

| P. č. | IPKZ | Obsah prirodiných látok | Typ VÚ Kód VÚ | NEC | Názov prevádzky | Názov toku rkm | Výrobná aktivita | Spôsob čistenia | Množstvo odpad. vôd (tis. m3/rok) | Množstvo vypúšťaného znečistenia za rok 2006 | | | | | | | | Ďalšie znečisťujúce látky v odpadových vodách |
|-------------------------|------|-------------------------------|---------------------|----------|--|-------------------|--------------------------------|--------------------|---|--|------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|--|
| | | | | | | | | | | ChSK-Cr t/r | RAS t/r | N_celk t/r | P_celk t/r | Látka 1 kg/r | Látka 2 kg/r | Látka 3 kg/r | Látka 4 kg/r | |
| Čiastkové povodie Dunaj | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | A | A | D1 (P1V) SKD0019 | D0020PVB | Duslo a.s.Šaľa Istrochem Bratislava | Dunaj 1863,8 | Ostatné chemické výrobky | M-CH | 964,930 | 1404,5 | 6937 | FN1 10,5 | NEL_UV 753,9 | | | BZP 0,008 | PAU, BZP, AOX, | |
| 2 | A | A | D1 (P1V) SKD0019 | D0020PVA | Slovnaft a.s. Bratislava | Dunaj 1863,7 | Rafinované ropné produkty | M-B-CH | 11509,060 | 522,6 | 5117 | 76,3 | 1,6 | NEL_IC 5,1 | AOX 990,2 | | Cd, Hg, Cr, FN1, PAU, BZ, BZP, PCB, SO4_2_minus | |
| 3 | A | | D2 (P1V) SKD0018 | D0840PVA | Smurfit Kappa Štúrovo a.s. | Dunaj 1722,0 | Výrobky z papiera a lepenky | M-B | 10370,445 | 985,7 | 519 | 35,3 | 10,4 | | | | | |

Čiastkové povodie Dunaj

| | | | | | |
|--|---|---|--|---|--|
| IČO:34108998 OKEČ: 24.66 | 1. Duslo a.s.Šaľa IPKZ prevádzkovateľ Integrované povolenie | Duslo a.s., O.Z Istrochem | Tok: Dunaj 1863,8 km Q355 - 913 m ³ /s | Množstvo odpadovej vody v roku 2006 964 930 m ³ /rok 0,031 m ³ /s | Spôsob čistenia: M-CH lapač piesku, grav. zachyt, olejov, prim. sedimentácia neutralizácia |
| <p>Vydané integrované povolenie je časovo limitované (20.2.2007 - 31.12.2011) v súlade s prechodným obdobím v rámci prístupu SR k EÚ.</p> <p>Povolené limitné hodnoty vysoko prekračujú limity určené v Nariadení vlády č. 296/2005</p> <p>IPKZ povolenie je vydané pre čistiareň odpadových vôd (20.2.2007), určené ukazovatele: BSK_s, CHSK_{Cr}, NL, RL, Cl-, NEL, fenoly, AOX, PAU, pH</p> <p>Rok 2007 1x prekročené AOX – limit 30 mg/l prekročenie 39,4 mg/l 5x prekročené pH limit 6 - 9 prekročenie 9,1 – 9,4 8x prekročené NL limit 180 mg/l prekročenie 204 – 269 mg/l 1x prekročené Cl⁻ limit 10 000 mg/l prekročenie 10 650 mg/.</p> <p>V oznamovaných údajov od prevádzkovateľa za rok 2007 sú i obzvlášť škodlivé látky, čo je pozitívnym javom, avšak treba upozorniť, že prevádzkovateľ nemá platné povolenie na vypúšťanie ďalších obzvlášť škodlivých látok alebo relevantných látok pre SR (Cd, Pb, Benzotiazol, Anilín, Chloroform, DEHP, MCPA, 4-m-2,6-tBTF). Rovnako by bolo potrebné mať povolenie na N-NH₄, N celkový a P celkový.</p> | | | | | |
| IČO: 31322832 OKEČ: 23.20 | 2. Slovnaft a.s., Bratislava IPKZ prevádzkovateľ | Slovnaft a.s. Bratislava - závod 4 – Energetika ČOV Slovnaft BA Blok 126 | Tok: Dunaj 1863,7 km Q355 -913 m ³ /s | Množstvo odpadovej vody v roku 2006 11 509 060 m ³ /rok 0,365 m ³ /s | Spôsob čistenia: M-B-CH grav. zachyt, olejov, aktivačné, zrážanie, koagulácia, flokulácia, neutralizácia |
| <p>Vypúšťanie priemyselných odpadových vôd v r. 2006 a 2007 v súlade s platnými vodoprávnymi povoleniami; aktuálne povolenie: (5.1.2007-31.12.2009)</p> <p>Určené limitné hodnoty: BSK_s, CHSK_{Cr}, NL, N-NH₄, NEL-IČ, pH, S2-Sulfan a sulfidy, P celkový, fenoly, Hg, Cd, PCB, PAU, Cr celkový, Cr 6+, benzo(a)pyrén, AOX, benzén</p> | | | | | |
| IČO: 31411878 OKEČ: 21.21 | 3. Smurfit Kappa Štúrovo a.s IPKZ prevádzkovateľ Integrované povolenie | | Tok: Dunaj 1722,0 km Q355 - 1 040 m ³ /rok | Množstvo odp. vody v r. 2006: 10 211 494 m ³ /rok (10 370 444 m ³ /rok* SVP) 0,324 m ³ /s (0,329 m ³ /s * SVP) | Spôsob čistenia: M-B sedimentácia, acidifikácia, anaeróbne a aeróbne čistenie |
| <p>Rok 2006 1x prekročené BSK₅ – limit 50 mg/l - 55,6 mg/l</p> <p>Od 29.3. 2007 vydané integrované povolenie: BSK_s, CHSK_{Cr}, NL, NEL-IČ, NEL-UV, AOX, N celkový, P celkový, pH</p> <p>Rok 2007 Oznamované údaje v súlade s IPKZ povolením prevádzkovateľ neoznamuje NEL-UV, NEL-IČ</p> | | | | | |

| Vodný útvar | | | | | | | | | | Vplyvy | | | Stav - r.2007-8 | | | Opatrenia | | | | | | | | | | Dobrý stav | | Posun termínu z dôvodu |
|-------------------------|---------|---------------------|---------|---------|----------|------------------------|------|--------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------------|------------|-----------------|------------|------------------|-------------------|-----------------|------------------|------------------|---------------|---------------------|--------------------|------------|-----------|-----------|------------|--|------------------------|
| Kód VÚ | Typ VÚ | Názov VÚ | R km od | R km do | Dĺžka VÚ | Kandidát na HMWB a AWB | HMWB | Bodové znečistenie | Difúzne znečistenie | Hydromorfologické zmeny | Ekologický stav / potenciál | spoločnosť | Chemický stav | spoločnosť | Organické bodové | Organické difúzne | Živiny - bodové | Živiny - difúzne | Relevantné látky | Chemický stav | Laterálna spojitosť | Pozdĺžna spojitosť | Hydrologia | do r.2015 | do r.2027 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 10 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 37 | 38 | | |
| ČIASTKOVÉ POVODIE DUNAJ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SKD0001 | P1M | HURBANOVSKÝ KANAL | 16,1 | 0,00 | 16,10 | K | | A | A | A | 3 | L | D | L | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | U | U | U | N | A | TN+E | | |
| SKD0002 | P1M | PATINSKY KANAL | 22,2 | 0 | 22,20 | K | | A | A | A | 4 | M | D | L | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | U | U | U | N | A | TN+E | | |
| SKD0003 | P1M | OBIDSKÝ KANAL | 18,9 | 0 | 18,90 | K | | A | A | A | 3 | L | D | L | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | U | U | U | N | A | TN+E | | |
| SKD0004 | P1M | HOLIARE-KOSIHY | 11,70 | 0,00 | 11,70 | K | | A | A | A | 3 | L | D | L | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | U | U | U | N | A | TN+E | | |
| SKD0005 | K2M | VYDRICA | 16,3 | 0 | 16,30 | K | | | A | A | 3 | M | D | L | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | U | U | U | N | A | TN+E | | |
| SKD0006 | P1M | MUZLIANSKY POTOK | 14,05 | 0,00 | 14,05 | | | | A | | 3 | L | D | L | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | N | A | TN+E | | |
| SKD0007 | K2M | CIERNY POTOK_1 | 4,50 | 0,00 | 4,50 | K | | | A | A | 3 | L | D | L | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | U | U | U | N | A | TN+E | | |
| SKD0008 | P1M | VOJNICKÝ KANAL | 10,3 | 0 | 10,30 | | | | A | | 3 | L | D | L | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | N | A | TN+E | | |
| SKD0010 | P1M | CHOTINSKY KANAL | 6,8 | 0 | 6,80 | | | A | A | | 3 | L | D | L | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | N | A | TN+E | | |
| SKD0011 | P1M | IZIANSKY KANAL | 14,15 | 0,00 | 14,15 | K | | | A | A | 3 | L | D | L | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | U | U | U | N | A | TN+E | | |
| SKD0012 | P1M | CICOVSKE RAMENO | 6,6 | 0 | 6,60 | | | | A | | 3 | L | D | L | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | N | A | TN+E | | |
| SKD0013 | P1M | RADVANSKY KANAL | 10,7 | 0 | 10,70 | | | | A | | 3 | L | D | L | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | N | A | TN+E | | |
| SKD0014 | P1M | MODRIANSKY KANAL | 11,1 | 0 | 11,10 | | | | A | | 3 | L | D | L | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | N | A | TN+E | | |
| SKD0015 | D1(P1V) | PRIVODNY KANAL (VN) | 38,80 | 0,00 | 38,80 | | A | | | A | 2 | L | N | L | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | N | A | TN+E | | |
| SKD0016 | D1(P1V) | DUNAJ | 1880,2 | 1869 | 11,20 | K | | | A | | 2 | L | D | L | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | N | A | - | | |
| SKD0019 | D1(P1V) | DUNAJ | 1869 | 1851,6 | 17,40 | | A | A | A | A | 3 | M | N | M | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | N | A | TN+E | | |
| SKD0017 | D1(P1V) | DUNAJ | 1851,6 | 1789,5 | 62,10 | | A | | A | A | 3 | M | D | M | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | N | A | TN+E | | |
| SKD0018 | D2(P1V) | DUNAJ | 1789,5 | 1708,2 | 81,30 | K | | A | A | | 3 | M | D | M | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | N | A | TN+E | | |

17

Vysvetlivky:

Stav vôd

| | |
|--------------|---|
| trieda stavu | 1 |
| trieda stavu | 2 |
| trieda stavu | 3 |
| trieda stavu | 4 |
| trieda stavu | 5 |

