



**SLOVENSKÁ AGENTÚRA
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA**

SPRÁVA O HODNOTENÍ STRATEGICKÉHO DOKUMENTU

(Vypracovaná podľa prílohy č. 4 k zákonu č. 24/2006 Z. z.)

PROGRAM ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA NITRIANSKEHO KRAJA na roky 2011 -2015

Január 2013

OBSAH

I. Základné údaje o obstarávateľovi	3
1. Označenie.....	3
2. Sídlo.....	3
3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa, od ktorého možno dostať relevantné informácie o strategickom dokumente, a miesto na konzultácie.....	3
II. Základné údaje o strategickom dokumente.....	3
1. Názov.....	3
2. Územie (SR, kraj, okres, obec).....	3
3. Dotknuté obce.....	3
4. Dotknuté orgány.....	4
5. Schvaľujúci orgán.....	5
6. Obsah a hlavné ciele strategického dokumentu a jeho vzťah k iným strategickým dokumentom.....	5
III. Základné údaje o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia...	7
1. Informácie o súčasnom stave životného prostredia vrátane zdravia a jeho pravdepodobný vývoj, ak sa strategický dokument bude realizovať.....	7
2. Informácia vo vzťahu k environmentálne obzvlášť dôležitým oblastiam, akými sú navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (NATURA 2000), chránené vodohospodárske oblasti a pod.....	28
3. Charakteristika životného prostredia vrátane zdravia v oblastiach, ktoré budú významne ovplyvnené.....	37
4. Environmentálne problémy vrátane zdravotných problémov, ktoré sú relevantné z hľadiska strategického dokumentu.....	40
5. Environmentálne ciele vrátane zdravotných cieľov zistených na medzinárodnej, národnej a inej úrovni, ktoré sú relevantné z hľadiska strategického dokumentu, ako aj to, ako sa zohľadnili počas prípravy strategického dokumentu.....	47
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch strategického dokumentu vrátane zdravia.....	51
1. Pravdepodobne významné environmentálne vplyvy na životné prostredie a vplyv na zdravie (primárne, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, strednodobé, dlhodobé, trvalé, dočasné, pozitívne aj negatívne).....	51
V. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie	56
1. Opatrenia na odvrátenie, zníženie alebo zmiernenie prípadných významných negatívnych vplyvov na životné prostredie vrátane zdravia, ktoré by mohli vyplývať z realizácie strategického dokumentu.....	56
VI. Dôvody pre výber zvažovaných alternatív a popis toho, ako bolo vykonané vyhodnotenie vrátane ťažkostí s poskytovaním potrebných informácií, ako napr. technické nedostatky alebo neurčitosti	57
VII. Návrh monitorovania environmentálnych vplyvov vrátane vplyvov na zdravie	57
VIII. Pravdepodobne významné cezhraničné environmentálne vplyvy vrátane vplyvov na zdravie	58
IX. Netechnické zhrnutie poskytnutých informácií	58
X. Informácia o ekonomickej náročnosti (ak to charakter a rozsah strategického dokumentu umožňuje)	59

I. Základné údaje o obstarávateľovi

1. Označenie

Obvodný úrad životného prostredia Nitra, Identifikačné číslo: 37 96 12 76

2. Sídlo

Janka Kráľa 124, 94901 Nitra

3. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa, od ktorého možno dostať relevantné informácie o strategickom dokumente, a miesto na konzultácie

Ing. Anna Baňárová, odbor ochrany prírody, krajiny a odpadového hospodárstva

Ul. Janka Kráľa 124, 94901 Nitra

Tel: 037/7920 138; 0918 520 066

banarova@nr.ouzp.sk

Ing. Karol Jedlovský, odbor ochrany prírody, krajiny a odpadového hospodárstva

Ul. Janka Kráľa 124, 94901 Nitra

Tel: 037/7920 138; 0918 520 066

jedlovsky@nr.ouzp.sk

II. Základné údaje o strategickom dokumente

1. Názov

Program odpadového hospodárstva Nitrianskeho kraja na roky 2011 - 2015

2. Územie (SR, kraj, okres, obec)

Kraj: Nitriansky (NUTS 3)

