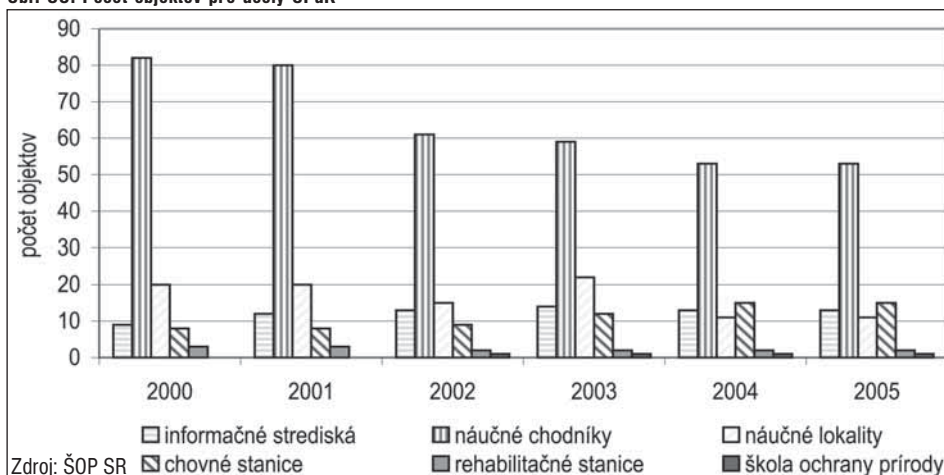
55/ Zeleň v mestských sídlach

K roku 2005 dosiahla výmera zelene v mestách a obciach SR 11 334 ha, z čoho parkovej zelene bolo 3 308 ha. V prepočte na obyvateľa činila 24 m². Trend výmery verejnej zelene je za posledné roky pozitívny, i napriek jej poklesu v roku 2004, pričom od roku 1996 vzrástla o 245 ha (2,2 %), resp. o 3 m² na obyvateľa (14,3 %)

Obr. 49: Podiel chránených území v optimálnom stave (%)



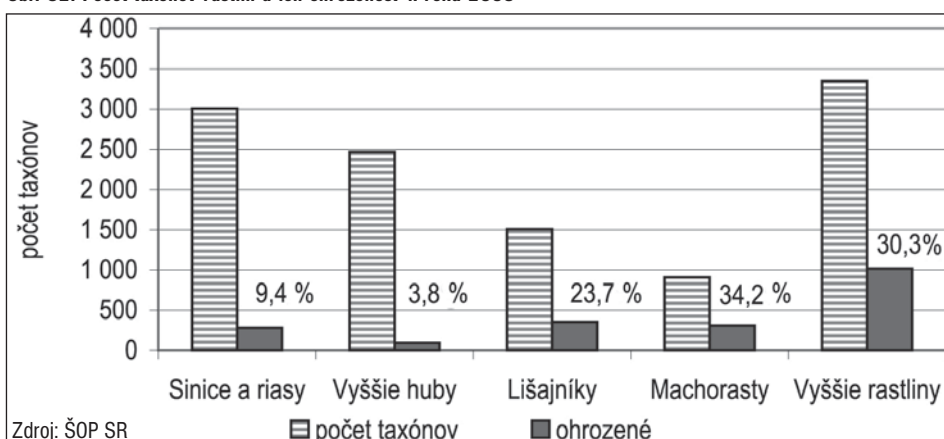
Obr. 50: Počet objektov pre účely OPaK



Tab. 51: Prehľad CHÚ s vypracovanými/zrealizovanými riadiacimi plánmi (programami starostlivosti)

Názov CHÚ:	Rok vypracovania:
Akčný plán pre Biosférickú rezerváciu Tatry	Platnosť 2001 - 2005
Akčný plán pre Biosférickú rezerváciu Poľana	Platnosť 2001 - 2005
Akčný plán pre Biosférickú rezerváciu Slovenský kras	Platnosť 2001 - 2005
Akčný plán pre Biosférickú rezerváciu Východné Karpaty	Platnosť 2001 - 2005
Diplom Rady Európy pre NP Poloniny	Rezolúcia výboru ministrov RE č. (2003)2 o obnovení Európskeho diplomu (platnosť do 2008)
Diplom Rady Európy pre NPR Dobročský prales	Rezolúcia výboru ministrov RE č. (2003)6 o obnovení Európskeho diplomu (platnosť do 2008)
Program starostlivosti o Národný park Nízke Tatry	Platnosť 1999 - 2008
Program starostlivosti o Tatranský národný park	Platnosť 1992 - 2002
Program starostlivosti o Pieninský národný park	Platnosť 1999 - 2008
Program starostlivosti o NP Malá Fatra	Platnosť 1998 - 2007
Program starostlivosti o NP Slovenský raj	Platnosť 1997 - 2006
Program starostlivosti o PR Kráľova studňa	Schválený 2005

Obr. 52: Počet taxónov rastlín a ich ohrozenosť k roku 2005



(obr. 55). Najvyššia výmera verejnej zelene je v Nitrianskom kraji (i v prep oče na obyvateľa), najmenšia je v Žilinskom kraji.

56/ Bilancia vzniku a nakladanie s odpadom

Prijatie nového zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vykonávacích vyhlášok, vrátane vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, ovplyvnilo celkovú bilanciu vzniku odpadov. S bilanciou podľa novej legislatívy sa začalo v roku 2002 a vzhľadom na tieto skutočnosti je sledovanie vývojového trendu len krátkodobé. Od roku 2002 má množstvo vyprodukovaných odpadov kolísavý priebeh s tendenciou jeho nárastu (obr. 56).

57/ Bilancia vzniku a nakladanie s komunálnym odpadom

Od roku 2002 sa množstvo vyprodukovaných komu-

Tab. 54: Následky povodní za obdobie rokov 1998 - 2005

Rok	Počet povodňou postihnutých sídiel	Zaplavené územia (ha)	Škody pri povodniach (mil. Sk)	Náklady (mil. Sk)		Náklady a škody celkom (mil. Sk)
				Záchranne práce	Zabezpečovacie práce	
1998	75	3 952	1 000,40	118,77	38,70	1 157,87
1999	682	181 433	4 460,90	58,30	65,10	4 584,30
2000			1 234,20	8,90	55,50	1 298,60
2001	379	22 993	1 960,60	57,10	32,10	2 049,80
2002	156	8 678	1 525,70	58,10	50,10	1 639,90*
2003	41	744	43,90	5,69	4,20	53,79
2004	333	13 717	1 051,80	37,23	102,93	1 191,96
2005	237	9 237	800,46	67,82	80,64	948,92

*započítaná je aj suma 6,0 mil. Sk - náklady na postrek proti komárom

Zdroj: MP SR, MŽP SR

nálnych odpadov pohybuje približne na rovnakej úrovni (obr. 57). Zo spôsobov nakladania prevažuje skládkovanie, jeho podiel za posledné roky neklesá, čo nie je v súlade s princípmi trvalo udržateľného rozvoja. Výraznejšie zmeny v podiele jednotlivých spôsobov nakladania, predovšetkým vo zvýšení podielu kompostovania, a tým aj znížení podielu skládkovania, sa predpokladajú od roku 2006, keď podľa zákona začne platiť zákaz skládkovania biologicky rozložiteľných odpadov a od roku 2010, keď pre obce vyplynie povinnosť zaviesť separovaný zber 5 zložiek komunálneho odpadu, a to skla, papiera, kovov, plastov a biologického rozložiteľného odpadu.

58/ Bilancia vzniku a nakladanie s nebezpečným odpadom

Od roku 2002 sa množstvo vyprodukovaného nebezpečného odpadu oproti roku 2005 znížilo o cca 62 %, čo naznačuje pozitívny trend v znižovaní tvorby týchto odpadov (obr. 58). Napriek tomuto pozitívnemu trendu, podiel zhodnocovania na nakladaní s nebezpečným odpadom je menší ako jeho zneškodňovanie.