Spoločnosť vyhodnotenia stavu

| | |
|---------|---|
| nízka | L |
| stredná | M |
| vysoká | H |

Opatrenia na redukovanie vplyvov

| | |
|-----------------------------|---|
| bez opatrenia | 0 |
| navrhnuté opatrenie | 1 |
| opatrenia nie sú zatiaľ urč | U |

Posun termínu dosiahnutia cieľov z dôvodu

technická nerealizovateľnosť v kombinácii
s ekonomickým dôvodom

TN+E

Príloha ku kapitole 7 - Ekonomická analýza využívania vody a návratnosť nákladov za vodohospodárske služby

Prehľad hodnotenia významu hlavných druhov využívania vôd – ukazovatele za jednotlivé využívania vôd je obsahom nasledujúcich tabuliek:

Čiastkové povodie Dunaja

| | |
|------------|--|
| Tab.7.1.3a | Súhrnné údaje o užívaní vody v povodí Dunaja za rok 2004 |
| Tab.7.1.3b | Súhrnné údaje o užívaní vody v povodí Dunaja za rok 2005 |
| Tab.7.1.3c | Súhrnné údaje o užívaní vody v povodí Dunaja za rok 2006 |
| Tab.7.1.3d | Súhrnné údaje o užívaní vody v povodí Dunaja za rok 2007 |
| Tab.7.1.4a | Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja - Domácnosti za rok 2004 |
| Tab.7.1.4b | Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja - Poľnohospodárstvo za rok 2004 |
| Tab.7.1.4c | Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja - Priemysel za rok 2004 |
| Tab.7.1.4d | Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja - Ostatné sektory za rok 2004 |
| Tab.7.1.5a | Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja - Domácnosti za rok 2005 |
| Tab.7.1.5b | Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja - Poľnohospodárstvo za rok 2005 |
| Tab.7.1.5c | Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja - Priemysel za rok 2005 |
| Tab.7.1.5d | Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja - Ostatné sektory za rok 2005 |
| Tab.7.1.6a | Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja - Domácnosti za rok 2006 |
| Tab.7.1.6b | Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja - Poľnohospodárstvo za rok 2006 |
| Tab.7.1.6c | Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja - Priemysel za rok 2006 |
| Tab.7.1.6d | Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja - Ostatné sektory za rok 2006 |
| Tab.7.1.7a | Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja - Domácnosti za rok 2007 |
| Tab.7.1.7b | Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja - Poľnohospodárstvo za rok 2007 |
| Tab.7.1.7c | Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja - Priemysel za rok 2007 |
| Tab.7.1.7d | Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja - Ostatné sektory za rok 2007 |

Tab.7.1.3 a Súhrnné údaje o užívaní vody na úrovni povodia Dunaja za rok 2004

| | Významné vplyvy | | Socio-ekonomické údaje | | | |
|----------------------|-------------------------------------|--|--|--------------------------------|-------------------------------------|---|
| Oblasť užívania vody | Odbery vody v tis.m ³ | Vypúšťanie vody v tis.m ³ | Hrubá produkcia v mil. Sk/rok | Podiel na tvorbe HDP (%) | Počet zamestnancov v tis. os. | Podiel na zamestnanosti v oblasti povodí (%) |
| Domácnosti | 93 222 | 24 236 | | | | |
| Poľnohospodárstvo | 3 513 | 245 | 2 199 | 0,23% | 6,8 | 5,03% |
| Priemysel | 91 955 | 32 625 | 77 297 | 1,53% | 35 | 25,88% |
| Energetika | 10 | 18 308 | 14 225 | 0,29% | 3 | 1,96% |
| Vodná doprava tis. t | 1 054 | | 1 088 | | | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2004 a Správy o vodnom hospodárstve za rok 2004.

Tab.7.1.3 b Súhrnné údaje o užívaní vody na úrovni povodia Dunaja za rok 2005

| | Významné vplyvy | | Socio-ekonomické údaje | | | |
|------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---|
| Oblasť užívania vody | Odbery vody v tis.m ³ | Vypúšťanie vody v tis.m ³ | Hrubá produkcia v mil. Sk/rok | Podiel na tvorbe HDP (%) | Počet zamestnancov v tis. | Podiel na zamestnanosti v oblasti povodí (%) |
| Domácnosti | 56 644 | 17 119 | | | | |
| Poľnohospodárstvo | 1 857 | | 3 574 | 0,19% | 1,37 | 1,00% |
| Priemysel | 48 416 | 21 335 | | 1,57% | 35,8 | 26,05% |
| Energetika | 5 | | | | | |
| Vodná doprava v tis. t | | | | | | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2005 a Správy o vodnom hospodárstve za rok 2005.

Tab.7.1.3 c Súhrnné údaje o užívaní vody na úrovni povodia Dunaja za rok 2006

| | Významné vplyvy | | Socio-ekonomické údaje | | | |
|----------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---|
| Oblasť užívania vody | Odbery vody v tis.m ³ | Vypúšťanie vody v tis.m ³ | Hrubá produkcia v mil. Sk/rok | Podiel na tvorbe HDP (%) | Počet zamestnancov v tis. | Podiel na zamestnanosti v oblasti povodí (%) |
| Domácnosti | 58 752 | 29 965 | | | | |
| Poľnohospodárstvo | 1 456 | | 3 402 | | 1,3 | 0,91% |
| Priemysel | 52 683 | 16 482 | | | 35 | 24,75% |
| Energetika | 1,43 | | | | | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2006 a Správy o vodnom hospodárstve za rok 2006.

Tab.7.1.3 d Súhrnné údaje o užívaní vody na úrovni povodia Dunaja za rok 2007

| Oblasť užívania vody | Významné vplyvy | | Socio-ekonomické údaje | | | |
|----------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--|
| | Odbery vody v tis.m ³ | Vypúšťanie vody v tis.m ³ | Hrubá produkcia v mil. Sk/rok | Podiel na tvorbe HDP (%) | Počet zamestnancov v tis. | Podiel na zamestnanosti v oblasti povodia (%) |
| Domácnosti | 85 131 | 12 874 | | | | |
| Poľnohospodárstvo | 4 198 | | 3 821 | | 1,2 | 0,85% |
| Priemysel | 61 704 | | | | 36 | 25,24% |
| Energetika | | | | | | |
| Vodná doprava | | | | | 0,07 | 0,05% |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2007 a Správy o vodnom hospodárstve za rok 2007.

Tab.7.1.4a Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja Domácnosti za rok 2004

| Užívanie vody | Technické údaje | | Ekonomické údaje | | Vplyvy |
|--------------------------------------|---|----------|------------------------------------|----------------------|--------|
| | Množstvo odobratej podzemnej vody v tis. m ³ | 93 221,8 | Priemerná cena v Sk/m ³ | 19,- | |
| | Množstvo odobratej povrchovej vody v tis. m ³ | 0,0 | Zamestnanosť | FTE | |
| | Množstvo odobratej pitnej vody | | Pridaná hodnota | € alebo % | |
| | Straty vody v tis. m ³ | 5 808,8 | Pružnosť dopytu | % | |
| Zásobovanie pitnou vodou | Počet pripojených obyvateľov na verejné vodovody tis. os. | 285 | Úroveň využitia BAT | vysoká-stredná-nízka | |
| | Počet obyvateľov zásobovaných z individuálnych zdrojov v tis. os. | 51 | Odhad investícií a ich prognózy | počet | |
| | Počet obyvateľov pripojených na kanalizáciu v tis. os. | 189 | Priemerná cena v Sk/m ³ | | |
| | Počet obyvateľov pripojených na kanalizáciu s ČOV tis. os. | 172 | Zamestnanosť | FTE | |
| | Počet spoločností zabezpečujúcich dodávku pitnej vody/ ¹ | 22 | | | |
| | Počet obyvateľov s individuálnym čistením odpadových vôd | | Pružnosť dopytu | počet | |
| Odvádzanie a čistenie odpadových vôd | Množstvo odvedených odpadových vôd v tis. m ³ | 24 235,8 | | | |
| | Počet ČOV | 37,6 | | | |
| | | | Pridaná hodnota | € alebo % | |
| | | | Úroveň využitia B AT | vysoká-stredná-nízka | |
| | | | Odhad investícií a ich prognózy | | |

/1 vrátane obcí spravujúcich obecné vodovody

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2004, Správy o vodnom hospodárstve v SR za rok 2004 a publikácie "Údaje o vodohospodárskej investičnej výstavbe" a prevádzke na Slovensku k 31.12.2004".

**Tab.7.1.4b Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja
Poľnohospodárstvo za rok 2004**

| Užívanie vody | Technické údaje | | Ekonomické údaje | | Vplyvy |
|------------------|--|---------|------------------------------------|--------|--------|
| | Celková populácia zaoberajúca sa poľnohospodárstvom tis. os. | 6,8 | Hrubá poľnohosp. produkcia mil. Sk | 2 199 | |
| | Celková výmera poľn.pôdy v tis. ha | 305,5 | Zamestnanosť | FTE | |
| | Celková plocha ornej pôdy v tis. ha | 85,0 | | | |
| Rastlinná výroba | Množstvo odobratej podzemnej vody v tis. m ³ | 175,3 | Zisk | € p.a. | |
| | Množstvo odobratej povrchovej vody v tis. m ³ | 1 879,8 | Pridaná hodnota | € p.a. | |
| | Množstvo vody dodanej verejnými vodovodmi v tis.m ³ | | Ročný obrat | € p.a. | |
| | Množstvo odobratej vody z individuálnych zdrojov v tis.m ³ | | Ceny | € p.a. | |
| | Množstvo odvedených odpadových vôd v tis. m ³ | 21,2 | Tržby | € p.a. | |
| Živočišná výroba | Množstvo odobratej podzemnej vody v tis. m ³ | 1 457,4 | Zisk | € p.a. | |
| | Množstvo odobratej povrchovej vody v tis. m ³ | 0,0 | Pridaná hodnota | € p.a. | |
| | Množstvo vody dodanej verejnými vodovodmi v tis.m ³ | | Ročný obrat | € p.a. | |
| | Množstvo odobratej vody z individuálnych zdrojov v tis. m ³ | | Ceny | € p.a. | |
| | Množstvo odvedených odpadových vôd v tis.m ³ /rok | 223,3 | Tržby | € p.a. | |
| | | | | | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2004 a Správy o vodnom hospodárstve v SR za rok 2004.