Okres: 7 okresov (LAU 1)

Nitra, Komárno, Levice, Nové Zámky, Šaľa, Topoľčany, Zlaté Moravce

Obec: 355 obcí (LAU 2) Nitrianskeho kraja

3. Dotknuté obce

Dotknutými obcami sú obce Nitrianskeho kraja začlenené do sedem okresov a to:

- **Nitra** (2 mestá – Nitra a Vráble, 60 obcí - Alešince, Báb, Babindol, Bádice, Branč, Cabaj-Čápor, Čab, Čakajovce, Čechynce, Čeladice, Čífare, Dolné Lefantovce, Dolné Obdokovce, Golianovo, Horné Lefantovce, Hostová, Hruboňovo, Ivanka pri Nitre, Jarok, Jelenec, Jelšovce, Kapince, Klasov, Kolíňany, Lehota, Lúčnica nad Žitavou, Ľudovítová, Lukáčovce, Lužianky, Malé Chyndice, Malé Zálužie, Malý Cetín, Malý Lapáš, Melek, Mojmírovce, Nitrianske Hrnčiarovce, Nová Ves nad Žitavou, Nové Sady, Paňa, Podhorany, Pohranice, Poľný Kesov, Rišňovce, Rumanová, Svätoplukovo, Štefanovičová, Štitáre, Šurianky, Tajná, Telince, Veľká Dolina, Veľké Chyndice, Veľké Zálužie, Veľký Cetín, Veľký Lapáš, Vinodol, Výčapy-Opatovce, Zbehy, Žirany, Žitavce),
- **Komárno** (3 mestá – Hurbanovo, Kolárovo, Komárno, 38 obcí - Bajč, Bátorove Kosihy, Bodza, Bodzianske Lúky, Brestovec, Búč, Čalovec, Čičov, Dedina Mládeže, Dulovce, Holiare, Chotín, Imeľ, Iža, Kameničná, Klížska Nemá, Kravany nad Dunajom, Lipové, Marcelová, Martovce, Moča, Modrany, Mudroňovo, Nesvady, Okoličná na Ostrove, Patince, Pribeta, Radvaň nad Dunajom, Sokolce, Svätý Peter, Šrobárová, Tôň, Trávník, Veľké Kosihy, Virt, Vrbová nad Váhom, Zemianska Olča, Zlatná na Ostrove),
- **Levice** (4 mestá – Levice, Šahy, Tlmače, Želiezovce, 86 obcí - Bajka, Bátorovce, Beša, Bielovce, Bohunice, Bory, Brhlovce, Čajkov, Čaka, Čata, Demandice, Devičany, Dolná Seč, Dolné Semerovce, Dolný Pial, Domadice, Drženice, Farná, Hokovce, Hontianska Vrbica, Hontianske Trst'any, Horná Seč, Horné Semerovce, Horné Turovce, Horný Pial, Hrkovce, Hronovce,

Hronské Kláčany, Hronské Kosihy, Iňa, Ipeľské Úľany, Ipeľský Sokolec, Jabloňovce, Jesenské, Jur nad Hronom, Kalná nad Hronom, Keť, Kozárovce, Krškany, Kubáňovo, Kukučínov, Kural'any, Lok, Lontov, Lula, Málaš, Malé Kozmálovce, Malé Ludince, Mýtne Ludany, Nová Dedina, Nový Tekov, Nýrovce, Ondrejovce, Pastovce, Pečenice, Plášťovce, Plavé Vozokany, Podlužany, Pohronský Ruskov, Pukanec, Rybník, Santovka, Sazdice, Sikenica, Slatina, Starý Hrádok, Starý Tekov, Šalov, Šarovce, Tehla, Tekovské Lužany, Tekovský Hrádok, Tupá, Turá, Uhliská, Veľké Kozmálovce, Veľké Ludince, Veľké Turovce, Veľký Ďur, Vyškovce nad Ipľom, Vyšné nad Hronom, Zalaba, Zbrojníky, Žemberovce, Žemliare),