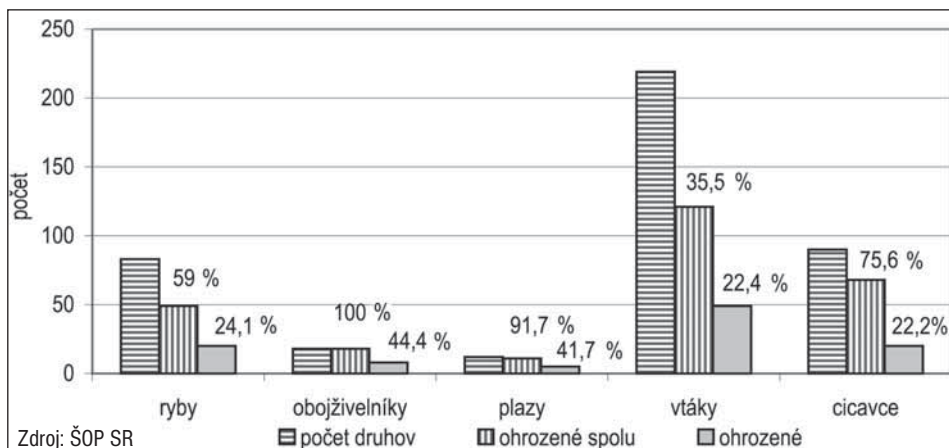
59/ Zneškodňovanie odpadu na jedného obyvateľa

Po roku 2002 má zneškodňovanie odpadov na jedného obyvateľa kolísavý priebeh, s najnižšou hodnotou v roku 2005 (obr. 59). Percentuálny podiel zneškodňovaných odpadov k celkovému množstvu vyprodukovaných odpadov má mierne klesajúcu tendenciu.

60/ Využívanie odpadov

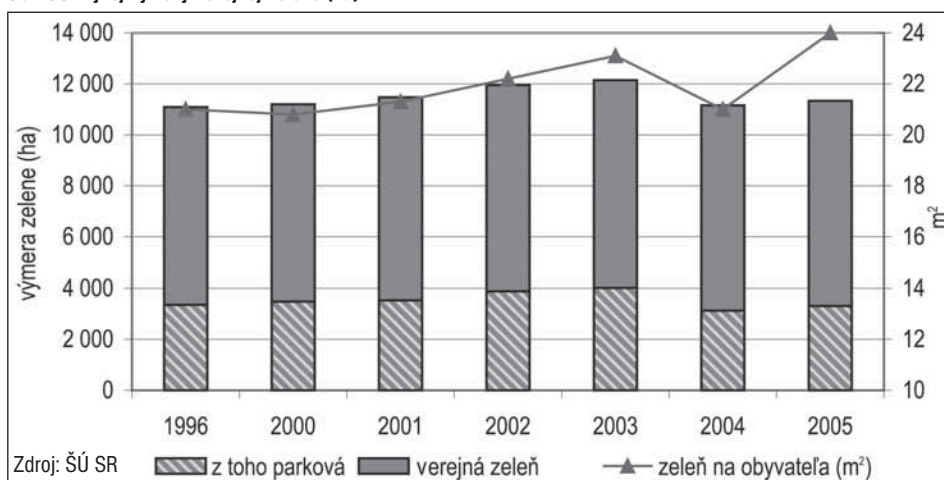
Prijatie nového zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vykonávacích vyhlášok, vrátane vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov ovplyvnilo celkovú bilanciu vzniku odpadov. S bilanciou podľa novej legislatívy sa začalo v roku 2002 a vzhľadom na tieto

Obr. 53: Počet druhov stavovcov a ich ohrozenosť k roku 2005

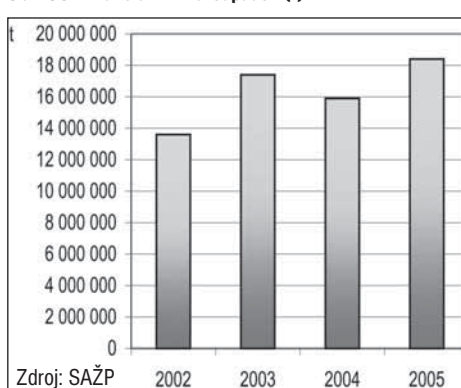


Vysvetlivky: ohrozené spolu - druhy zaradené vo všetkých kategóriách IUCN, ohrozené - druhy zaradené len v kategóriách CR (kriticky ohrozené druhy), EN (ohrozené druhy) a VU (zraniteľné druhy)

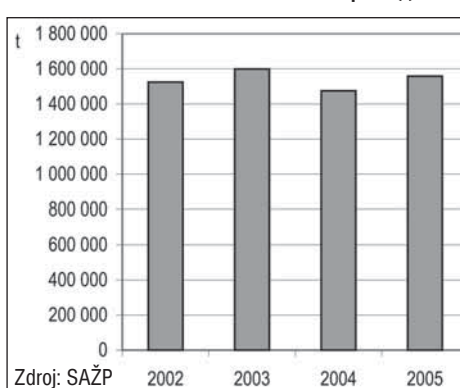
Obr. 55: Vývoj výmery verejnej zelene (ha)



Obr. 56: Bilancia vzniku odpadov (t)



Obr. 57: Bilancia vzniku komunálneho odpadu (t)



skutočnosti je sledovanie vývojového trendu problematické. V roku 2003 bolo zaznamenané zvýšenie miery recyklácie alebo opätovného využívania odpadov oproti roku 2002. Miera recyklácie alebo opätovného využívania odpadov dosiahla v roku 2003 takmer 70 %.

61/ Percento vyseparovaných odpadov k celkovému produkovanému množstvu odpadov

Od roku 2002 sa podiel vyseparovaného komunálneho odpadu zvýšil o cca 2,5 %, čo poukazuje na pozitívny trend v zavádzaní separovaného zberu v obciach. V SR od roku 2010 pre obce vyplynie povinnosť zaviesť separovaný zber 5 zložiek komunálneho odpadu, a to skla, papiera, kovov, plastov a biologického rozložiteľného odpadu.

62/ Dovozy a vývoz nebezpečného odpadu

Oblasť dovozu, vývozu a tranzitu odpadov je upravená od 1. júla 2001 zákonom NR SR č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov. Zároveň v roku 2005 sa v súlade so Zmluvou o pristúpení SR k EÚ, MŽP SR vydávalo rozhodnutia aj na dovoz odpadov zaradených do Zeleného zoznamu odpadov (príloha II. nariadenia Rady (EHS) č. 259/93) za účelom zhodnotenia. V celom sledovanom období dovoz prevyšuje vývoz odpadov (obr. 62). Vývoz nebezpečného odpadu zo SR sa obmedzuje na potrebnú možnú mieru, avšak chýbajúce zariadenia na zhodnotenie alebo zneškodnenie niektorého odpadu je potrebné riešiť ich vývozom do krajín, kde je s nimi nakladané spôsobom prijateľným pre životné prostredie a ide najmä o odpad obsahujúci PCB a PTP, odpadové katalyzátory, stery ľahkých kovov s obsahom hliníka, zvyšky tlačiarenských farieb.

63/ Zakázané alebo prísne obmedzené chemické látky

Obmedzená chemická látka je taká chemická látka, ktorá je zaradená do kategórie vybraných nebezpečných chemických látok, ktoré s prihliadnutím na ich vplyv na život a zdravie ľudí alebo životné prostredie sa môžu použiť iba na účely ako je uvedené. Pre obmedzené a zakázané chemické látky platia špeciálne striktné pravidlá pre ich uvedenie na trh. V súčasnosti prebieha v EÚ zavádzanie nového systému posudzovania chemických látok REACH, ktorý by mal zjednotiť a sprehľadniť systém posudzovania a uvedenia chemickej látky a uloženie zodpovednosti na výrobcu a každého užívateľa chemickej látky po prúde. Bude snaha nahradiť nebezpečné látky menej nebezpečnými tam, kde to bude možné. Taktiež sa očakáva lepšia informovanosť ľudí a možnosť objektívneho hodnotenia situácie v používaní chemických látok.