**Tab.7.1.4c Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja
Priemysel za rok 2004**

| Užívanie vody | Technické údaje | | Ekonomické údaje | | Vplyvy |
|------------------|-------------------------------------|----------------------|------------------|---------------------|------------------------|
| Priemysel celkom | Množstvo využívanej vody | v tis.m ³ | 91 955 | Tržby | € |
| | Množstvo vypúšťanej odpadovej vody | v tis.m ³ | 32 625 | Pridaná hodnota | € alebo % |
| | Objem produkcie | rok/tony | | Elasticita dopytu | kladné absolútne číslo |
| kovov. výrobkov | Množstvo využívanej vody | v tis.m ³ | 0 | Tržby | € |
| | Množstvo vypúšťanej odpadovej vody | v tis.m ³ | | Pridaná hodnota | € alebo % |
| | Objem produkcie | rok/tony | | Elasticita dopytu | kladné absolútne číslo |
| | | | | Úroveň využitia BAT | vysoká-stredná-nízka |
| potravinársky | Množstvo využívanej vody | v tis.m ³ | 1 651 | Tržby | € |
| | Množstvo vypúšťanej odpadovej vody | v tis.m ³ | 345 | Pridaná hodnota | € alebo % |
| | Objem produkcie | rok/tony | | Elasticita dopytu | kladné absolútne číslo |
| | | | | Úroveň využitia BAT | vysoká-stredná-nízka |
| chemický | Množstvo využívanej vody | v tis.m ³ | 30 680 | Tržby | € |
| | Množstvo vypúšťanej odpadovej vody | v tis.m ³ | 2 046 | Pridaná hodnota | € alebo % |
| | Objem produkcie | rok/tony | | Elasticita dopytu | kladné absolútne číslo |
| | | | | Úroveň využitia BAT | vysoká-stredná-nízka |
| energetika | Objem produkcie/rok | v GWh | 1 902 | Tržby | € |
| | Inštalovaný výkon | v MW | 200 | Zamestnanosť | |
| | Množstvo užíwanej vody | v tis.m ³ | 10 | | |
| 7 | Množstvo vypúšťaných odpadových vôd | v tis.m ³ | 18 308 | | |
| hydroenergetika | Inštalovaný výkon | v MW | 148,9 | Zamestnanosť | FTE |
| | Výroba elektriny | v GWH | 226,9 | Pridaná hodnota | € alebo % |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2004 a Správy o vodnom hospodárstve v SR za rok 2004.

Tab.7.1.4d Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja
Ostatné sektory za rok 2004

| Užívanie vody | Technické údaje | | Ekonomické údaje | | Vplyvy |
|------------------------------|--|------------------------|---|--------|--------|
| Rybolov: -profesionálny | Počet rybárov | | Ročný obrat | € p.a. | |
| | Ročná produkcia v tonách | 173 | | | |
| -voľný čas | Počet rybárov | | Denné náklady/osoba | | |
| | Ročná produkcia v tonách | | | | |
| | Počet rybárskych revírov | | | | |
| Rybníky | Množstvo odobranej vody v tis.m ³ | 3 859 | | | |
| | Množstvo vypúšťanej vody v tis.m ³ | 3 993 | | | |
| Vodná doprava | Množstvo prepravovaného tovaru v tis. t | 1 054 | Zamestnanosť vo vzťahu k využitiu prístavov | FTE | |
| | Počet lodí prechádzajúcich cez kľúčové body | 182,9025 | Zamestnanosť vo vzťahu k vodnej doprave | FTE | |
| | | | Hodnota prepravovaných tovarov | € | |
| | | | Dosiahnuté miestne tržby | € | |
| | Počet spoločností | | Ročný obrat | € p.a. | |
| Turizmus vo vzťahu k vode | Ročný počet turistických dní | | Denné náklady na turistický deň | | |
| | Počet oblastí na kúpanie | 2 | Ročný obrat | € p.a. | |
| Voda na liečebné účely | Množstvo odobranej vody v tis.m ³ | 0 | | | |
| | Množstvo vypúšťanej vody v tis.m ³ | | | | |
| Protipovodňová ochrana | Počet obyvateľov chránených pred povodňami | 29 674 | Celkové náklady ochraňovaných oblastí | € p.a. | |
| | Celková výmera poľn. plochy chránená pred povodňami v tis. ha | 28,30 | Ročné náklady na škody z povodní | € p.a. | |
| | Dĺžka ciest I., II. a III. triedy chránených pred povodňami v km | 211 | Ročné náklady na ochranu rizikových zón | € p.a. | |
| | Dĺžka železničných tratí chránených pred povodňami v km | 238 | Ročné náklady na ochranu železničných tratí | € p.a. | |
| | Počet miest a obcí chránených pred povodňami | 13,2076 | Ročné náklady na ochranu obcí | € p.a. | |
| | Celkový objem škôd spôsobených povodňami v tis. Sk | 65527,39 ^{/1} | | | |
| | Celkový objem majetku chráneného pred povodňami (odhad) | | | | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2004, zo Správy o vodnom hospodárstve v SR za rok 2004 a z SVP, š.p. Banská Štiavnica (protipovodňová ochrana).

1/ Údaj predstavuje objem škôd spôsobených povodňami v r. 2004. Celkový objem škôd za r. 1997-2004 predstavuje 13 744 348 tis. Sk

Tab. 7.1.5.a Charakteristika užívania vody na úrovni Dunaja
Domácnosti za rok 2005

| Užívanie vody | Technické údaje | | Ekonomické údaje | | Vplyvy |
|--|---|----------|---|----------------------|--------|
| Zásobovanie pitnou vodou | Množstvo odobratej podzemnej vody v tis. m ³ | 56 644,0 | Priemerná cena v Sk/m ³ bez DPH | 21,9 | |
| | Množstvo odobratej povrchovej vody v tis. m ³ | 0,0 | Cena pre domácnosti v Sk/m ³ bez DPH | 16,07 | |
| | Množstvo odobratej pitnej vody v tis. m ³ | 9 864,2 | Pružnosť dopytu | % | |
| | Straty vody v tis. m ³ | 5 778,4 | Úroveň využitia BAT | vysoká-stredná-nízka | |
| | Počet pripojených obyvateľov na verejné vodovody tis. os. | 284,8 | Odhad investícií na vodovody v mil. Sk | 83,94 | |
| | Počet obyvateľov zásobovaných z individuálnych zdrojov v tis. os. | 49,2 | tržby za pitnú vodu v tis. Sk | 336 614 | |
| Odvádzanie a čistenie odpadových vôd | Počet obyvateľov pripojených na kanalizáciu v tis. os. | 190,7 | Priemerná cena v Sk/m ³ bez DPH | 23,8 | |
| | Počet obyvateľov pripojených na kanalizáciu s ČOV v tis. os. | 184,2 | Cena pre domácnosti v Sk/m ³ bez DPH | 10,15 | |
| | Počet obyvateľov s individuálnym čistením odpadových vôd | | Pružnosť dopytu | % | |
| | Množstvo vypúšťanej vody do vodných tokov v tis.m ³ | 17 119,1 | tržby za odvádzanie a čistenie odpadových vôd v tis. Sk | 259 309 | |
| | Množstvo odvedených odpadových vôd v tis. m ³ | 14 917,2 | Odhad investícií na kanalizácie a ČOV v mil. Sk | 122,55 | |
| | Počet ČOV | 37,9 | Úroveň využitia BAT | vysoká-stredná-nízka | |
| Spoločné dáta pre zásobovanie pitnou vodou a odvádzanie a čistenie odpadových vôd | Počet spoločností zabezpečujúcich dodávku pitnej vody a odvádzanie odpadových vôd | 2 | počet obyvateľov celkom | 334 466 | |
| | | | počet cenзовých domácností | 128 448 | |
| | | | počet obyvateľov v mestách | 199 441 | |
| | | | počet obyvateľov na vidieku | 135 025 | |
| | | | pridaná hodnota vodárenských spoločností a ostatných spoločností zabezpečujúcich dodávku pitnej vody a odvádzanie odpadovej vody v tis. Sk | 388 492 | |
| | | | počet pracovníkov vo vodárenských spoločnostiach a ostatných spoločnostiach zabezpečujúcich dodávku pitnej vody a odvádzanie odpadovej vody | 548 | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2005, Správy o vodnom hospodárstve v SR za rok 2005 a publikácie "Údaje o vodohospodárskej investičnej výstavbe" a prevádzke na Slovensku k 31.12.2005".

Tab. 7.1.5.b Charakteristika užívania vody na úrovni čiastkového povodia Dunaja
Poľnohospodárstvo za rok 2005

| Užívanie vody | Technické údaje | | Ekonomické údaje | | Vplyvy |
|---|--|---------|---|----------|--------|
| Rastlinná výroba | Celková populácia zaoberajúca sa poľnohospodárstvom tis. os. | 6,5 | Hrubá rastlinná produkcia mil. Sk | 1 707,11 | |
| | Celková výmera poľn.pôdy v tis. ha | 120,4 | Zamestnanosť v tis. osôb | 0,54 | |
| | Celková plocha ornej pôdy v tis. ha | 84,1 | Hrubá produkcia na 1 zamestnanca v tis. Sk | 18,27 | |
| | Množstvo odobratej podzemnej vody v tis.m ³ | 473,2 | Zisk | € p.a. | |
| | Množstvo odobratej povrchovej vody v tis. m ³ | 1 075,3 | Ročný obrat | € p.a. | |
| | Množstvo odobratej vody z individuálnych zdrojov v tis.m ³ | | Ceny - závlahy v Sk/m ³ | 0,- | |
| | Množstvo odvedených odpadových vôd v tis. m ³ | | Tržby v mil. Sk | 1 079,05 | |
| Živočíšna výroba | Množstvo odobratej podzemnej vody v tis. m ³ | 308,8 | Zamestnanosť v tis. osôb | 0,83 | |
| | Množstvo odobratej povrchovej vody v tis. m ³ | 0 | Hrubá živočíšna produkcia mil. Sk | 1 866,51 | |
| | Množstvo odobratej vody z individuálnych zdrojov v tis. m ³ | | Zisk | € p.a. | |
| | Množstvo odvedených odpadových vôd v tis.m ³ /rok | | Hrubá produkcia na 1 zamestnanca v tis. Sk | 27,97 | |
| | | | Ceny v Sk/m ³ | 3,- | |
| | | | Tržby v mil. Sk | 1 444,23 | |
| Spoločné dáta pre rastlinnú a živočíšnu výrobu | Vypúšťanie do povrchových vôd v tis.m ³ | 0 | Hrubá pridaná hodnota v mil. Sk | 3 511,56 | |
| | Množstvo podzemnej vody dodanej verejnými vodovodmi v tis.m ³ | 366 | | | |
| | Množstvo povrchovej vody dodanej verejnými vodovodmi v tis.m ³ | 74 | | | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2005 a Správy o vodnom hospodárstve v SR za rok 2005.