- **Nové Zámky** (3 mestá - Nové Zámky, Štúrovo, Šurany, 59 obcí - Andovce, Bajtava, Bánov, Bardoňovo, Belá, Bešeňov, Bíňa, Branovo, Bruty, Čechy, Černík, Dedinka, Dolný Ohaj, Dubník, Dvory nad Žitavou, Gbelce, Hul, Chľaba, Jasová, Jatov, Kamenica nad Hronom, Kamenín, Kamenný Most, Kmetovo, Kolta, Komjatice, Komoča, Leľa, Lipová, Ľubá, Malá nad Hronom, Malé Kosihy, Maňa, Michal nad Žitavou, Mojzesovo, Mužla, Nána, Nová Vieska, Obid, Palárikovo, Pavlová, Podhájska, Pozba, Radava, Rastislavice, Rúbaň, Salka, Semerovo, Sikenička, Strekov, Svodín, Šarkan, Trávnica, Tvrdosovce, Úľany nad Žitavou, Veľké Lovce, Veľký Kýr, Vlkaš, Zemné),
- **Šaľa** (mesto – Šala, 12 obcí - Diakovce, Dlhá nad Váhom, Hájske, Horná Kráľová, Kráľová nad Váhom, Močenok, Neded, Selice, Tešedíkovo, Trnovec nad Váhom, Vlčany, Žihárec),
- **Topoľčany** (mesto – Topoľčany, 53 obcí - Ardanovce, Belince, Biskupová, Blesovce, Bojná, Čeládice, Čermany, Dvorany nad Nitrou, Hajná Nová Ves, Horné Chlebany, Horné Obdokovce, Horné Štitáre, Hrušovany, Chrabrany, Jacovce, Kamanová, Koniarovce, Kovarce, Krnča, Krtovce, Krušovce, Kuzmice, Lipovník, Ludanice, Lužany, Malé Ripňany, Nemčice, Nemečky, Nitrianska Blatnica, Nitrianska Streda, Norovce, Oponice, Orešany, Podhradie, Prašice, Práznovce, Presel'any, Radošina, Rajčany, Solčany, Solčianky, Súlovce, Svrbice, Šalgovce, Tesáre, Tovarníky, Tvrdomestice, Urmince, Veľké Dvorany, Veľké Ripňany, Velušovce, Vozokany, Závada),
- **Zlaté Moravce** (mesto – Zlaté Moravce, 32 obcí - Beladice, Čaradice, Červený Hrádok, Čierne Kláčany, Hostie, Host'ovce, Choča, Jedľové Kostol'any, Kostol'any pod Tribečom, Ladice, Lovce, Machulince, Malé Vozokany, Mankovce, Martin nad Žitavou, Nemčiňany, Neverice, Nevidzany, Obyce, Skýcov, Sľažany, Slepčany, Tekovské Nemce, Tesárske Mlyňany, Topoľčianky, Velčice, Veľké Vozokany, Vieska nad Žitavou, Volkovce, Zlatno, Žikava, Žitavany).

4. Dotknuté orgány

- Ministerstvo ŽP SR
- Slovenská agentúra ŽP
- Slovenská inšpekcia ŽP
- Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja
- Úrad verejného zdravotníctva SR
- Obvodný úrad ŽP Trenčín
- Obvodný úrad ŽP Trnava
- Obvodný úrad ŽP Banská Bystrica
- Obvodný úrad Nitra
- Obvodný pozemkový úrad Nitra
- Obvodný lesný úrad Nitra
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Nitra
- Krajský pamiatkový úrad Nitra
- Krajské riaditeľ'stvo hasičského a záchranného zboru v Nitre
- Obvodný úrad Nitra, odbor krízového riadenia
- Obvodný úrad ŽP Komárno
- Obvodný úrad ŽP Levice
- Obvodný úrad ŽP Nové Zámky
- Obvodný úrad ŽP Šaľa
- Obvodný úrad ŽP Topoľčany
- Obvodný úrad ŽP Nitra, Stále pracovisko Zlaté Moravce
- Obce a mestá Nitrianskeho kraja

5. Schvaľujúci orgán

Obvodný úrad životného prostredia Nitra

6. Obsah a hlavné ciele strategického dokumentu a jeho vzťah k iným strategickým dokumentom

Program odpadového hospodárstva Nitrianskeho kraja na roky 2011 – 2015 je dokumentom strategického významu v oblasti odpadového hospodárstva s vplyvom na životné prostredie. Stanovuje ciele pre odpadové hospodárstvo Nitrianskeho kraja do roku 2015 a vo všeobecnej rovine navrhuje opatrenia na dosiahnutie stanovených cieľov a v záväznej časti zodpovednosťou za ich realizáciu. Nadväzuje na strategický dokument POH SR, ktorý bol schválený Vládou Slovenskej republiky.