64/ Poplatky za znečisťovanie ovzdušia

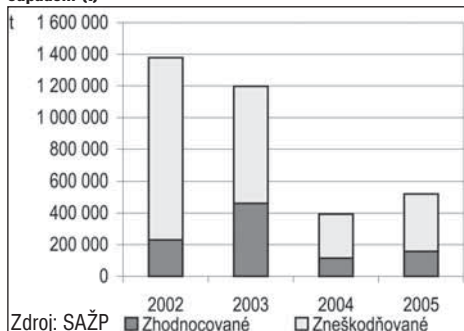
Od roku 1994 do roku 1996 poplatky za znečisťovanie ovzdušia mali rastúci trend, v roku 1997 nastal pokles. V roku 1998 došlo k nárastu poplatkov a v nasledujúcom roku k opätovnému poklesu, kde bola dosiahnutá najnižšia suma za znečisťovanie ovzdušia. V roku 2000 došlo k nárastu poplatkov, nasledovne k poklesu a od roku 2001 poplatky majú rastúci trend, kde v roku 2005 dosiahli sumu 743 238 tis. Sk (obr. 64).

65/ Poplatky za ukladanie odpadu na skládkach a odkaliskách

Poplatky za uloženie odpadu na skládkach a odkaliskách mali od roku 1993 do roku 1996 rastúcu tendenciu. Od uvedeného roku až do roku 2000 mali kolísavý priebeh. Od roku 2000 majú poplatky klesajúcu tendenciu (obr. 65).

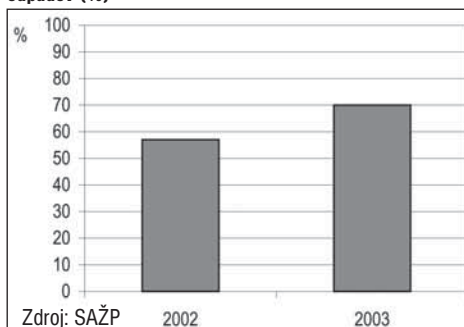
Poznámka: Indikátory sociálneho, ekonomického a inštitucionálneho piliera TUR nájdete v ďalšom čísle Enviromagazínu.

Obr. 58: Bilancia vzniku a nakladanie s nebezpečným odpadom (t)



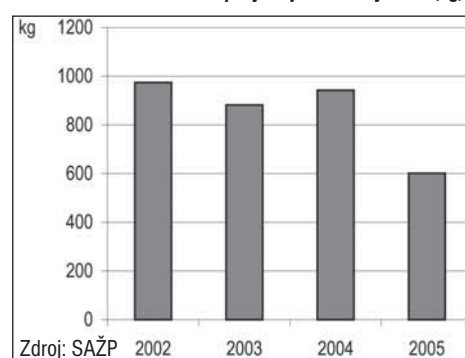
Zdroj: SAŽP

Obr. 60: Miera recyklácie alebo opätovného využívania odpadov (%)



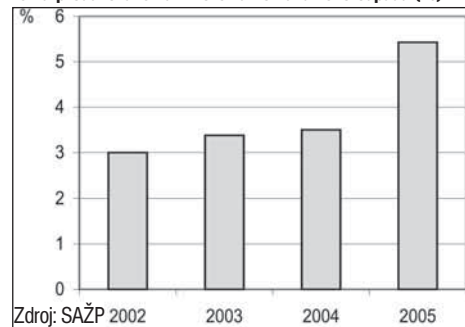
Zdroj: SAŽP

Obr. 59: Zneškodňované odpady na jedného obyvateľa (kg)



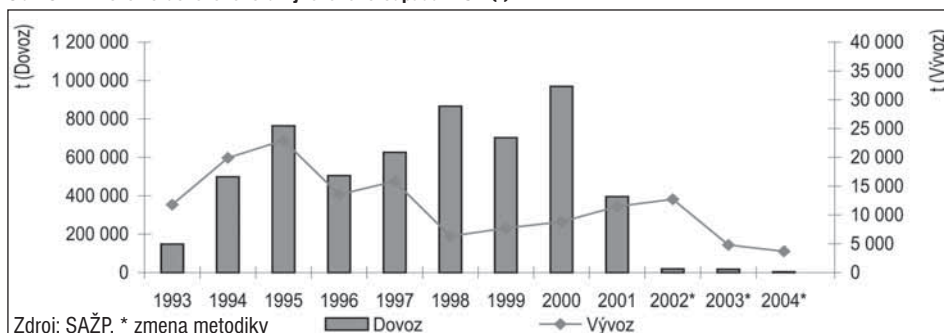
Zdroj: SAŽP

Obr. 61: Percento vyseparovaných komunálneho odpadu k celkovému produkovanému množstvu komunálneho odpadu (%)



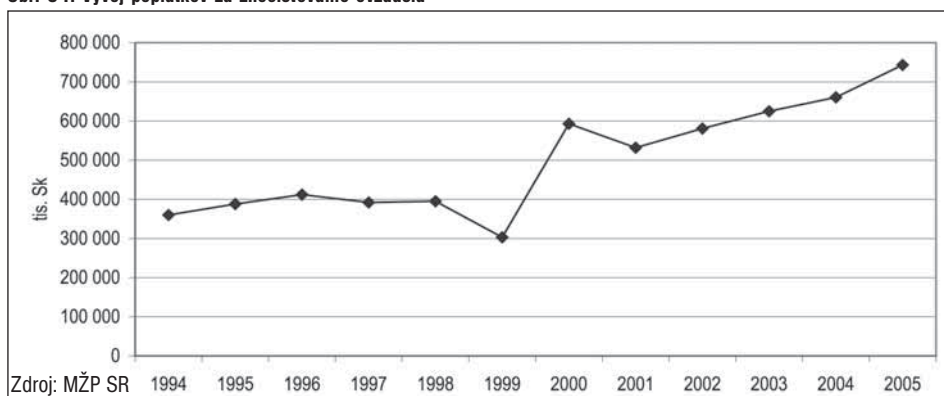
Zdroj: SAŽP

Obr. 62: Množstvo dovezeného a vyvezeného odpadu v SR (t)



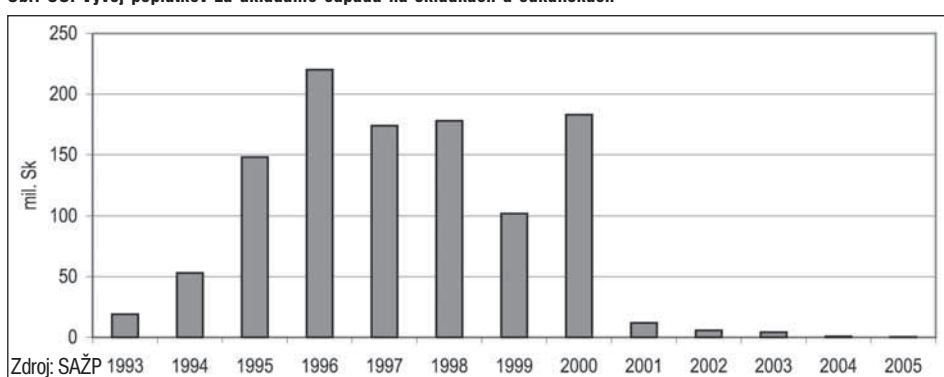
Zdroj: SAŽP, * zmena metodiky

Obr. 64: Vývoj poplatkov za znečisťovanie ovzdušia



Zdroj: MŽP SR

Obr. 65: Vývoj poplatkov za ukladanie odpadu na skládkach a odkaliskách



Zdroj: SAŽP

REZORTNÉ ORGANIZÁCIE

SIŽP MÁ ZA SEBOU ÚSPEŠNÝ POLROK

Slovenská inšpekcia životného prostredia (SIŽP) naviazala v prvom polroku tohto roka na úspešný minulý rok, ktorý bol jubilejný pätnásty v jej činnosti. V prvých šiestich mesiacoch roka 2007 vykonali jej inšpektori 2 072 kontrol, čo je o 100 kontrol viac ako v porovnatelnom období vlni. Porušenie právnych predpisov zistili pri 637 kontrolách, čo znamená podiel 31,1 percenta z celkového počtu vykonaných kontrol. Podiel porušenia právnych predpisov sa oproti minulému roku znížil o pol percenta.