Tab. 7.1.5c Charakteristika užívania vody na úrovni Dunaja
Priemysel za rok 2005

| Užívanie vody | Technické údaje | | Ekonomické údaje | | Vplyvy |
|-------------------------|--|----------|---------------------------------|------------------------|--------|
| Priemysel celkom | Množstvo odobratej povrchovej vody v tis.m3 | 44 840,1 | Tržby v tis. € | 2 874 844 | |
| | Množstvo odobratej podzemnej vody v tis.m3 | 3 575,9 | Počet zamestnancov v tis. osôb. | 35,8 | |
| | Množstvo vypúšťanej odpadovej vody v tis.m3 | 21 335,4 | Pridaná hodnota | 668,20 | |
| | Objem produkcie rok/tony | | Elasticita dopytu | kladné absolútne číslo | |
| kovov. výrobkov | Množstvo využívanej podzemnej vody v tis.m3 | 0 | Tržby v tis. € | 380 561 | |
| | Množstvo vypúšťanej odpadovej vody v tis.m3 | | Pridaná hodnota | 27 020 | |
| | Objem produkcie rok/tony | | Elasticita dopytu | kladné absolútne číslo | |
| | | | Úroveň využitia BAT | vysoká-stredná-nízka | |
| potravínársky | Množstvo využívanej povrchovej vody v tis.m3 | 0 | Tržby v tis. € | 220 048 | |
| | Množstvo využívanej podzemnej vody v tis.m4 | 1 484,9 | Pridaná hodnota v tis. € | 35 838 | |
| | Množstvo vypúšťanej odpadovej vody v tis.m3 | | Elasticita dopytu | kladné absolútne číslo | |
| | Objem produkcie rok/tony | | Úroveň využitia BAT | vysoká-stredná-nízka | |
| chemický | | | Počet zamestnancov v tis. osôb. | 2,8 | |
| | Množstvo využívanej podzemnej vody v tis.m3 | 1 164,6 | Tržby v tis. € | 87 882 | |
| | Množstvo vypúšťanej odpadovej vody v tis.m3 | | Pridaná hodnota | 17 908 | |
| | Objem produkcie rok/tony | | Elasticita dopytu | kladné absolútne číslo | |
| energetika | | | Úroveň využitia BAT | vysoká-stredná-nízka | |
| | | | Počet zamestnancov v tis. osôb. | 0,6 | |
| | Objem produkcie/rok v GWh | 1 940 | Tržby v tis. € | 503 086 | |
| | Inštalovaný výkon v MW | 427 | Zamestnanosť ² | | |
| hydroenergetika | Množstvo užívannej podzemnej vody v tis.m3 | 4,5 | | | |
| | Množstvo užívannej povrchovej vody v tis.m3 | 0 | | | |
| | Množstvo vypúšťanej vody do povrchových vôd v tis.m3 | 0 | | | |
| | Inštalovaný výkon VE v MW | 2 399,0 | Zamestnanosť ³ | FTE | |
| hydroenergetika | Výroba elektriny VE v GWh | 278,0 | Investičné náklady v tis. Sk | 5 810 | |
| | Inštalovaný výkon MVE v MW | 3,0 | Pridaná hodnota | € alebo % | |
| | Výroba elektriny MVE v GWh | 11,8 | | | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2005 a Správy o vodnom hospodárstve v SR za rok 2005.

Tab. 7.1.5d Charakteristika užívania vody na úrovni Dunaja
Ostatné sektory za rok 2005

| Užívanie vody | Technické údaje | | Ekonomické údaje | | Vplyvy |
|--|---|----------|--|--------|--------|
| Rybolov: -profesionálny | Počet rybárov | | Ročný obrat | € p.a. | |
| | Ročná produkcia v tonách | 164 | Hrubá pridaná hodnota v mil. Sk | 1,86 | |
| -voľný čas | Počet rybárov | | Denné náklady/osoba | | |
| | Ročná produkcia v tonách | | | | |
| | Počet rybárskych revírov | | | | |
| Rybníky | Množstvo odobranej povrchovej vody v tis.m ³ | 0,00 | | | |
| | Množstvo odobranej podzemnej vody v tis.m ³ | 0,00 | | | |
| | Množstvo vypúšťanej vody v tis.m ³ | 0 | | | |
| Vodná doprava | Množstvo prepravovaného tovaru v tis. t | 1 526 | Zamestnanosť vo vzťahu k využitiu prístavov | FTE | |
| | Počet lodí prechádzajúcich cez kľúčové body | 30 383 | Zamestnanosť vo vzťahu k vodnej doprave | FTE | |
| | Počet prepravovaných osôb v tis. os. | 134 | Hodnota prepravovaných tovarov | € | |
| | Počet spoločností | 26 | Dosiahnuté miestne tržby | € | |
| | Počet plavebných komôr | 12 | Ročný obrat | € p.a. | |
| Turizmus vo vzťahu k vode | Ročný počet turistických dní | 93 | Denné náklady na turistický deň | | |
| | Počet umelých kúpalísk | 1 | Ročný obrat | € p.a. | |
| | Počet prírodných oblastí na kúpanie | 1 | | | |
| Voda na liečebné účely | Množstvo odobranej vody v tis.m ³ | 31 | | | |
| | Množstvo vypúšťanej vody v tis.m ³ | 237 | | | |
| Protipovodňová ochrana | Plocha územia chráneného pred povodňami km ² | 22 | Celkové náklady ochraňovaných oblastí v tis. € | 36,43 | |
| | Dĺžka ochranných hrádzí proti povodňam v km | 12 | Ročné náklady na škody z povodní v tis. € | 121,08 | |
| | Počet suchých nádrží - poldrov | 0 | Ročné náklady na ochranu rizikových zón v tis. € | 61,81 | |
| | Počet miest a obcí postihnutých povodňami | 0,911028 | Ročné náklady na ochranu železničných tratí | € p.a. | |
| | Celková výmera zaplavenej poľnohospodárskej pôdy v tis. ha | 33,71 | Ročné náklady na ochranu obcí | € p.a. | |
| | Celkový objem škôd spôsobených povodňami v tis. Sk | 3 044 | | | |
| | Celkový objem škôd na majetku spôsobených povodňami v tis. Sk | 1 937 | | | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2005, zo Správy o vodnom hospodárstve v SR za rok 2005 a z SVP, š.p. Banská Štiavnica (protipovodňová ochrana).

Tab. 7.1.6a Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja
Domácnosti za rok 2006

| Užívanie vody | Technické údaje | | Ekonomické údaje | | Vplyvy |
|--|---|----------|---|----------------------|--------|
| Zásobovanie pitnou vodou | Množstvo odobratej podzemnej vody v tis. m ³ | 58 752,3 | Priemerná cena v Sk/m ³ bez DPH | 25,18 | |
| | Množstvo odobratej povrchovej vody v tis. m ³ | 0,0 | Cena pre domácnosti v Sk/m ³ bez DPH | 25,41 | |
| | Množstvo odobratej pitnej vody v tis. m ³ | 9 420,5 | Pružnosť dopytu | % | |
| | Straty vody v tis. m ³ | 5 821,6 | Úroveň využitia BAT | vysoká-stredná-nízka | |
| | Počet pripojených obyvateľov na verejné vodovody tis. os. | 287,6 | Odhad investícií na vodovody v mil. Sk | | |
| | Počet obyvateľov zásobovaných z individuálnych zdrojov v tis. os. | 45,5 | Tržby za pitnú vodu v tis. Sk | 340 499 | |
| Odvádzanie a čistenie odpadových vôd | Počet obyvateľov pripojených na kanalizáciu v tis. os. | 191,6 | Priemerná cena v Sk/m ³ bez DPH | 21,39 | |
| | Počet obyvateľov pripojených na kanalizáciu s ČOV tis. os. | 187,3 | Cena pre domácnosti v Sk/m ³ bez DPH | 20,87 | |
| | Počet obyvateľov s individuálnym čistením odpadových vôd | 0,0 | Pružnosť dopytu | % | |
| | Množstvo odvedených odpadových vôd v tis. m ³ | 29 965,1 | Tržby za odvádzanie a čistenie odpadových vôd v tis. Sk | 271 293 | |
| | Počet ČOV | 41 | Odhad investícií na kanalizáciu | | |
| | | | Úroveň využitia BAT | vysoká-stredná-nízka | |
| Spoločné dáta pre zásobovanie pitnou vodou a odvádzanie a čistenie odpadových vôd | Počet spoločností zabezpečujúcich dodávku pitnej vody/1 | 1 | počet obyvateľov celkom | 333 412 | |
| | | | počet cenзовých domácností | 128 034 | |
| | | | počet obyvateľov v mestách | 198 822 | |
| | | | počet obyvateľov na vidieku | 134 590 | |
| | | | pridaná hodnota vodárenských spoločností a ostatných spoločností zabezpečujúcich dodávku pitnej vody a odvádzanie odpadovej vody v tis. Sk | 393 604 | |
| | | | počet pracovníkov vo vodárenských spoločnostiach a ostatných spoločnostiach zabezpečujúcich dodávku pitnej vody a odvádzanie odpadovej vody | 540 | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2006, Správy o vodnom hospodárstve v SR za rok 2006

Tab. 7.1.6b Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja
Poľnohospodárstvo za rok 2006

| Užívanie vody | Technické údaje | | Ekonomické údaje | | Vplyvy |
|---|---|-------|--|---------------|--------|
| Rastlinná výroba | Celková populácia zaoberajúca sa poľnohospodárstvom tis. os. | 6,2 | Hrubá rastlinná produkcia mil. Sk | 1 576 | |
| | Celková výmera poľnohospodárskej pôdy v tis. ha | 119,8 | Zamestnanosť v tis. osôb | 0,5 | |
| | Celková plocha ornej pôdy v tis. ha | 83,1 | Hrubá produkcia na 1 zamestnanca v tis. Sk | 19,0 | |
| | Množstvo odobratej podzemnej vody v tis. m ³ | 288,2 | Zisk | | |
| | Množstvo odobratej povrchovej vody v tis. m ³ | 856,6 | Ročný obrat | | |
| | Množstvo odobratej vody z individuálnych zdrojov v tis.m ³ | | Ceny - závlahy v Sk/m ³ | 0 | |
| | Množstvo odvedených odpadových vôd v tis. m ³ | | Tržby v mil. Sk | 1 118,0 | |
| Živočíšna výroba | Množstvo odobratej podzemnej vody v tis. m ³ | 310,8 | Zamestnanosť v tis. osôb | 0,8 | |
| | Množstvo odobratej povrchovej vody v tis. m ³ | 0,0 | Hrubá živočíšna produkcia mil. Sk | 1 826 | |
| | Množstvo odobratej vody z individuálnych zdrojov v tis. m ³ | | Zisk | | |
| | Množstvo odvedených odpadových vôd v tis.m ³ /rok | | Hrubá produkcia na 1 zamestnanca v tis. Sk | 30,9 | |
| | | | Ceny v Sk/m ³ | 3Tab. 6.1.3.b | |
| | | | Tržby v mil. Sk | 1 432,18 | |
| Spoločné dáta pre rastlinnú a živočíšnu výrobu | Množstvo nečistenej odpadovej vody vypustenej do povrchových vôd v tis.m ³ | 0,0 | Hrubá pridaná hodnota v mil. Sk | 3 620 | |
| | Množstvo podzemnej vody dodanej verejnými vodovodmi v tis.m ³ | | | | |
| | Množstvo povrchovej vody dodanej verejnými vodovodmi v tis.m ³ | | | | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2006 a Správy o vodnom hospodárstve v SR za rok 2006.