POH Nitrianskeho kraja je rozdelený na 5 hlavných kapitol a 6 príloh k POH.

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

- I.1 Názov orgánu, ktorý program vydal
- I.2 Sídlo orgánu, ktorý program vydal
- I.3 Počet obyvateľov územia, pre ktoré sa program vydáva
- I.4 Rozloha územia a štruktúra plôch
- I.5 Ekologická charakteristika územia
- I.6 Štruktúra a stav hospodárstva

II. AKTUÁLNY STAV ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA V NITRIANSKOM KRAJI

- II.1 Právny rámec odpadového hospodárstva
 - II.1.1 Riadenie odpadového hospodárstva
 - II.1.2 Právne predpisy odpadového hospodárstva
- II.2 Vznik odpadov a nakladanie s nimi v rokoch 2005 – 2010
 - II.2.1 Vznik odpadov v Nitrianskom kraji v rokoch 2005 – 2010
 - II.2.1.1 Vznik odpadov podľa kategórií
 - II.2.1.2 Vznik odpadov podľa ekonomických činností
 - II.2.1.3 Vznik odpadov v okresoch nitrianskeho kraja v rokoch 2005 - 2010
 - II.2.2 Nakladanie s odpadmi v Nitrianskom kraji v rokoch 2005 - 2010
- II.3 Komunálne odpady
 - II.3.1 Vznik a nakladanie s komunálnymi odpadmi v Nitrianskom kraji
 - II.3.2 Separovaný zber
- II.4 Vznik a nakladanie s vybranými druhmi odpadov
 - II.4.1 Opatrebované pneumatiky
 - II.4.2 Odpady z viacvrstvových kombinovaných materiálov
 - II.4.3 Odpady z papiera
 - II.4.4 Odpady zo skla
 - II.4.5 Odpady z plastov
 - II.4.6 Biologicky rozložiteľné odpady
 - II.4.6.1 Vznik a nakladanie s biologicky rozložiteľnými odpadmi celkovo
 - II.4.6.2 Vznik a nakladanie s biologicky rozložiteľnými komunálnymi odpadmi
 - II.4.6.3 Vznik a nakladanie s čistiarenskými kalmi
 - II.4.7 Odpady z textilu
 - II.4.8 Stavebné odpady
 - II.4.8.1 Vznik a nakladanie so stavebnými odpadmi kategórie N
 - II.4.8.2 Vznik a nakladanie so stavebnými odpadmi kategórie O
 - II.4.8.3 Vznik a nakladanie s drobnými stavebnými odpadmi
 - II.4.9 Odpady z obalov
 - II.4.9.1 Vznik a nakladanie s odpadmi z obalov celkovo
 - II.4.9.2 Vznik a nakladanie s odpadmi z obalov z viacvrstvových kombinovaných materiálov
 - II.4.9.3 Vznik a nakladanie s odpadmi z obalov z dreva
 - II.4.10 Opatrebované batérie a akumulátory
 - II.4.10.1 Vznik a nakladanie s opotrebovanými batériami a akumulátormi kategórie O
 - II.4.10.2 Vznik a nakladanie s opotrebovanými batériami a akumulátormi kategórie N
 - II.4.11 Odpadové oleje
 - II.4.12 Odpady zo zdravotnej a veterinárnej starostlivosti