SIŽP prijala v prvom polroku 446 podnetov od občanov a rôznych inštitúcií, čo je až o 163 viac ako v porovnatelnom období vlni. Z nich pri 140 podnetoch zistila porušenie zákona, pri 142 nie, zostávajúce podnety ešte rieši, resp. niektoré odstúpila na vybavenie iným subjektom. Za porušenie právnych predpisov v oblasti životného prostredia uložila inšpekcia v prvom polroku 567 pokút v celkovej výške 16 502 861 Sk. Oproti prvým šiestim mesiacom minulého roka sa počet pokút zvýšil o 84 a uložená suma o 3 819 623 Sk. Previnilcom uložila tiež 76 opatrení na nápravu.

„Všetky uložené pokuty sú príjmom Environmentálneho fondu a späť sa vracajú do oblasti životného prostredia,“ zdôrazňuje generálny riaditeľ SIŽP RNDr. Oto Hornák. „Vnímame ich predovšetkým ako prostriedok na zvyšovanie environmentálnej disciplíny podnikateľských subjektov a environmentálneho vedomia verejnosti, ktoré sa pozitívne prejavuje na poklese počtu prípadov porušenia právnych predpisov v oblasti životného prostredia, čo môžeme hodnotiť ako postupné zvyšovanie kvality životného prostredia na Slovensku.“ Napríklad zatiaľ čo v prvých rokoch činnosti SIŽP dosahoval podiel porušenia právnych predpisov v rámci niektorých odborných útvarov inšpekcie až 70 percent z celkového počtu vykonaných kontrol a ešte v roku 2004 to bolo 39 percent, v roku 2005 poklesol podiel porušenia právnych predpisov na 34,2 percenta, vlni na 33,5 percenta a v prvom polroku tohto roka dosiahol spomínaných 31,1 percenta. Tento trend v ochrane životného prostredia súvisí predovšetkým so zodpovedným výkonom štátneho dozoru SIŽP vo všetkých oblastiach životného prostredia na Slovensku.

Slovenská inšpekcia životného prostredia má popri svojej hlavnej kontrolnej funkcii tiež povoločie kompetencie. Aj o nich bude reč v ďalšej časti nášho článku, v ktorom sa podrobne pozrieme na polročné výsledky SIŽP podľa jednotlivých zložiek ochrany životného prostredia.

Voda

Inšpektori ochrany vôd SIŽP vykonali v prvom polroku 852 kontrol. Kontrolovali predovšetkým dodržiavanie zákona o vodách, zákona o prevencii závažných priemyselných havárií a zákona o chemických látkach a chemických prípravkoch. Porušenie právnych predpisov zistili pri 189 kontrolách, čo je 22,2 percenta z celkového počtu kontrol.

SIŽP riešila 92 prípadov mimoriadneho zhoršenia vôd, čo je o 18 viac ako v porovnatelnom období vlni. Väčšina, 60 prípadov, sa týkala mimoriadneho zhoršenia povrchových vôd, 32 podzemných vôd. Kontrolu nakladania s vodami a kontrolu prevádzky a účinnosti čistiarní odpadových vôd vykonali inšpektori v 98 organizáciách. V rámci nej uskutočnili 43 kontrolných odberov, pričom prekročenie povolených hodnôt zistili pri 11 odberoch, čo je 25,6 percenta z celkového počtu. Schválili tiež 404 havarijných plánov, podľa ktorých postupujú podniky v

prípade úniku nebezpečných látok do životného prostredia. Sedemnást kontrol bolo zameraných na prevenciu závažných priemyselných havárií, pričom porušenie zákona zistili v troch prípadoch. Za porušenie právnych predpisov uložili inšpektori ochrany vôd 189 pokút v celkovej výške 8 798 561 Sk. Najvyššiu pokutu, 800 000 Sk, uložili spoločnosti SlovZink v Košeci, okres Ilava, za nesplnenie oznamovacej povinnosti podľa zákona o chemických látkach a chemických prípravkoch. Spoločnosť neaktualizovala údaje o existujúcich chemických látkach uvádzaných na trh. Spoločnosť Slovenský hodváb v Senici musela zaplatiť 280 000 Sk a Tatramat v Poprade 257 143 Sk za nedovolené vypúšťanie odpadových vôd a spoločnosť Enzo-Veronika v Dežericiach, okres Bánovce nad Bebravou, 210 000 Sk za nedovolené vypúšťanie vôd z povrchového odtoku. Nafta v Gbeloch dostala pokutu 200 000 Sk za mimoriadne zhoršenie vôd.

Ovzdušie

Pracovníci inšpekcie ochrany ovzdušia vykonali v prvom polroku 208 kontrol, pričom porušenie právnych predpisov zistili pri 63 kontrolách, čo je 30,3 percenta z celkového počtu kontrol. Za zistené nedostatky uložili 47 pokút v celkovej výške 1 104 000 Sk a 40 opatrení na nápravu. Najvyššiu pokutu, 250 tisíc Sk, dostala spoločnosť Energetika v Bratislave, prevádzka Strážske, za spaľovanie polykónu (vedľajší produkt z iného technologického procesu) bez súhlasu orgánu ochrany ovzdušia. Spoločnosť Tehos v Dolnom Kubíne musela zaplatiť 55 tisíc Sk za nepreukázanie dodržiavania emisných limitov a nepredloženie určených údajov na obvodný úrad životného prostredia. Pokuty po 50 tisíc Sk dostali spoločnosť Mondi Business Paper SCP v Ružomberku za nedodržiavanie parametrov pre rozpustné alkálie vo vápennom kale a pre obsah sušiny v tomto kale a spoločnosť Kovod Recycling v Banskej Bystrici, prevádzka Kendice, za nesplnenie opatrenia na nápravu v stanovenom termíne, ktoré jej uložila inšpekcia. Spoločnosť v tomto termíne neprekázala dodržiavanie emisných limitov.

Inšpektori ochrany ovzdušia vykonali tiež 24 meraní emisií znečisťujúcich látok, pri ktorých zistili prekročenie emisného limitu u troch prevádzkovateľov, vo všetkých prípadoch v kotolniach na spaľovanie dreveného paliva. V Slovenskej drevárskej spoločnosti v Kráľovej Lehote takto prekročili limity oxidu uhoľnatého a tuhých znečisťujúcich látok a v Tatra nábytkárni v Martine a Bukoceli v Hencovciach limity tuhých znečisťujúcich látok.

V prvom polroku odobrali 173 vzoriek pohonných látok na 81 čerpacích staniaciach, z toho bolo 93 vzoriek benzínu a 80 vzoriek motorovej nafty. Nedodržiavanie predpísaných parametrov zistili v štyroch prípadoch na malých súkromných čerpacích staniaciach. U podnikateľov vykonali 18 kontrol dodržiavania ustanovení zákona o ochrane ozónovej vrstvy Zeme. Porušenie zákona zistili pri dvoch kontrolách. V prvom polroku tohto roka začala SIŽP vykonávať tiež kontroly tzv. regulovaných výrobkov. Ide o farby, laky a výrobky na povrchovú úpravu motorových vozidiel s obsahom organických rozpúšťadiel, ktoré môžu podnikatelia vyrábať alebo dovážať na domáci trh, len ak spĺňajú hraničné hodnoty pre maximálny obsah prchavých organických zlúčenín a ich obaly sú príslušne označené. Cieľom je obmedzovanie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel. Inšpektori odobrali u siedmich podnikateľov 52 vzoriek týchto výrobkov, pričom porušenie zákona o ovzduší zistili v piatich vzorkách. Správne konania o uložení

pokuty podnikateľom, ktorí zákon porušili, sa začnú v tomto polroku. Za porušenie povinnosti o požiadavkách na hraničné hodnoty pre maximálny obsah prchavých organických zlúčenín možno uložiť pokutu od 10 tisíc Sk až do 5 miliónov Sk a za porušenie povinnosti o uvádzaní údajov v technickej dokumentácii výrobkov, povinnosti o označovaní obalov alebo povinnosti o vedení evidencie a poskytovaní údajov od 5 tisíc Sk do 1 milióna Sk.