**Tab. 7.1.6c Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja
Priemysel za rok 2006**

| Užívanie vody | Technické údaje | | | Ekonomické údaje | | Vplyvy |
|-------------------------|-------------------------------------|----------|----------|---------------------------|--------------|-----------|
| Priemysel celkom | Množstvo odobratej povrchovej vody | v tis.m3 | 49 101,2 | Tržby | v tis. € | 3 847 000 |
| | Množstvo odobratej podzemnej vody | v tis.m3 | 3 581,6 | Počet zamestnancov | v tis. osôb. | 35,2 |
| | Množstvo vypúšťanej odpadovej vody | v tis.m3 | 16 481,9 | Pridaná hodnota | v tis. € | 666 048 |
| | Objem produkcie | rok/tony | | Elasticita dopytu | | |
| kovov. výrobkov | Množstvo využívanej podzemnej vody | v tis.m3 | 0 | Tržby | v tis. € | 429 051 |
| | Množstvo vypúšťanej odpadovej vody | v tis.m3 | | Pridaná hodnota | | 29 041 |
| | Objem produkcie | rok/tony | | Elasticita dopytu | | |
| | | | | Úroveň využitia BAT | | |
| | | | | Počet zamestnancov | v tis. osôb. | 6,1 |
| potravinársky | Množstvo využívanej povrchovej vody | v tis.m3 | 0 | Tržby | v tis. € | 229 466 |
| | Množstvo využívanej podzemnej vody | v tis.m4 | 1 650,6 | Pridaná hodnota | v tis. € | 40 658 |
| | Množstvo vypúšťanej odpadovej vody | v tis.m3 | | Elasticita dopytu | | |
| | Objem produkcie | rok/tony | | Úroveň využitia BAT | | |
| | | | | Počet zamestnancov | v tis. osôb. | 2,7 |
| chemický | Množstvo využívanej podzemnej vody | v tis.m3 | 1 172,1 | Tržby | v tis. € | 124 359 |
| | Množstvo vypúšťanej odpadovej vody | v tis.m3 | | Pridaná hodnota | | 20 837 |
| | Objem produkcie | rok/tony | | Elasticita dopytu | | |
| | | | | Úroveň využitia BAT | | |
| | | | | Počet zamestnancov | v tis. osôb. | 0,6 |
| energetika | Objem produkcie/rok | v GWh | 1 930 | Tržby | v tis. € | |
| | Inštalovaný výkon | v MW | 425,17 | Zamestnanosť ² | | |
| | Množstvo užívanj podzemnej vody | v tis.m3 | 1,43 | | | |
| | Množstvo užívanj povrchovej vody | v tis.m3 | 0 | | | |
| | Množstvo vypúšťaných odpadových vôd | v tis.m3 | 0 | | | |
| hydroenergetika | Inštalovaný výkon MVE | v GWh | 0,56 | Zamestnanosť ³ | | FTE |
| | Inštalovaný výkon VE | v MW | 148,26 | Pridaná hodnota | | € alebo % |
| | Výroba elektriny | v GWh | 1,96 | Investičné náklady | v tis. Sk | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2006 a Správy o vodnom hospodárstve v SR za rok 2006.

Tab. 7.1.3.d Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja
Ostatné sektory za rok 2006

| Užívanie vody | Technické údaje | | Ekonomické údaje | | Vplyvy |
|--|---|--------|--|---------|--------|
| Rybolov: -profesionálny | Počet rybárov | | Ročný obrat | € p.a. | |
| | Ročná produkcia v tonách | 184 | Hrubá pridaná hodnota v mil. Sk | 0 | |
| -voľný čas | Počet rybárov | | Denné náklady/osoba | | |
| | Ročná produkcia v tonách | | | | |
| | Počet rybárskych revírov | | | | |
| Rybníky | Množstvo odobranej povrchovej vody v tis.m3 | 0 | | | |
| | Množstvo odobranej podzemnej vody v tis.m3 | 0 | | | |
| | Množstvo vypúšťanej vody v tis.m3 | 0 | | | |
| Vodná doprava | Množstvo prepravovaného tovaru v tis. t | 1 139 | Zamestnanosť vo vzťahu k využitiu prístavov | FTE | |
| | Počet lodí prechádzajúcich cez kľúčové body | 17 906 | Zamestnanosť vo vzťahu k vodnej doprave | FTE | |
| | Počet prepravovaných osôb v tis. os. | 74 | Hodnota prepravovaných tovarov | € | |
| | Počet spoločností | 22 | Dosiahnuté miestne tržby | € | |
| | Počet plavebných komôr | 8 | Ročný obrat | € p.a. | |
| Turizmus vo vzťahu k vode | Ročný počet turistických dní | 93 | Denné náklady na turistický deň | | |
| | Počet umelých kúpalísk | 10 | Ročný obrat | € p.a. | |
| | Počet prírodných oblastí na kúpanie | 2 | | | |
| Voda na liečebné účely | Množstvo odobranej vody v tis.m3 | 265,8 | | | |
| | Množstvo vypúšťanej vody v tis.m3 | 292,2 | | | |
| Protipovodňová ochrana | Plocha územia chráneného pred povodňami v km2 | 357 | Celkové náklady ochraňovaných oblastí v tis. € | 486,91 | |
| | Dĺžka ochranných hrádzí proti povodniam v km | 194 | Ročné náklady na škody z povodní v tis. € | 5 743,1 | |
| | Počet suchých nádrží - poldrov | 1 | Ročné náklady na ochranu rizikových zón v tis. € | 656,5 | |
| | Počet miest a obcí postihnutých povodňami | 32 | Ročné náklady na ochranu železničných tratí | € p.a. | |
| | Celková výmera zaplavenej poľnohospodárskej pôdy v tis. ha | | Ročné náklady na ochranu obcí | € p.a. | |
| | Celkový objem škôd spôsobených povodňami v tis. Sk | 19 384 | | | |
| | Celkový objem škôd na majetku SVP, s.p. spôsobených povodňami v tis. Sk | 18 500 | | | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2006, zo Správy o vodnom hospodárstve v SR za rok 2006 a z SVP, š.p. Banská Štiavnica (protipovodňová ochrana).

Tab. 7.1.7a Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja
Domácnosti za rok 2007

| Užívanie vody | Technické údaje | | Ekonomické údaje | | Vplyvy |
|--|---|----------|---|----------------------|---------|
| Zásobovanie pitnou vodou | Množstvo odobratej podzemnej vody v tis. m ³ | 85 130,8 | Priemerná cena v Sk/m ³ bez DPH | 24,58 | |
| | Množstvo odobratej povrchovej vody v tis. m ³ | 0,0 | Cena pre domácnosti v Sk/m ³ bez DPH | 25,09 | |
| | Množstvo odobratej pitnej vody v tis. m ³ | 9 424,8 | Pružnosť dopytu | % | |
| | Straty vody v tis. m ³ | 5,4 | Úroveň využitia BAT | vysoká-stredná-nízka | stredná |
| | Počet obyvateľov pripojených na verejné vodovody tis. os. | 286,7 | Odhad investícií na vodovody v mil. Sk | | |
| | Počet obyvateľov zásobovaných z individuálnych zdrojov v tis. os. | 46,0 | tržby za pitnú vodu v tis. Sk | 337 070 | |
| Odvádzanie a čistenie odpadových vôd | Počet obyvateľov pripojených na kanalizáciu v tis. os. | 193,9 | Priemerná cena v Sk/m ³ bez DPH | 20,61 | |
| | Počet obyvateľov pripojených na kanalizáciu s ČOV v tis. os. | 188,5 | Cena pre domácnosti v Sk/m ³ bez DPH | 20,5 | |
| | Počet obyvateľov s individuálnym čistením odpadových vôd | | Pružnosť dopytu | % | |
| | Množstvo odvedených odpadových vôd v tis. m ³ | 12 874,4 | tržby za odvádzanie a čistenie odpadových vôd v tis. Sk | 284 883 | |
| | Počet ČOV | 31 | Odhad investícií na kanalizáciu | | |
| | | | Úroveň využitia BAT | vysoká-stredná-nízka | |
| Spoločné dáta pre zásobovanie pitnou vodou a odvádzanie a čistenie odpadových vôd | Počet spoločností zabezpečujúcich dodávku pitnej vody a odvádzanie odpadových vôd | 1 | počet obyvateľov celkom | 332 406 | |
| | | | počet cenových domácností | 127 619 | |
| | | | počet obyvateľov v mestách | 198 252 | |
| | | | počet obyvateľov na vidieku | 134 154 | |
| | | | pridaná hodnota vodárenských spoločností a ostatných spoločností zabezpečujúcich dodávku pitnej vody a odvádzanie odpadovej vody v tis. Sk | 381 674 | |
| | | | počet pracovníkov vo vodárenských spoločnostiach a ostatných spoločnostiach zabezpečujúcich dodávku pitnej vody a odvádzanie odpadovej vody | 532 | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2007, Správy o vodnom hospodárstve v SR za rok 2007

Tab. 7.1.7b Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja
Poľnohospodárstvo za rok 2007

| Užívanie vody | Technické údaje | | Ekonomické údaje | | Vplyvy |
|---|---|---------|---|--------|--------|
| Rastlinná výroba | Celková populácia zaoberajúca sa poľnohospodárstvom tis. os. | 6 | Hrubá rastlinná produkcia mil. Sk | 1 924 | |
| | Celková výmera poľnohospodárskej pôdy v tis. ha | 119 | Zamestnanosť (trvale činní robotníci) v tis. osôb | 0,5 | |
| | Celková plocha ornej pôdy v tis. ha | 83 | Hrubá produkcia na 1 zamestnanca v tis. Sk | 23,9 | |
| | Množstvo odobratej podzemnej vody v tis. m3 | 0 | Zisk | | |
| | Množstvo odobratej povrchovej vody v tis. m3 | 162,3 | Ročný obrat | | |
| | Množstvo odvedených odpadových vôd v tis. m3 | | Ceny – závlahy v Sk/m3 | 0 | |
| | Množstvo odobratej vody z individuálnych zdrojov v tis. m3 | 162,3 | Tržby v mil. Sk | 1326,4 | |
| Živočíšna výroba | Množstvo odobratej podzemnej vody v tis. m3 | 4 035,5 | Zamestnanosť (trvale činní robotníci) v tis. osôb | 0,7 | |
| | Množstvo odobratej povrchovej vody v tis. m3 | 0 | Hrubá živočíšna produkcia mil. Sk | 1 897 | |
| | Množstvo odobratej vody z individuálnych zdrojov v tis. m3 | 4 035,5 | Zisk | | |
| | Množstvo odvedených odpadových vôd v tis.m3/rok | | Pridaná hodnota | | |
| | | | Hrubá produkcia na 1 zamestnanca v tis. Sk | 32,4 | |
| | | | Ceny v Sk/m3 | 3 | |
| | | | Tržby v mil. Sk | 1 421 | |
| Spoločné dáta pre rastlinnú a živočíšnu výrobu | Vypúšťanie do povrchových vôd v tis.m3 | | Hrubá pridaná hodnota v mil. Sk | 3 636 | |
| | Množstvo podzemnej vody dodanej verejnými vodovodmi v tis.m3 | 1 709,2 | | | |
| | Množstvo povrchovej vody dodanej verejnými vodovodmi v tis.m3 | 20,7 | | | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2007 a Správy o vodnom hospodárstve v SR za rok 2007.