- II.4.12.1 Vznik a nakladanie s odpadmi zo zdravotnej starostlivosti
- II.4.12.2 Vznik a nakladanie s odpadmi z veterinárnej starostlivosti
- II.4.13 Staré vozidlá
- II.4.14 Elektroodpady
- II.4.15 Odpady s obsahom polychlórovaných bifenyllov
- II.4.16 Odpady s obsahom ortuti
 - II.4.16.1 Celkové nakladanie a vznik odpadov s obsahom ortuti
 - II.4.16.2 Vznik a nakladanie so žiarivkami a iným odpadom s obsahom ortuti ako zložky komunálneho odpadu
 - II.4.16.3 Vznik a nakladanie s batériami s obsahom ortuti
 - II.4.16.4 Vznik a nakladanie s amalgámovým odpadom z dentálnej starostlivosti
- II.4.17 Odpady obsahujúce azbest
- II.5 Zariadenia na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov
 - II.5.1 Zariadenia na zhodnocovanie odpadov
 - II.5.2 Zariadenia na zneškodňovanie odpadov
 - II.5.2.1 Skládky odpadov
 - II.5.2.2 Spaľovne odpadov
- II.6 Vyhodnotenie predchádzajúceho programu
 - II.6.1 Analýza záväznej časti POH Nitrianskeho kraja do roku 2005
 - II.6.2 Analýza smernej časti POH Nitrianskeho kraja do roku 2005

III. ZÁVÄZNÁ ČASŤ POH NITRIANSKEHO KRAJA

- III.1 Ciele pre vybrané druhy odpadov
 - III.1.1 Komunálne odpady a biologicky rozložiteľné odpady
 - III.1.2 Biologické odpady
 - III.1.3 Elektroodpad
 - III.1.4 Odpady z obalov
 - III.1.5 Použité batérie a akumulátory
 - III.1.6 Staré vozidlá
 - III.1.7 Opatrebované pneumatiky
 - III.1.8 Stavebný odpad a odpad z demolácií
 - III.1.9 Odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB
 - III.1.10 Odpadové oleje
- III.2 Opatrenia na dosiahnutie cieľov pre vybrané prúdy odpadov
 - III.2.1 Komunálne odpady, biologicky rozložiteľné komunálne odpady a biologické odpady
 - III.2.2 Vybrané prúdy odpadov

IV. SMERNÁ ČASŤ POH NITRIANSKEHO KRAJA

- IV.1 Zariadenia na zhodnocovanie odpadov
- IV.2 Zariadenia na zneškodňovanie odpadov
- IV.3 Systémy zberu odpadov

V. FINANCOVANIE A ROZPOČET ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

VI. VYHODNOTENIE PRIPOMIENOK VEREJNOSTI K POH NITRIANSKEHO KRAJA NA ROKY 2011 – 2015

PRÍLOHY K POH NITRIANSKEHO KRAJA

- Príloha 1 – Nakladanie s odpadmi v okresoch Nitrianskeho kraja
- Príloha 2 – Zoznam zariadení na zhodnocovanie odpadov
- Príloha 3 – Zoznam kompostárni odpadov
- Príloha 4 – Zoznam skládok odpadov
- Príloha 5 – Zoznam zberní a výkupní odpadov
- Príloha 6 – Zámery na vybudovanie nových zariadení na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov

Hlavné ciele:

Ciele a opatrenia v záväznej časti POH kraja sú v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva podľa článku 4 Smernice Európskeho parlamentu a rady 2008/98/ES z 19. novembra 2008 o odpadoch a o zrušení určitých smerníc:

- a) predchádzanie vzniku odpadu,
- b) príprava na ich opätovné použitie,
- c) recyklácia,
- d) iné zhodnocovanie, napr. energetické zhodnocovanie odpadov,
- e) zneškodňovanie odpadov.

Vzťah k iným strategickým dokumentom:

POH kraja sa vydáva na obdobie piatich rokov, t.j. na roky 2011 – 2015. Je vypracovaný v súlade so strategickým dokumentom POH SR na roky 2011 – 2015, ktorý schválila Vláda SR dňa 22.02.2012.

Iné strategické a koncepcné dokumenty prijaté v SR súvisiace s problematikou odpadového hospodárstva:

- Stratégia, zásady a priority štátnej environmentálnej politiky
- Národný strategický referenčný rámec 2007 – 2013
- Operačný program – Životné prostredie 2007 – 2013
- Investičná stratégia odpadového hospodárstva v SR
- Národný realizačný plán Štokholmského dohovoru o perzistentných organických látkach (POPs)
- Národná stratégia trvalo udržateľného rozvoja.