Odpady

Inšpektori odpadového hospodárstva SIŽP v prvom polroku vykonali 434 kontrol. Kontroly boli zamerané na dodržiavanie ustanovení zákona o odpadoch, zákona o poplatkoch za uloženie odpadov, zákona o obaloch a ďalších všeobecne závažných právnych predpisov. Z hľadiska zákona o odpadoch išlo najmä o kontroly pôvodcov odpadu, prevádzkovateľov zariadení na zber, zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadu, obcí pri nakladaní s komunálnym a drobným stavebným odpadom, kontroly výrobcov a dovozov vybraných komodít a nakladania so starými vozidlami, elektrozariadeniami a elektroodpadom.

Porušenie právnych predpisov zistili pri 221 kontrolách, čo je 51 percent z celkového počtu kontrol a uložili za ne 218 pokút v celkovej výške 4 461 000 Sk.

Najvyššiu pokutu, pol milióna korún, uložili inšpektori odpadového hospodárstva Detoxu v Banskej Bystrici, prevádzka Bratislava, v súvislosti s vlnajším požiarom v Bratislave - Petržalke za to, že ako prevádzkovateľ zariadenia na zber odpadu nevedol evidenciu o všetkom prijatom odpade a vykonával zber a prepravu niektorých druhov odpadu bez súhlasu príslušného orgánu štátnej správy. Rozhodnutie o uložení pokuty nadobudlo právoplatnosť v prvom polroku tohto roka. Obecný podnik služieb v Petrovanoch v okrese Prešov dostal pokutu 155 000 Sk za neplnenie základných povinností prevádzkovateľa skládky odpadu. Spoločnosti Queen v Nedede, okres Šaľa, uložili pokutu 150 000 Sk za neplnenie základných povinností pôvodcu odpadu vo vzťahu k vyprodukovanému odpadu a za ukladanie odpadu na nepovolenom mieste. Piatim podnikateľským subjektom uložili inšpektori odpadového hospodárstva pokuty po 100 000 Sk. Spoločnosti Ingsteel v Bratislave - prevádzka Trstín a Samkang Diecasting Slovakia v Sereďi ju dostali za porušenie zákona o odpadoch a spoločnosti Mc Carter v Bratislave - prevádzka Dunajská Streda, Novofruct SK v Nových Zámkoch a Trinom v Nitre za nedodržiavanie zákona o obaloch.

Príroda a krajina

Inšpektori ochrany prírody a krajiny SIŽP vykonali v prvých šiestich mesiacoch roka 364 kontrol. Kontroly boli zamerané na dodržiavanie zákona o ochrane prírody a krajiny a zákona o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi. Porušenie týchto zákonov zistili v 151 prípadoch, čo je 41,5 percenta z uskutočnených kontrol. Za zistené nedostatky uložili 101 pokút v celkovej výške 1 297 800 Sk. Najvyššiu pokutu, pol milióna korún, dostalo Podielnícke družstvo Dunaj v Bratislave za to, že rozorávaním trávnych porastov v Bratislave - Rusovciach poškodilo biotop chránených živočíchov dropa fúzatého a sokola červenonohého, čím porušilo zákon o ochrane prírody a krajiny. Krajskému riaditeľstvu Policajného zboru v Banskej Bystrici uložili pokutu 50 000 Sk za to, že pri čistení pozemku vyrúbalo bez súhlasu orgánu ochrany prírody 13 stromov v ochrannom pásme Národného parku Nízke Tatry.

Inšpektori ochrany prírody a krajiny dostali v prvom polroku 150 podnetov, čo je viac o 51 podnetov ako vlni a najviac spomedzi šiestich odborných útvarov SIŽP. Väčšina z nich poukazovala na výrub a poškodzovanie drevín, zásahy do biotopov európskeho a národného významu a do lesných porastov a na poškodzovanie chránených živočíchov a chránených rastlín. Pri 68 podnetoch zistili porušenie zákona, pri 48 nie, zostávajúce podnety ešte riešia, resp. niektoré odstúpili na vybavenie iným subjektom. Pri kontrole dodržiavania zákona o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi boli najčastejšími nedostatkami nepreukázanie pôvodu živočíchov a vykonávanie komerčnej činnosti s nimi v rozpore so zákonom.

Biologická bezpečnosť

Jedným z najmladších odborných útvarov SIŽP je inšpekcia biologickej bezpečnosti. Vykonáva štátny dozor nad používaním genetických technológií a geneticky modifikovaných organizmov, ako aj kontrolu environmentálneho označovania výrobkov. Inšpektori biologickej bezpečnosti SIŽP uskutočnili v prvom polroku tohto roka 116 kontrol. Z nich 50 bolo zameraných na dodržiavanie povinností používateľov genetických technológií a geneticky modifikovaných organizmov a 66 na environmentálne označovanie výrobkov.

Porušenie právnych predpisov zistili pri piatich kontrolách. V dvoch z nich išlo o nedodržiavanie zákona o používaní genetických technológií a geneticky modifikovaných organizmov v uzavretých priestoroch a v troch o porušenie zákona o environmentálnom označovaní výrobkov. Do konca júna odobrali inšpektori biologickej bezpečnosti na poliach približne 50 vzoriek kukurice a repky. Doterajšie analýzy v Ústrednom kontrolnom a skúšobnom ústave poľnohospodárskom ukazujú, že sú v poriadku, pokračuje sa však v ich podrobnejšom analyzovaní. Z uložených dvoch pokút v prvom polroku nadobudla zatiaľ právoplatnosť iba pokuta 1 500 Sk za porušenie zákona o environmentálnom označovaní výrobkov. Pokuta 100 000 Sk za nedodržiavanie zákona o používaní genetických technológií a geneticky modifikovaných organizmov v uzavretých priestoroch, ktorú uložili jednému z vedeckovýskumných ústavov SAV v Bratislave, ešte nie je právoplatná.

Integrované povoľovanie a kontrola

Ako sme naznačili v úvode, SIŽP má popri svojej hlavnej kontrolnej funkcii tiež povoľovacie kompetencie. V zmysle zákona o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia (zákon o IPKZ) vydáva integrované povolenia na činnosť všetkých prevádzok v chemickom priemysle a od určitej kapacity tiež prevádzok v oblasti energetiky, výroby a spracovania kovov, spracovania nerastov, pri nakladaní s odpadom a v niektorých ďalších odvetviach. Prevádzky, ktoré chcú naďalej vykonávať svoju činnosť, musia získať integrované povolenie z inšpekcie najneskôr do 30. októbra tohto roka. V prvom polroku 2007 prijala SIŽP až 250 žiadostí o vydanie integrovaného povolenia. Zároveň v tomto období vydala 199 integrovaných povolení na činnosť prevádzok.

Inšpektori kontrolovali tiež plnenie podmienok vydaných integrovaných povolení. Pri vykonaných deviatich kontrolách zistili, že len jedna prevádzka postupovala v súlade s podmienkami integrovaného povolenia. Za nedodržiavanie týchto podmienok uložili pokuty celkovo vo výške 740 000 Sk. Najvyššiu pokutu, 250 000 Sk, dostala spoločnosť OLO - Spaľovňa odpadov v Bratislave. Spoločnosť Ozor, prevádzkujúca skládku tuhého komunálneho odpadu vo Veľkých Ozorovciach, musela zaplatiť pokutu 80 000 Sk a Považské cementárne v Ladcoch 65 000 Sk.