Tab. 7.1.7c Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja
Priemysel za rok 2007

| Užívanie vody | Technické údaje | | | Ekonomické údaje | | | Vplyvy |
|------------------|-------------------------------------|----------|----------|-----------------------------|--------------|-----------|--------|
| Priemysel celkom | Množstvo využívanej povrchovej vody | v tis.m3 | 56 578,4 | Tržby | v tis. € | 3 717 137 | |
| | Množstvo využívanej podzemnej vody | v tis.m3 | 5 125,4 | Počet zamestnancov | v tis. osôb. | 35,9 | |
| | Množstvo vypúšťanej odpadovej vody | v tis.m3 | | Pridaná hodnota | v tis. € | 762 091 | |
| | Objem produkcie | rok/tony | | Elasticita dopytu | | | |
| kovov. výrobkov | Množstvo využívanej podzemnej vody | v tis.m3 | | Tržby | v tis. € | 45 708 | |
| | Množstvo vypúšťanej odpadovej vody | v tis.m3 | | Pridaná hodnota | v tis. € | 33 059 | |
| | Objem produkcie | rok/tony | | Elasticita dopytu | | | |
| | | | | Úroveň využitia BAT | | | |
| | | | | Počet zamestnancov | v tis. osôb. | 6,4 | |
| potravinársky | Množstvo využívanej podzemnej vody | v tis.m3 | | Tržby | v tis. € | 222 297 | |
| | Množstvo vypúšťanej odpadovej vody | v tis.m3 | | Pridaná hodnota | v tis. € | 41 399 | |
| | Objem produkcie | rok/tony | | Elasticita dopytu | | | |
| | | | | Úroveň využitia BAT | | | |
| | | | | Počet zamestnancov | v tis. osôb. | 2,6 | |
| chemický | Množstvo využívanej podzemnej vody | v tis.m3 | | Tržby | v tis. € | 139 231 | |
| | Množstvo vypúšťanej odpadovej vody | v tis.m3 | | Pridaná hodnota | v tis. € | 22 675 | |
| | Objem produkcie | rok/tony | | Elasticita dopytu | | | |
| | | | | Úroveň využitia BAT | | | |
| | | | | Počet zamestnancov | v tis. osôb. | 0,6 | |
| energetika | Objem produkcie/rok | v GWh | 1 719 | Tržby | v tis. € | | |
| | Inštalovaný výkon | v MW | 462,49 | Zamestnanosť / ² | | | |
| | Množstvo užívanj podzemnej vody | v tis.m3 | | | | | |
| | Množstvo užívanj povrchovej vody | v tis.m3 | | | | | |
| | Množstvo vypúšťaných odpadových vôd | v tis.m3 | | | | | |
| hydroenergetika | Inštalovaný výkon MVE | v GWh | 0,55 | Zamestnanosť / ³ | | FTE | |
| | Inštalovaný výkon VE | v MW | 152,64 | Pridaná hodnota | | € alebo % | |
| | Výroba elektrickej energie MVE | v GWh | 1,77 | | | | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2007 a Správy o vodnom hospodárstve v SR za rok 2007.

Tab. 7.1.7d Charakteristika užívania vody na úrovni povodia Dunaja
Ostatné sektory za rok 2007

| Užívanie vody | Technické údaje | | Ekonomické údaje | | Vplyvy |
|--|---|-------|--|--------|--------|
| Rybolov: -profesionálny | Počet rybárov | | Ročný obrat | € p.a. | |
| | Ročná produkcia v tonách | 177 | Hrubá pridaná hodnota v mil. Sk | 7,8 | |
| -voľný čas | Počet rybárov | | Denné náklady/osoba | | |
| | Ročná produkcia v tonách | | | | |
| | Počet rybárskych revírov | | | | |
| Rybníky | Množstvo odobranej povrchovej vody v tis.m3 | | | | |
| | Množstvo odobranej podzemnej vody v tis.m3 | | | | |
| | Množstvo vypúšťanej vody v tis.m3 | | | | |
| Vodná doprava | Množstvo prepravovaného tovaru v tis. t | 1 201 | Zamestnanosť vo vzťahu k využitiu prístavov | FTE | |
| | Počet lodí prechádzajúcich cez kľúčové body | | Zamestnanosť vo vzťahu k vodnej doprave | FTE | |
| | Počet prepravovaných osôb v tis. os. | 81 | Hodnota prepravovaných tovarov | € | |
| | Počet spoločností | | Dosiahnuté miestne tržby | € | |
| | Počet plavebných komôr | 10 | Ročný obrat | € p.a. | |
| Turizmus vo vzťahu k vode | Ročný počet turistických dní | 93 | Denné náklady na turistický deň | | |
| | Počet umelých kúpalísk | 10 | Ročný obrat | € p.a. | |
| | Počet prírodných oblastí na kúpanie | 2 | | | |
| Voda na liečebné účely | Množstvo odobranej vody v tis.m3 | | | | |
| | Množstvo vypúšťanej vody v tis.m3 | | | | |
| Protipovodňová ochrana | Plocha územia chráneného pred povodňami v km2 | 356 | Celkové náklady ochraňovaných oblastí v tis. € | 391,38 | |
| | Dĺžka ochranných hrádzi proti povodňam v km | 193 | Ročné náklady na škody z povodní v tis. € | 255,8 | |
| | Počet suchých nádrží - poldrov | 1 | Ročné náklady na ochranu rizikových zón v tis. € | 804,7 | |
| | Počet miest a obcí postihnutých povodňami | 4 | Ročné náklady na ochranu železničných tratí | € p.a. | |
| | Celková výmera zaplavenej poľnohospodárskej pôdy v ha | 9,18 | Ročné náklady na ochranu obcí | € p.a. | |
| | Celkový objem škôd spôsobených povodňami v tis. Sk | 6 751 | | | |
| | Celkový objem škôd na majetku SVP, š.p. spôsobených povodňami v tis. Sk | 0 | | | |

Uvedené údaje v tabuľke boli čerpané z podkladov Slovenského hydrometeorologického ústavu Bratislava, Štatistickej ročenky SR za rok 2007, zo Správy o vodnom hospodárstve v SR za rok 2007 a z SVP, š.p. Banská Štiavnica (protipovodňová ochrana).

1. Opatrenia uplatňované v Programoch poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach

SR má zaradených cca 60,0 % výmery poľnohospodárskej pôdy do zraniteľných oblastí. V zraniteľných oblastiach boli na základe súboru pôdných, hydrologických, geografických a ekologických parametrov určené pre každý poľnohospodársky subjekt tri kategórie obmedzení hospodárenia:

- **kategória A** - produkčné bloky s najnižším stupňom obmedzenia hospodárenia,
- **kategória B** - produkčné bloky so stredným stupňom obmedzenia hospodárenia,
- **kategória C** - produkčné bloky s najvyšším stupňom obmedzenia hospodárenia.

Uvedené tri kategórie produkčných blokov (A, B, C) zohľadňujú vzdialenosť územia od podzemného zdroja vody, stupeň obmedzenia aplikácie hnojív s obsahom dusíka a spôsob hospodárenia na poľnohospodárskej pôde. Znamená to, že poľnohospodárska pôda zaradená v kategórii A je najďalej od zdroja podzemnej vody a preto predstavuje najnižšie riziko jeho znečistenia a naopak, poľnohospodárska pôda zaradená v kategórii C je najbližšie k vodnému zdroju a platia na nej najprísnejšie opatrenia hospodárenia.

Podmienky hospodárenia na A, B, C produkčných blokoch sú podrobne uvedené v **Programu poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach** (ďalej Program hospodárenia), ktorý bol schválený MP SR v roku 2004. Program hospodárenia bol v SR vypracovaný jednotne pre všetky zraniteľné oblasti na základe vyhlášky MP SR č. 392/2004 Z. z. v súčasnosti nahradenej vyhláškou MP SR č. 199/2008 Z. z. Prvé uverejnenie Programu hospodárenia bolo dňa 04.10.2001, termín stanovený pre dodržanie hraničnej hodnoty 170 kg N/ha pre ročnú aplikáciu vo forme maštalného hnoja dňa 15.07.2004.

V programe hospodárenia boli, okrem iného, zavedené a upravené opatrenia pre nasledovné prvky poľnohospodárskych aktivít:

1. Obdobie zákazu aplikovania N hnojív

- Aplikácia hnojív s obsahom dusíka je pre obdobie 15.11. - 15.02. zakázaná.

2. Kapacita uskladnenia hnoja a požiadavka na konštrukciu a nepriepustnosť

- Skladovacie zariadenia pre hospodárske hnojivá (maštalný hnoj, hnojovica, močovka) musia presahovať objem ich produkcie v čase, keď je ich aplikácia zakázaná, pričom v podmienkach s nízkym a stredným stupňom obmedzenia musí skladovacia kapacita hnojovice postačovať na štyri mesiace, močovky na tri mesiace. Pri vysokom stupni obmedzenia sa skladovacia kapacita predlžuje o jeden mesiac.
- Skladovacie zariadenia pre maštalný hnoj musia byť nepriepustné, zabráňovať výtok hnojovky zo skládky a mať vybudovaný zásobník na zachytenie hnojovky, ktorého kapacita sa vypočíta podľa Prílohy č. 2 k Vyhláške č. 199/2008 Z. z.
- Skladovacie zariadenia pre tekuté exkrementy musia byť nepriepustné a musia mať bezpečnostný systém proti preplneniu.

3. Racionálne hnojenie (vrátane rovnováhy vstupov / výstupov, vhodného striedania plodín, rozdeľovania dávok hnojív, analýz pôdy atď.)

- Hospodárske hnojivá treba zapraviť do pôdy najneskôr do 24 hodín po ich aplikácii.
- Dusík v priemyselných hnojivách sa aplikuje v delených dávkach, pričom maximálna jednorazová dávka nesmie prekročiť 60 kg N/ha.

4. Zvažovanie účinkov počasia, stavu pôdy a terénnych svahov

- Na svahoch trvalých trávnych porastov so sklonom nad 7° možno aplikovať najviac 80 kg N.ha⁻¹ za rok. Na svahoch trvalých trávnych porastov so sklonom do 7° je treba dodržiavať ročný limit dusíkatých hnojív.