Iné strategické a koncepcné dokumenty prijaté na regionálnej úrovni Nitrianskeho kraja súvisiace s problematikou odpadového hospodárstva:

- Územný plán VÚC Nitrianskeho kraja
- Regionálna energetická koncepcia využívania poľnohospodárskej a lesníckej biomasy Nitrianskeho kraja
- Regionálna surovinová politika pre oblasť nerastných surovín Nitrianskeho kraja
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Nitrianskeho samosprávneho kraja na roky 2012 – 2018.

III. Základné údaje o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

1. Informácie o súčasnom stave životného prostredia vrátane zdravia a jeho pravdepodobný vývoj, ak sa strategický dokument bude realizovať

Nitriansky kraj leží v juhozápadnej časti Slovenskej republiky, na západe susedí s Trnavským krajom, na severe s Trenčianskym, na východe s Banskobystrickým a na juhu hraničí s Maďarskou republikou, kde prírodnú hranicu tvoria rieky Dunaj a Ipel'. Okrem pohraničných riek krajom pretekajú aj rieky Váh, Nitra, Žitava a Hron.

Stav životného prostredia Nitrianskeho kraja je čiastočne popísaný a pravidelne aktualizovaný v Správach o stave životného prostredia Slovenskej republiky, ktoré MŽP SR zverejňuje na základe zákona č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí a zákona č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní, odovzdávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov. (www.sazp.sk). Podrobnejšie informácie o stave životného prostredia sú dostupné v strategickom dokumente Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja, ktorý Nitriansky samosprávny kraj pravidelne aktualizuje a zverejňuje (www.unsk.sk).

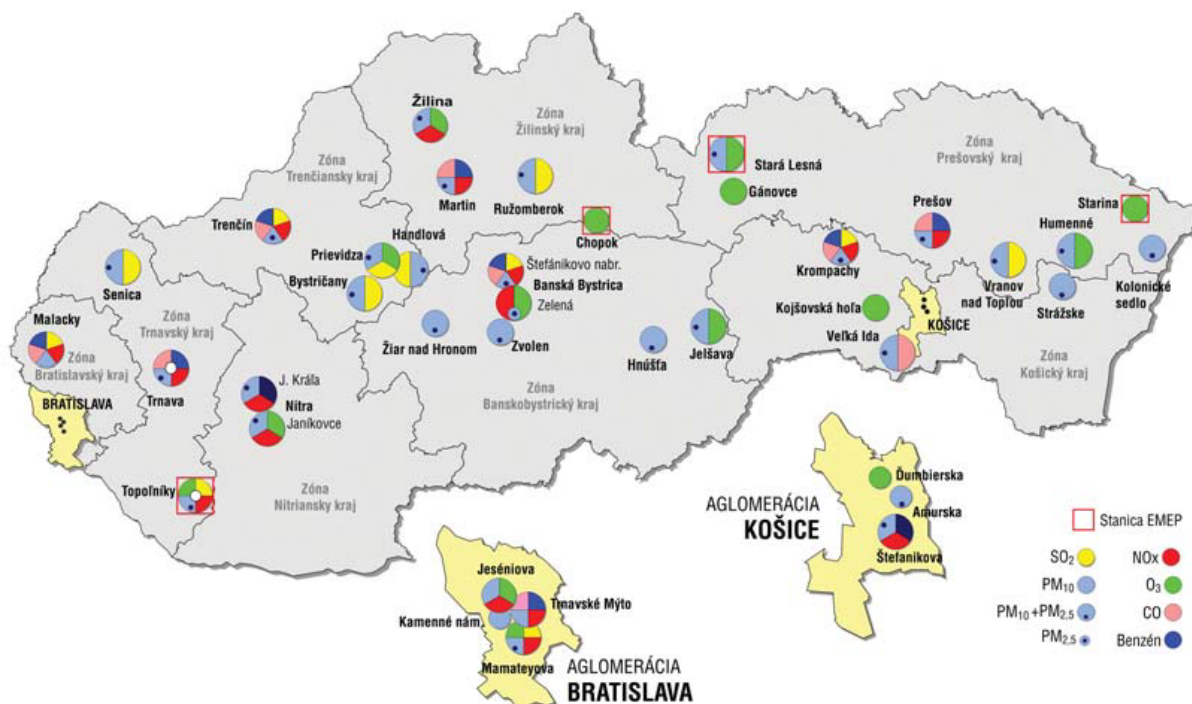
V dvojročných intervaloch je verejnosti sprístupňovaná aj Environmentálna regionalizácia SR (www.enviroportal.sk), ktorú spracováva SAŽP z podkladov odborných organizácií rezortu životného prostredia. V mapových podkladoch sú prehľadne spracované informácie o jednotlivých zložkách životného prostredia SR.