Michal Štefánek

PRÍLOHY K ČLÁNKOM

Uplatňovanie vybraných kapitol Agendy 21 v SR (príloha k článku na s. 10 - 14)

Kapitoly Agendy 21 a ich gestori v SR

Kapitola 1: Preambula (MZV SR)

ČASŤ I. Sociálne a ekonomické dimenzie

Kapitola 2: Medzinárodná spolupráca pri urýchlňovaní trvalo udržateľného rozvoja v rozvojových krajinách a príslušné domáce opatrenia (zameriava sa na presadzovanie TUR prostredníctvom obchodu, podporovanie ekonomických politik prispievajúcich k TUR...), (MH SR, MP SR a MZV SR)

Kapitola 3: Boj s chudobou (MPSVR SR)

Kapitola 4: Zmeny modelov spotreby (MH SR)

Kapitola 5: Dynamika demografického rastu a TUR (ŠÚ SR)

Kapitola 6: Ochrana a podpora ľudského zdravia (MZ SR)

Kapitola 7: Podpora TUR ľudských sídiel

Programové oblasti:

A. Zabezpečenie vhodného prístrešia pre všetkých (MVVP SR, MPSVR SR, MŽP SR)

B. Zlepšenie starostlivosti o sídelné útvary (MŽP SR, MVVP SR, MK SR)

C. Podpora plánovania starostlivosti o krajinu a jej trvalo udržateľného využívania (MŽP SR a MP SR)

D. Podpora vytvárania komplexnej infraštruktúry v životnom prostredí: voda, hygienické zariadenia, kanalizácia a odpadové hospodárstvo (MŽP SR)

E. Podpora trvalo udržateľných energetických a dopravných systémov v ľudských sídlach (MH SR, MDT SR a MŽP SR)

F. Podpora plánovania riadenia ľudských sídiel v ohrozených oblastiach (MŽP SR)

G. Podpora činností trvalo udržateľného stavebníctva (MVVP SR)

H. Podpora rozvoja ľudských zdrojov a vytváranie kapacít pre rozvoj ľudských sídiel (ÚRSVT SR, MŠ SR, MK SR a MPSVR SR)

Kapitola 8: Integrovanie životného prostredia a rozvoja pri rozhodovaní (zameriava sa na integrované environmentálne a ekonomické účtovníctvo, ekonomické nástroje, trh...), (MF SR, MŽP SR)

ČASŤ II. Ochrana zdrojov a hospodárenie s nimi pre rozvoj

Kapitola 9: Ochrana ovzdušia (MŽP SR)

Programové oblasti:

B.1: Rozvoj, efektívnosť a spotreba v energetike (MH SR)

B.2: Doprava (MDPT SR)

B.3: Priemyselný rozvoj (MH SR)

B.4: Rozvoj suchozemských a morských zdrojov a využívanie krajiny (MH SR, MP SR a MŽP SR)

Kapitola 10: Integrovaný prístup k plánovaniu a hospodáreniu so zdrojmi krajiny (MŽP SR, MP SR a MH SR)

Kapitola 11: Boj proti odlesňovaniu (MP SR, MO SR)

Kapitola 12: Starostlivosť o nestabilné ekosystémy: boj s desertifikáciou a so suchom (MP SR, MŽP SR)

Kapitola 13: Starostlivosť o nestabilné ekosystémy: TUR v pohoriach (MP SR a MŽP SR)

Kapitola 14: Podpora TUR poľnohospodárstva a vidieka (MP SR, MH SR)

Kapitola 15: Zachovanie biologickej rôznorodosti (MŽP SR, MP SR)

Kapitola 16: Environmentálne vhodné využívanie biotechnológií

Programové oblasti:

A. Zvyšovanie dostupnosti potravín, krmív a obnoviteľných zdrojov (MP SR)

B. Zlepšovanie ľudského zdravia (MZ SR)

C. Skvalitnenie ochrany životného prostredia (MŽP SR)

D. Zlepšenie bezpečnosti a vypracovanie medzinárodných mechanizmov spolupráce (MP SR)

E. Vytvorenie mechanizmov umožňujúcich rozvoj a environmentálne vhodné aplikácie biotechnológií (MP SR)

Kapitola 17: Ochrana oceánov (netypická pre SR s možnosťou aplikácie len na lodnú dopravu), (MDPT SR)

Kapitola 18: Ochrana kvality a zásob sladkovodných zdrojov (MŽP SR, MP SR a MZ SR)

Kapitola 19: Environmentálne vhodné nakladanie s toxickými chemickými látkami (MH SR, MZ SR)

Kapitola 20: Environmentálne vhodné nakladanie s nebezpečnými odpadmi (MŽP SR)

Kapitola 21: Environmentálne vhodné nakladanie s tuhými odpadmi a kalmi (MŽP SR)

Kapitola 22: Bezpečné a environmentálne vhodné nakladanie s rádioaktívnymi odpadmi (MH SR, ÚJD SR)

ČASŤ III. Posilňovanie úlohy dôležitých skupín

Kapitola 23: Preambula (MPSVR SR)

Kapitola 24: Globálne zapojenie žien do trvalo udržateľného a vyváženého rozvoja (MPSVR SR)

Kapitola 25: Deti a mládež v TUR (MŠ SR)

Kapitola 26: Uznatie a posilňovanie úlohy domorodých obyvateľov a ich spoločenstiev (netypická len s možnosťou voľnej aplikácie), (x)

Kapitola 27: Posilňovanie úlohy mimovládnych organizácií: partnerov pre TUR (KÚ)

Kapitola 28: Iniciatívy samosprávnych orgánov zamerané na podporu Agendy 21 (KÚ)

Kapitola 29: Posilňovanie úlohy pracujúcich a ich odborov (MPSVR SR)

Kapitola 30: Posilňovanie úlohy obchodu a priemyslu (MH SR)

Kapitola 31: Vedecká a technická obec (ÚRSVT SR)

Kapitola 32: Posilňovanie úlohy pôdohospodárov (MP SR)

ČASŤ IV. Prostriedky na realizáciu

Kapitola 33: Finančné zdroje a mechanizmy (MF SR a ostatné ministerstvá a ostatné ústredné orgány štátnej správy zabezpečujúce finančné zdroje a mechanizmy pre rozvoj)

Kapitola 34: Transfer environmentálne vhodných technológií, spolupráca a tvorba potenciálu (MH SR)

Kapitola 35: Veda pre TUR (ÚRSVT SR)

Kapitola 36: Podpora vzdelávania, osvetu a odbornej prípravy

Programové oblasti:

A. Zmena orientácie vzdelania smerom k TUR (MŠ SR)

B. Zvyšovanie uvedomenia verejnosti (MK SR)

C. Podpora odbornej prípravy (MŠ SR)

Kapitola 37: Národné mechanizmy a medzinárodná spolupráca pri vytváraní potenciálu rozvojových krajín (MZV SR, MH SR, MF SR, MŽP SR, ÚRSVT SR)

Kapitola 38: Medzinárodné inštitucionálne usporiadanie (MZV SR)

Kapitola 39: Medzinárodné právne nástroje a mechanizmy (MZV SR)

Kapitola 40: Informácie pre rozhodovanie (ŠÚ SR)

Celospoločenský význam funkcií pôdy a potreba ich udržateľného využívania (príloha k článku na s. 24 - 25)

Tabuľka 1. Vzťah sociálno-ekonomických funkcií k ekologickým funkciám pôdy

Sociálno-ekonomické funkcie	Ekologické funkcie						
	Produkcia biomasy	Akumulácia, filtrácia a transformácia látok a vody				Rezervoár uhlíka	Rezervoár biodiverzity
		Akumulácia vody	Imobilizácia kontaminantov	Premena látok	Odolnosť voči zmenám		
Fyzické prostredie pre ľudí							
a ľudské aktivity							
• bytová výstavba	☹	☹/☺	☹	☹/☺	☹	☹	☹
• rozvoj priemyslu	☹	☹	☹	☹/☺	☹	☹/☺	☹/☺
• budovanie skládok odpadu	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹
• športové a rekreačné aktivity	☺/☹	☺/☹	☺/☹	☺	☺	☺	☺/☹
Zdroj surovín	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹
Uchovávanie geologického a archeologického dedičstva	☺	☺/☹	☺	☺	☺	☺/☹	☺

Tabuľka 2. Spoločenské záujmy spojené s využívaním pôdy a krajiny a ich spoločenské hodnoty ako východisko pri riešení trvalo udržateľného rozvoja spoločnosti