5. Obmedzenie celkového hnojenia podľa druhu plodín

- Vo vyrovnávacej dávke dusíka je možné aplikovať k príslušnej, na dusík náročnej, plodine najviac:
 - o 120 kg N/ha za rok na poľnohospodárskej pôde s nízkym stupňom obmedzenia aplikácie hnojív s obsahom dusíka,
 - o 80 kg N/ha za rok na poľnohospodárskej pôde so stredným stupňom obmedzenia aplikácie hnojív s obsahom dusíka,

- 40 kg N/ha za rok na poľnohospodárskej pôde s vysokým stupňom obmedzenia aplikácie hnojív s obsahom dusíka najskôr od 01.03. podľa Prílohy č. 6 k Vyhláske č. 199/2008 Z. z.

6. Ustanovenia o hnojení na svahoch

- Aplikáciu hnojív s obsahom dusíka na svahoch nad 7° treba organizovať tak, aby sa znižovalo riziko povrchového zmyvu (zapravenie do pôdy do 24 hodín, aplikácia na list, podpovrchová aplikácia). Na svahoch trvalých trávnych porastov so sklonom nad 7° možno za rok aplikovať najviac 80 kg N/ha.
- Pozemky so svahovitou nad 12° sa nesmú využívať ako orná pôda a nesmú sa hnojiť hnojivami obsahujúcimi dusík.
- Na poľnohospodárskych pozemkoch so svahovitou nad 7° treba vykonávať protierózne opatrenia.

7. Ustanovenia o aplikácii hnojív v blízkosti vodných tokov

- Hnojivá sa nesmú používať vo vzdialenosti 10 m od brehovej čiary vodného toku, zátopovej čiary vodnej nádrže alebo hranice ochranného pásma I. stupňa vodného zdroja.

8. Ustanovenia o aplikácii hnojív na vodou presiaknuté, zaplavené, zamrznuté a snehom pokryté pôdy

- Aplikácia hnojív s obsahom dusíka je zakázaná na pôdu, ktorá je:
 - zamrznutá do hĺbky 8 cm a viac alebo je pokrytá vrstvou snehu nad 5 cm,
 - zamokrená alebo dočasne zamokrená súvislou vrstvou vody, každoročne ohrozovanú záplavami.

9. Stanovenia o postupe aplikovania priemyselných hnojív a hospodárskych hnojív na pôdu

- Hnojivá s obsahom dusíka treba aplikovať tak, aby sa hnojivo účinne zadržalo v pôde, napríklad zaoraním tuhých hospodárskych hnojív alebo inou podpovrchovou aplikáciou kvapalných hospodárskych hnojív. Dávky hnojív sa stanovujú podľa potrieb jednotlivých plodín a podľa pôdných pomerov.
- Dusík aplikovaný vo forme maštalného hnoja a iných hospodárskych hnojív nesmie priemerne prevýšiť 170 kg N.ha⁻¹ poľnohospodárskej pôdy za rok v zraniteľnej oblasti. Exkrementy zvierat na pasienku sa započítavajú do tohto limitu. Do tohto limitu sa nezapočítava dusík pozberových zvyškov rastlín, ak boli zaorané do poľnohospodárskej pôdy.

10. Iné preventívne opatrenia

- Zakázané je aplikovať hnojivá s obsahom dusíka na poľnohospodársku pôdu každoročne ohrozovanú záplavami.
- Odvodnené územia poľnohospodárskej pôdy sa musia obhospodarováť spôsobom, ktorý zodpovedá vysokému stupňu obmedzenia aplikácie hnojív s obsahom dusíka.
- Pri obhospodarovaní poľnohospodárskej pôdy s vysokým stupňom obmedzenia aplikácie hnojív s obsahom dusíka sa nesmú budovať nové odvodňovacie zariadenia.

K priaznivým opatreniam na obmedzenie strát dusíka v poľnohospodárskej činnosti možno priradiť i:

- racionálnu aplikáciu dávok a optimalizáciu termínov použitia dusíkatých hnojív delením dávok podľa nárokov a vývoja pestovanej kultúry,
- zohľadňovanie reziduálneho dusíka predplodiny, ktorej vysievaním sa dosahuje zníženie únikov dusíka,
- povinnosť farmára viesť priebežnú evidenciu spotreby hnojív a počítať bilančné porovnanie živín, najmä dusíka, ktorá motivuje farmára optimalizovať delenú dávku N,
- možným príspevkom k zníženému použitiu priemyselných hnojív je aj trvalý rast ich cien.

2. Kódex správnej poľnohospodárskej praxe

V SR boli vypracované tri kódexy správnej poľnohospodárskej praxe, ktoré slúžia ako praktická príručka zameraná na pomoc poľnohospodárom k tomu, aby sa vyhli činnostiam, ktorými by spôsobili znečistenie povrchových a podzemných vôd. Sú to:

- **Kódex správnej poľnohospodárskej praxe – Ochrana vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov** (Prvé uverejnenie 04.10.2001),
- **Kódex správnej poľnohospodárskej praxe na ochranu pôdy,**
- **Kódex správneho používania hnojív.**

Uplatňovanie uvedených kódexov je dobrovoľné a sú platné pre celé územie SR.

V ďalšom texte uvádzame popis Kódexu správnej poľnohospodárskej praxe - Ochrana vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov.

Kódex správnej poľnohospodárskej praxe - Ochrana vôd pred znečistením dusičnanmi z poľnohospodárskych zdrojov

Zavádza a upravuje opatrenia pre nasledovné prvky poľnohospodárskych aktivít:

1. Obdobie aplikácie hnojív

Hnojivá sa nesmú používať na poľnohospodárskej pôde ak:

- osobitný predpis (napr. zákon o ochrane prírody a krajiny, zákon o ochrane poľnohospodárskeho pôdneho fondu, zákon o vodách) zakazuje alebo obmedzuje použitie hnojív,
- je pôda zamokrená,
- je pôda pokrytá vrstvou snehu nad 5 cm,
- je pôda zamrznutá do hĺbky 8 cm,
- spôsob ich použitia ohrozuje životné prostredie v okolí hnojeného pozemku.

2. Aplikácie hnojív na svahovitú pôdu

- aplikáciu hnojív s obsahom dusíka na svahoch poľnohospodárskej pôdy nad 7° treba organizovať tak, aby sa znižovalo riziko povrchového zmyvu (zapravenie do pôdy do 24 hodín, aplikácia na list, podpovrchová aplikácia),
- na svahoch trvalých trávnych porastov so sklonom nad 7° možno za rok aplikovať najviac 80 kg N/ha,
- pozemky so svahovitou nad 12° sa nesmú využívať ako orná pôda a nesmú sa hnojiť hnojivami obsahujúcimi dusík,
- na poľnohospodárskych pozemkoch so svahovitou nad 7° treba vykonávať protierózne opatrenia,
- výber pozemkov na aplikáciu hnojovice treba určovať s ohľadom na ochranu prírody a najmä ochranu vodných zdrojov,
- na svahoch do sklonu 12° treba povrchovo aplikovanú hnojovicu zaorať,
- pri pestovaní zeleniny a plodín na priamy konzum treba vylúčiť hnojenie hnojovicou na list.

3. Nasiaknuté, zamrznuté a snehom pokryté pôdy

Zakázaná je aplikácia hnojív s obsahom dusíka na pôdu, ktorá je:

- zamrznutá do hĺbky 8 cm a viac alebo je pokrytá vrstvou snehu 5 cm,
- zamokrená alebo dočasne zamokrená súvislou vrstvou vody,
- každoročne ohrozovaná záplavami.

4. Blízkosť vodných tokov

Hnojivá sa nesmú používať:

- v šírke najmenej 10 m od povrchových vodných zdrojov (toky, kanály, nádrže, rybníky, štrkoviská, mokrade a pod),
- vo vzdialenosti najmenej 50 m od podzemných vodných zdrojov (ak príslušný predpis neurčuje inak napr. PHO, CHVO),
- do 12 mesiacov po odvodnení pôdy,
- keď je pôda silno drenážovaná,

- keď pôdne vlastnosti nedovolia absorpciu hnojív (napr. zhutnenie pôdy nad objemovú hmotnosť $1,8 \text{ g.cm}^{-3}$).

5. Uskladnenie tekutých odpadov

- Hnojovicu možno skladovať v podzemných tankoch, žumpách, v nadzemných nádržiach, ale aj v izolovaných priehlbínach v teréne (umelé a prírodné lagúny).
- Skladovacie zariadenia na hnojovicu musia byť vybavené spoľahlivým homogenizačným zariadením (premieshvanie hnojovice). Súčasťou uskladňovacích zariadení je i výdajná plocha na čerpanie hnojovice do transportných a aplikačných mechanizačných prostriedkov, vybavená zariadením na umytie techniky. Odpadová voda sa z výdajnej plochy odvádza do nádrží alebo žump.
- Polotekutá hnojovica je zmesou hnoja, močovky a podstielky (12,0 % sušiny). Uskladňuje sa v pozemných nádržiach (lagúnach).
- Pri výstavbe a prevádzkovaní nádrží a zásobníkov hospodárskych hnojív je potrebné postupovať podľa osobitných predpisov. Ich úlohou je zabezpečiť ekologicky bezproblémové skladovanie poľnohospodárskych odpadov bez vedľajších nežiaducich účinkov na pôdu, vodné zdroje a poľnohospodársku produkciu.
- Ak sa skládka hnojív buduje na svahu, platia nasledovné šírky ochranných pásiem od povrchových vôd:
 - o svah so sklonom do 4° - 150 m od povrchového vodného zdroja,
 - o svah so sklonom $4 - 6^\circ$ - 300 m od povrchového vodného zdroja,
 - o svah so sklonom $6 - 12^\circ$ - 450 m od povrchového vodného zdroja.

6. Obmedzenie a rozdelenie vstupov dusíka

- Poľnohospodárska pôda v zraniteľných oblastiach je zaradená v registri produkčných blokov Identifikačného systému poľnohospodárskych parciel do troch skupín s rôznym stupňom obmedzenia aplikácie hnojív s obsahom dusíka a spôsobom hospodárenia.
- Nízky stupeň, stredný stupeň alebo vysoký stupeň obmedzenia aplikácie hnojív s obsahom dusíka a spôsobu hospodárenia je určený podľa stavu ohrozenia kvality podzemných vôd dusičnanmi v závislosti od vlastností poľnohospodárskej pôdy, horninového prostredia, hladinového režimu podzemných vôd a ich vodohospodárskeho významu.