Informácie o súčasnom stave životného prostredia boli čerpané najmä z vyššie uvedených dokumentov.

Ovzdušie

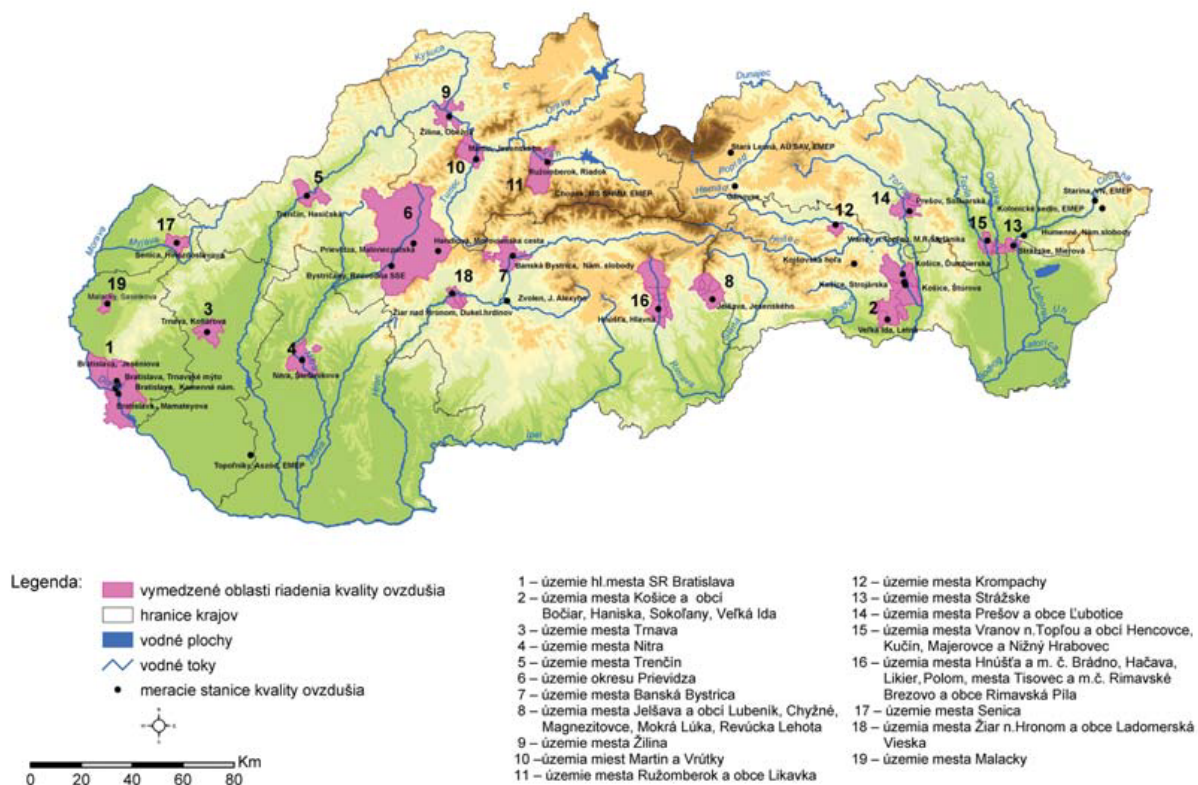
Vyhláška MPŽP a RR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia v prílohe č. 17 ustanovuje zoznam aglomerácií a zón pre účely hodnotenia kvality ovzdušia. Územie Nitrianskeho kraja bolo touto vyhláškou vymedzené za zónu pre oxid siričitý, oxid dusičitý a oxidy dusíka, častice PM₁₀, častice PM_{2,5}, benzén a oxid uhoľnatý.