Spoločenské hodnoty pôdy a krajiny	Spoločenské záujmy súvisiace s využívaním pôdy a krajiny	Prínosy a dôsledky využívania pôdy a krajiny
Ekologické hodnoty (korešpondujúce funkcie – filtrácia vody a látok, premena látok, regulácia zmien prostredia, prostredie pre organizmy, rezerva) génová	Zachovanie kvality zložiek prírodného prostredia, (pôda, voda, ovzdušie, biota)	Stabilizácia pôdy a krajiny, zabezpečenie kolobehu vody a látok v krajine
	Zachovanie priaznivého prostredia pre život človeka	Stabilizácia kvality životného prostredia obyvateľstva
Sociálne hodnoty (korešpondujúce funkcie – produkcia biomasy rastlín, do určitej miery aj ostatné ekologické funkcie)	Zabezpečovanie dostatočného množstva kvalitných potravín ako príspevok pre zlepšovanie zdravotného stavu obyvateľstva	Stabilizácia alebo degradácia pôdy a poľnohospodárskej krajiny
	Zachovanie ponuky možnosti alternatívneho využívania pôdy a krajiny	Stabilizácia životných podmienok a zdravotného stavu obyvateľstva
Sociálno-ekonomické hodnoty (korešpondujúce funkcie – zdroj surovín, priestor pre ľudské aktivity, t. j. rozvoj infraštruktúry a priemyslu, bytová výstavba a pod.)	Rozvoj ekonomicky orientovaných aktivít človeka (ťažba surovín, rozvoj infraštruktúry a priemyslu, bytová výstavba a pod.) za účelom hospodárskeho rozvoja regiónov, rozvoja zamestnanosti a životnej, resp. ekonomickej úrovne ľudí; do tejto skupiny sa zaraďujú aj poľnohospodárske aktivity, aj keď s relatívne malým podielom na tvorbe národného HDP)	Zvyšovanie životného štandardu obyvateľstva
		Podpora rozvoja spoločnosti v nevýrobnej oblasti (napr. školstvo, veda, kultúra)
		Poškodzovanie zložiek prírodného prostredia spojené s narušovaním prirodzeného kolobehu vody a látok v krajine
		Zhoršovanie životných podmienok človeka s dopadom na jeho zdravie

Tabuľka 3. Stupeň významu a vplyvu pôsobenia degradačných procesov pôd z pohľadu zabezpečovania vybraných ekologických funkcií pôdy

Degradačný proces	Ekologická funkcia pôdy					
	a	b	c	d	e1	f
Úbytok humusu	*/**	**	***	***	**	**
Erózia (vodná)	*/**	**	*/**2	*/**	*/**	*/**
Zhutňovanie	**/**	***	**	**/**	*/**	***
Acidifikácia	**	*/**	***	**	***	**
Erózia (veterná)	*3	*	*	*	*	*
Kontaminácia	**4	*5	**6	**	**7	**/**
Zábery pôdy	**/**	**/**	**	**/**	**/**	**/**
Salinizácia	**/**	*/**	**	**	***8	**/**
Zosuvy pôdy	**	**/**9	**	**	**	**

a - produkcia biomasy rastlín (produkčná funkcia)
 b - akumulácia vody (filtračná funkcia)
 c - imobilizácia znečisťujúcich látok (filtračná funkcia)
 d - transformácia látok (transformačná funkcia)
 e - odolnosť voči zmenám prostredia (pufrčná funkcia)
 f - životné prostredie pre živé organizmy, génová rezerva

1 - degradačné procesy odzrkadľujú jednotlivé fyzikálne, resp. chemické zmeny prostredia; v zjednodušenom ponímaní sa uvedená funkcia vníma ako odolnosť voči zmenám pôdnej reakcie
 2 - erózia pôdy predstavuje povrchový transport látok, kde pôdne prostredie sa dočasne (po dobu erózie) zapája do procesu filtrácie látok v obmedzenej miere

3 - významnejšie ovplyvňuje najmä obdobie vschádzania rastlín
 4 - kontaminácia ovplyvňuje najmä kvalitu produkcie
 5 - kontaminácia ovplyvňuje predovšetkým chemické zloženie pôdnej vody a kvalitu podzemných vôd
 6 - kontaminácia pôdy ako výsledok akumulácie znečisťujúcich látok je výsledkom filtračnej a transformačnej funkcie látok; veľmi znečistené pôdy v kombinácii s nedostatočnou sorpčnou kapacitou prestávajú plniť funkciu filtra
 7 - odolnosť pôdy voči kontaminácii je daná jej sorpčnou kapacitou, resp. uvoľňovaním znečisťujúcich látok zo sorpčného komplexu a v prípade organických polutantov aj ich transformáciou
 8 - akumulácia solí v pôde je výsledkom filtračnej funkcie pôdy
 9 - zosuvy pôdy sú skôr výsledkom nedostatočnej kapacity pôdy akumulovať zrážkovú vodu

Monitoring pôd a ich kvalita na Slovensku (príloha k článku na s. 26 - 27)

Tabuľka 1. Rezistencia pôd voči acidifikácii

Rezistentné	Slabo rezistentné	Nerezistentné
Černozeme	Kambizeme	Litozeme silikátové
Čiernice	Luvizeme	Regozeme silikátové
Rendziny	Pseudogleje	Podzoly
Fluvizeme karbonátové	Fluvizeme nasýtené	Rankre
Hnedozeme	Andozeme	Kambizeme kyslé a podzolové
Regozeme karbonátové	Regozeme nasýtené	Erodované luvizeme a pseudogleje
Litozeme karbonátové	Litozeme nasýtené	Fluvizeme kyslé
Organozeme karbonátové	Gleje nasýtené	Gleje kyslé
Kambizeme rendzinové	Organozeme	
Slanská		
Slance		



KONGRES management s.r.o.

v spolupráci

Asociácia priemyselnej ekológie na Slovensku • Technická univerzita v Košiciach • Ministerstvo životného prostredia SR • Slovenská inšpekcia životného prostredia • Technická univerzita vo Zvolene • Ústav plynárenstvá, koksochemie a ochrany ovzdušia VŠCHT Praha, ČR • Zväz chemického a farmaceutického priemyslu SR • Občanské združenie Ochrana kvality ovzdušia, ČR • Centrum dopravného výskumu v.v.i., Brno, ČR

Vás pozýva na medzinárodnú konferenciu

OCHRANA OVZDUŠIA 2007

Vysoké Tatry • 26. - 28.
- Štrbské Pleso november 2007

Tematické okruhy konferencie

- skúsenosti prevádzkovateľov s dodržiavaním emisných limitov znečisťujúcich látok pri prevádzkovaní technológií v magnetitovom cementárskom a vápenkarskom priemysle
- minimalizácia emisií pri termických procesoch spaľovania odpadov vrátane biomas
- minimalizácia emisií znečisťujúcich látok pri spracovaní elektronického odpadu
- meranie a monitorovanie znečisťujúcich látok
- lokálne, regionálne a globálne znečistenie ovzdušia
- obnoviteľné zdroje energie
- posledné výsledky výskumu v technológiách ochrany ovzdušia
- obchodovanie so znečisťujúcimi látkami
- získavanie financií z fondov na realizáciu opatrení v oblasti ochrany ovzdušia
- znečistenie ovzdušia z dopravy

Kontakt: KONGRES management s.r.o., Hálova 5, 851 01 Bratislava, www.kongres.sk
Ing. Blanka Lukáčková, tel/fax: 02 62413223, lukackova.blanka@kongres.sk

Tabuľka 2. Zastúpenie rizikových prvkov v poľnohospodárskych pôdach Slovenska

Rizikové prvky	Celkový obsah			Obsah vo výluhu 2 mol.dm ³ HNO ₃				Obsah vo výluhu 0.05 mol.dm ³ EDTA			
	X _g	min.	max.	X _g	min.	max.	% zastúpenie z celk. obsahu	X _g	min.	max.	% zastúpenie z celk. obsahu
Cd	0,285	0,050	9,050	0,169	0,010	6,850	59,300	0,088	0,010	3,600	30,870
Pb	24,850	9,500	1050,000	14,230	3,700	649,000	57,220	3,560	0,160	268,000	14,310
Cr	72,650	10,500	170,500	2,085	0,100	43,100	2,870	0,162	0,010	2,900	0,220
Ni	12,790	0,250	57,500	3,215	0,200	19,110	25,130	1,039	0,110	8,600	8,120
Cu	22,595	5,000	155,500	7,550	1,000	171,000	33,410	3,270	0,300	80,500	14,470
Zn	64,260	11,000	1070,000	12,330	2,050	565,000	19,180	2,350	0,050	126,000	3,660
Hg	0,075	0,009	6,688	-	-	-	-	-	-	-	-