7. Spôsob aplikácie (a rovnomernosti) priemyselných hnojív a hospodárskych hnojív

- Hospodárske hnojivá treba zapraviť do pôdy najneskôr do 24 hodín po ich aplikácii.
- Dusík v priemyselných hnojivách sa aplikuje v delených dávkach, maximálna jednorazová dávka nesmie prekročiť 60 kg N/ha .
- Dávkovanie dusíkatých hnojív možno vykonať dvomi hlavnými prístupmi:
 - o podľa obsahu minerálneho dusíka v pôde (metóda N_{min}),
 - o podľa potenciálu pôdy zabezpečovať minerálnu výživu dusíkom z vlastných zdrojov.
- Pri hnojení dusíkom nehnojíme pôdu ale rastlinu. Preto je možné aplikovať dusíkaté hnojivá len k pestovaným rastlinám a v takých dávkach, ktoré zodpovedajú potenciálu rastlín využiť ho na tvorbu úrody. Hnojenie dusíkom do zásoby sa zakazuje.
- Doplnkovú dávku dusíka v priemyselných hnojivách treba aplikovať v priebehu vegetačného obdobia pestovaných plodín.

8. Striedanie plodín, trvalé udržiavanie plodín

- Je potrebné dodržiavať oševný postup, ktorý je uvedený v textovej časti plánu hnojenia.
- V prípadoch zásadných zmien oševného postupu, počtov zvierat, zmeny výmery pozemkov, zmeny hygienických hraníc a ochranných pásiem je potrebné vypracovať nový plán hnojenia. Za zásadnú zmenu sa pokladá:
 - o zmena plodínovej štruktúry oševného postupu, na ktorú bol pôvodný plán hnojenia vypracovaný,
 - o zmena počtu zvierat smerom nahor, pri ktorej sa prekračuje požadovaná skladovacia kapacita alebo prípustné množstvo aplikovaného dusíka,
 - o zníženie výmery pozemkov pre aplikáciu dusíka (napr. prevod pôd na iný subjekt, záber poľnohospodárskej pôdy atď.),
 - o zmena hygienických hraníc a ochranných pásiem (ich rozšírením, vyhlásením a pod.).
- Aplikáciou organických hnojív, zeleným hnojením, správnym striedaním plodín a všetkými dostupnými metódami je potrebné sa starať o primerane potrebné obsahy a kvalitu pôdnej

organickej hmoty, ktorá môže zvýšiť hospodárnosť pôdy s dusíkom a zabrániť jeho vyplaveniu do vodných zdrojov.

9. Rastlinný porast v daždivých obdobiach

- Tento prvok a opatrenia pre jeho zavádzania nie sú v Kódexe ustanovené.

10. Plány hnojenia a záznamy o aplikácii

- Vyžaduje sa mať vypracovaný konkrétny plán, kedy, kde a ako hnojivá a iné organické odpady použiť, aby sa znížilo na minimum riziko znečistenia vodných zdrojov a aby sa dôsledne využil živinový potenciál aplikovaných hnojív v pestovateľskom systéme na pôde.
- Vyžaduje sa, aby plán hnojenia zohľadňoval agrochemické skúšanie pôd, aby obsahoval reálny program efektívneho využitia hnojív a iných organických odpadov so zreteľom na stanovený osevný postup, pri rešpektovaní ochrany povrchových a podzemných vôd, ako aj ostatných zložiek životného prostredia, a aby obsahoval grafickú časť (mapa v mierke min. 1 : 25 000) a textovú časť.

11. Povrchový zmyv a vyplavovanie v dôsledku zavlažovania

- Zavlažovať sa musí úsporne, aby pôda nebola poškodzovaná zamokrením, zasolením alebo iným spôsobom, čo by mohlo spôsobiť následne znečistenie vôd.
- Závlahová dávka nesmie prekročiť retenčnú kapacitu pôdy, nesmie byť prirodzene a ani drenážou infiltrovaná do podzemných a povrchových vôd a nesmie byť aplikovaná na pôdy so sklonom k povrchovým vodným zdrojom.
- Pre závlahové využitie tekutých hospodárskych hnojív a odpadových vôd platí požiadavka na dodržanie takých dávok, ktoré sú úmerné živinovým a vlahovým potrebám pestovaných plodín. Súčasne dávky nesmú ohrozovať vlastnosti pôdy a kvalitu podzemných a povrchových vôd. Navrhovanie a prevádzkovanie týchto závlah sa riadi ON 73 6962 „Závlahy odpadovými vodami a hnojivicou“.
- Technologicko-prevádzkové riešenie závlahového využitia tekutých hospodárskych hnojív a odpadových vôd musí vyplývať z druhu použitého hnojiva, zo spôsobu a intenzity využiteľnosti obsahu živín, z dávky hnojiva a jeho úpravy, z miestnych prírodných, vodohospodárskych, hygienických a agronomických podmienok. Pri forme závlah je vysoký nárok na plošnú rovnomernosť hnojivého účinku závlahy. Musí byť súlad medzi intenzitou postreku a vsakovacou schopnosťou pôdy.

12. Ďalšie preventívne opatrenia

- V prípade záplavy pozemkov je nevyhnutné ihneď po kalamite vykonať prieskum pôdy na obsah znečistenia vrátane dusíkatých látok. V prípade znečistenia alebo prekročenia obsahu minerálneho dusíka $90 \text{ kg N}_{\text{an}} \cdot \text{ha}^{-1}$ (0,3 m hĺbka), treba neodkladne vykonať nápravné opatrenia (napr. zaorávkou slamy na imobilizáciu prebytočného dusíka v pôde a podobne).
- V prípadoch iných typov znečistenia pôdy realizovať opatrenia podľa usmernení príslušných výskumných a odborných organizácií (napr. biodegradáciu ropných látok v pôde, petrifikáciu ťažkých kovov napríklad vápnením a podobne).
- Do technológie obrábania pôdy širšie zaviesť systém ochranného obhospodarovania pôdy (minimalizácia obrábania, bezorebná sejbá).
- Minimalizácia, najlepšie však absencia hnojenia dusíkom v jeseni. Zaorávka pozberových zvyškov, najmä tých so širokým pomerom C : N.
- Najmä na svahoch uprednostňovať technológie minimalizujúce obrábanie pôdy. Svahy so sklonom nad 12° nevyužívať ako orné pôdy.
- Zvyšovať podiel trávnych porastov podľa stupňa ohrozenia vodných zdrojov.
- Pri úhorovaní pôdy (set aside) je nevyhnutné zistiť aktuálny obsah minerálneho dusíka v pôde v jarnom období. V prípade, že prekračuje $90 \text{ kg N}_{\text{an}} \cdot \text{ha}^{-1}$ (do hĺbky 0,3 m) odporúča sa na každých $10 \text{ kg N}_{\text{an}}$ prevyšujúcich tento limit zaorať aspoň 100 kg slamy a až následne zasiať úhorovaciu plodinu (nie však ďatelinovinu). Úhorované plochy sa neodporúča hnojiť dusíkom a ani tekutými exkrementami hospodárskych zvierat, vrátane aplikácie kalov.

Princípmi Kódexu správnej poľnohospodárskej praxe sa podľa odhadov dobrovoľne riadilo aj 2,3 % poľnohospodárov vykonávajúcich poľnohospodársku činnosť mimo zraniteľných oblastí. Toto percento predstavovalo predpokladané percento poľnohospodárov zapojených do agroenvironmentálneho programu, ktorého záväznými časťami boli podmienky Kódexu správnej poľnohospodárskej praxe.

| ID | Názov | Pov | EUCD_VU | Rieka | rkm | EUCD_LO | SKCD_LO | Prio | U_1 | U_2 | U_3 | h (m) | Ryb | Rok | I_O | D_O | Realizátor | Poznámka |
|----|-----------------|-----|---------|-----------------------------------|----------|----------|---------|------|-----|-----|-----|-------|-----|------|-----|-----|------------|---|
| 11 | hať Čunovo | D | SKD0019 | Dunaj | 1851,600 | SKDLO001 | DLO001 | 18 | F | H | 8 | 7 | N | 2009 | N4 | B | VV, š.p. | |
| 12 | sklz Dunakility | D | SKD0017 | Dunaj | 1843,000 | SKDLO002 | DLO002 | 18 | W | 8 | 8 | 5 | Y | 2009 | 8 | 8 | MR | bariéra priechodná cez hať Dunakility, ktorá patrí MR, treba spoločné riešenie s MR |
| 13 | hať Gabčíkovo | D | SKD0015 | Prírodný-Odpadový kanál Gabčíkovo | 10,200 | SKDLO003 | DLO003 | U | H | N | F | 19,5 | N | 2009 | nie | nie | VV, š.p. | |

Vysvetlivky:

Užívanie č. 1, č. 2, §. 3

F protipovodňová ochrana

H hydroenergetika

I iné

N lodná doprava

R rekreácia

Rb ryby

W zásobovanie vodou a iné odbery

nie bez užívania

8 neaplikovateľné

U neznámy / k roku 2009 bez informácie

Funkčný rybovod

Y na prekážke existuje funkčný rybovod alebo je prekážka priechodná iným spôsobom

N na prekážke neexistuje funkčný rybovod alebo je prekážka nepriechodná

U neznámy / k roku 2009 bez informácie

Druh opatrenia

B zabezpečenie priechodnosti rybovodom alebo biokoridorom

MP zabezpečenie priechodnosti manipuláciou

P zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodné sklzy alebo rampy

R odstránenie prekážky

O iné

MO monitoring

Z realizácia opatrenia je v kompetencii susednej krajiny

nie opatrenie sa nebude realizovať vzhľadom na dopad na širšie životné prostredie

U neznámy / k roku 2009 bez informácie

8 neaplikovateľné / prekážka je priechodná

Implementácia opatrenia

Y implementované do roku 2015

N4 výnimka N4.4 - posun realizácie do ďalších plánovacích cyklov

nie opatrenie sa nebude realizovať vzhľadom na dopad na širšie životné prostredie

8 neaplikovateľné / prekážka je priechodná

ID pomocné poradové číslo

Názov názov prekážky

Pov povodie, v ktorom sa prekážka nachádza

EUCD_VU európsky kód vodného útvaru, na ktorom sa prekážka nachádza

Rieka názov vodného útvaru, na ktorom sa prekážka nachádza

rkm riečny kilometer, v ktorom sa prekážka nachádza

EUCD_LO európsky kód prekážky

SKCD_LO slovenský kód prekážky

Prio priorita realizácie opatrení (čím vyššie číslo, tým vyššia priorita; U - potrebné doriešiť)

U_1 účel č. 1, na ktorý slúži prekážka

U_2 účel č. 2, na ktorý slúži prekážka

U_3 účel č. 3, na ktorý slúži prekážka

h (m) výška priečnej stavby (m)

Ryb indikácia, či na prekážke existuje funkčný rybovod alebo či je prekážka priechodná iným spôsobom

Rok rok, v ktorom bolo vykonané hodnotenie

I_O obdobie implementácie opatrenia

D_O druh realizovaného opatrenia

Realizátor zodpovedný realizátor opatrenia

Poznámka vysvetľujúca poznámka