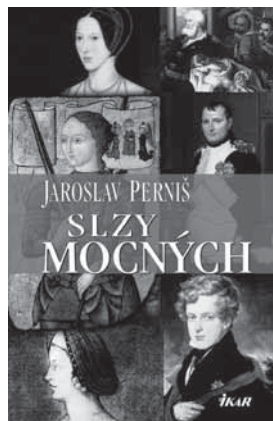
X_g – geometrický priemer, min. – min. hodnota, max. – max. hodnota

Tabuľka 3. Zastúpenie rizikových prvkov podľa pôdných typov poľnohospodárskych pôd SR (v mg.kg⁻¹)

Pôdy	Hĺbka v cm	Cd	Pb	Cr	Cu	Zn	Ni	As
		2 mol.dm ³ HNO ₃						2 mol.dm ³ HCl
FM	0-10	0,43	33,92	2,91	16,14	32,60	5,35	2,17
	35-45	0,40	42,23	2,29	15,27	34,28	4,76	1,98
ČA	0-10	0,19	12,13	2,19	10,99	14,11	5,15	1,52
	35-45	0,19	8,28	2,08	9,13	9,43	4,97	1,17
ČM	0-10	0,13	10,60	2,25	9,31	9,61	6,94	0,72
	35-45	0,09	7,49	1,99	7,79	7,17	5,60	0,63
HM	0-10	0,10	10,79	1,87	6,27	8,03	4,42	0,75
	35-45	0,06	7,95	1,78	5,34	5,98	3,66	0,60
LM+PG	0-10	0,11	13,04	1,69	4,92	8,48	1,96	1,11
	35-45	0,05	8,84	1,34	2,97	5,49	1,29	0,87
KM	0-10	0,21	15,47	1,92	5,75	9,91	2,49	1,23
	35-35	0,09	8,31	1,42	3,90	5,17	1,59	0,64
RA	0-10	0,32	19,21	2,27	8,28	17,94	5,45	1,02
	35-45	0,23	11,73	2,04	6,72	12,55	4,40	0,56
RM	0-10	0,09	6,39	1,02	6,76	6,82	2,19	0,51
	35-45	0,06	3,39	0,51	3,67	3,53	1,87	0,28

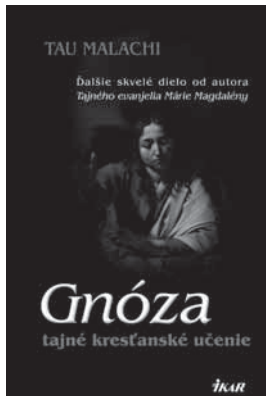
Vysvetlivky: FM – Fluvizem, ČA – Čiernica, ČM – Černozem, HM – Hnedozem, LM – Luvizem, PG – Pseudoglej, KM – Kambizem, RA – Rendzina, RM – Regozem

KNIHY

Slzy mocných
Jaroslav Perniš

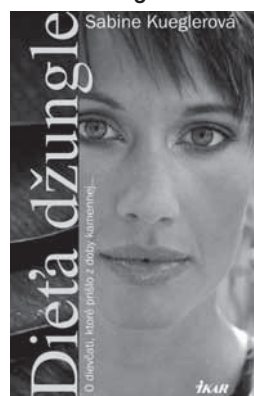
Dejiny dokazujú, že aj mocní tohto sveta mali svoje trápenia. Veľa ráz boli vystavení ešte ťažším skúškam ako obyčajní ľudia. Spišovateľ Jaroslav Perniš si vybral pre svoju najnovšiu knihu tému, ktorá dodnes znepokojuje vedcov z mnohých oblastí – neprirodzený koniec významných osobností. V období stredoveku pokladali panovníkov za bytosti s nadprirodzenými schopnosťami, obdarenými magickou silou. Boli predsa pomazaní posväteným olejom, a teda rovní Bohu. A predsa... V knihe sú príbehy Karola Róberta z Anjou, Jany Neapolskej, Jany z Arku, Anny Boleynovej, Napoleona I. Bonaparte, aj Napoleona II. Bonaparte.

(Ikar 2007)

Gnóza
Tau Malachi

Keď sa stane na svete niečo strašné, mnohí ľudia sa často pýtajú: „Ako mohol Boh dovoliť, aby sa to stalo?“ Táto otázka však pochádza z nevedomosti samej, pretože zlo a všemožné zmiešané stavy sú dôsledkom slobodnej vôle. Možno sa odvážiť povedať, že je to cena slobody. Slobodná vôľa totiž znamená, že duchovia a duše môžu urobiť čokoľvek, čo chcú, bez ohľadu na to, či je to v súlade s Duchom pravdy, prejav Ducha klamu, alebo akási zmes pravdy a klamu, čo je najčastejší prípad... Gnóza je ďalšie skvelé dielo od autora Tajného evanjelia Márie Magdalény. Autor okrem interpretácií základných textov evanjelií ponúka aj prehľad duchovných techník afirmácie a tvorivej vizualizácie, ktorú využívajú gnostickí zaslávenci.

(Ikar 2007)

Dieťa džungle
Sabine Kueglerová

Skutočný príbeh o dievčati, ktoré prežilo detstvo v pralese. Autorka knihy Sabine Kueglerová sa narodila roku 1972 v Nepále. Ako päťročná odišla s rodičmi, nemeckými jazykovedcami a misionármi, do Západného Iránu v Indonézii. Spolu s dvoma súrodencami prežila detstvo a mladosť ďaleko od civilizácie, v džungli, uprostred novoobjaveného kmeňa. Nehrala sa s bábikami, ale plávala v rieke s krokodílmi. V útlom veku sa stala svedkom starých rituálov zabíjania. Jej ihriskom bola príroda, domovom džungľa a strechou nad hlavou obloha.

V sedemnástich sa vrátila do Európy. Študovala ekonomiku, pracovala v hotelierstve a oblasti prieskumu trhu, založila vlastnú mediálnu firmu. Dnes žije so svojimi štyrmi deťmi neďaleko Hamburgu...

(Ikar 2007)

KRÍŽOVKA

Pomôcky: Adak, in situ, italo, Tiere, Uri	poľahoval vzduch nosom	opadla	zaobera- júci sa očami	popravca	označenie lietadiel Antonova	pravý prí- tok Nitry		ušlo, po česky	horúco, rozžhave- ne	kráča	solmizač- ná slabika		neskyp- ril rýlom	sídlo vo Švédsku	umývala
druh žaby						prijal Environm. Impact As- sessment					kód Namibie geometrické teleso				
ZAČIATOK TAJNÍČKY															
nájomné, po anglicky					zvieratá, po nemecky vráta						zobral vnímal zrakom				
písmeno gréck. abecedy				násilím odoberala buchlo						naraz uro- bené jedlo KONIEC TAJNÍČKY					
hliník (zn.)			švajčiarsky kanton STRED TAJNÍČKY			vajcovité telesá na mieste (z lat.)							nápoje, po maďarsky		tiesnivý
neporiadní- ci (expr.)							dať preč od seba sibírsky veľtok								
	Janáčkova akadémia muzických umení	Verdiho opera veľmi vyčerpaj							čisti v práčke knock-out (skr.)				na to miesto polia		
územie v oblasti Palestíny						vtiahol tekutinu ihličnatý strom						druh obilniny udieral			
Amisov literárny priateľ					druhý rus. kozmonaut lutécium (zn.)						existovali miliampér (zn.)				
sochy z jedného kusa kameňa									patriaci Emilovi						
bojový pokrik				na sinku zbav vlhkosti					vzdialený						

Na duchu sme lenivejší, než na tele (F. de la Rochefoucauld). Toto je tajnička tretieho tohtoročného čísla Enviromagazínu. Spomedzi správnych riešiteľov sme vyžrebovali týchto výhercov: **Helena Šariková, Lučenec, Sophie Lochard, Kežmarok, Anna Peclerová, Púchov.** Výhercom srdečne blahozeláme. Ďalšie zaujímavé publikácie čakajú na troch správnych lúštitelov tejto krížovky. **Vaše odpovede čakáme v redakcii do 15. novembra 2007.**