Mapa: Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia, stav k 31. 12. 2010



Zdroj: SHMÚ

Mapa: Oblasti riadenia kvality ovzdušia v roku 2010



Zdroj: SHMÚ

Územie mesta Nitry v zóne Nitriansky kraj bolo vymedzené za oblasť riadenia kvality ovzdušia pre PM₁₀. Táto oblasť predstavuje 1,58 % rozlohy kraja a v tejto oblasti žije 11,67 % obyvateľov Nitrianskeho kraja. Monitorovanie kvality ovzdušia je zabezpečené prostredníctvom dvoch monitorovacích staníc kvality ovzdušia. Prekračovanie limitných hodnôt pre prachové častice je pravidelné v zimných mesiacoch z dôvodu aplikácie zimného posypu a absentujúcej vegetácie. Za rozhodujúce lokálne zdroje znečisťovania ovzdušia prachovými časticami sú považované lokálne vykurovacie systémy, emisie z dopravy, prach zo stavebnej činnosti, z nespevnených povrchov, z povrchu komunikácií atď. Pre túto oblasť podľa § 11 ods. 2 zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší, KÚŽP Nitra vypracoval Program na zlepšenie kvality ovzdušia pre územie mesta Nitra, ktorý rieši opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia smerujúce do kľúčových oblastí.

Zdrojmi znečisťujúcich látok posudzovaného územia sú predovšetkým priemyselné prevádzky a vykurovanie objektov.

Podľa Prílohy č. 2 k vyhláške Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja SR, č. 356/2010 Z.z., ktorou sa vykonávajú patria technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom od 0,3 MW medzi stredné zdroje znečisťovania ovzdušia.

Vyhláškou Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja SR, č. 357/2010 Z.z., sa ustanovujú požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie a rozsah ďalších údajov o stacionárnych zdrojoch znečisťovania ovzdušia.

Vyhláškou Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja SR, č. 363/2010 Z.z., sa ustanovuje monitorovanie emisií zo stacionárnych zdrojov a kvality ovzdušia v okolí, spôsob a požiadavky na zisťovanie a preukazovanie množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok a údajov o dodržaní určených technických požiadaviek a všeobecných podmienok prevádzkovania.

Hlavným líniovým zdrojom znečistenia ovzdušia z prevádzky na dopravných koridoroch, je automobilová doprava. Na znečisťovaní ovzdušia v okolí dopravných koridorov sa podieľajú škodliviny pochádzajúce z výfukových plynov automobilov (oxid uhoľnatý – CO a oxidy dusíka – NO_x a uhlíkovodíky C_x H_y) a zvýšená prašnosť.

Spracovanie a vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt (LH) a limitných hodnôt zvýšených o medzu tolerancie (LH + MT) na ochranu zdravia ľudí zabezpečuje Slovenský hydrometeorologický ústav v Bratislave na základe výsledkov meraní v sieti monitorovacích staníc. Kvalita ovzdušia je považovaná za dobrú, ak úroveň znečistenia neprekračuje limitné hodnoty.

Za účelom stanovenia spôsobu hodnotenia kvality ovzdušia v aglomeráciách a zónach Slovenska, bolo v závislosti od úrovne znečistenia ovzdušia spracované 5-ročné obdobie rokov 2005 až 2009.

Zóna Nitriansky kraj

V zóne nebola prekročená limitná hodnota pre žiadnu znečisťujúcu látku a celkovo je úroveň znečistenia ovzdušia relatívne nízka. SHMÚ, v zmysle zákona o ovzduší, na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia SR v roku 2009 navrhuje nasledujúce zaradenie zón a aglomerácií do skupín:

1. skupina - Zóny a aglomerácie, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia jednou látkou alebo viacerými znečisťujúcimi látkami vyššia ako limitná resp. cieľová hodnota, prípadne limitná resp. cieľová hodnota zvýšená o medzu tolerancie. V prípade ozónu zóny a aglomerácie, v ktorých je koncentrácia ozónu vyššia ako cieľová hodnota pre ozón. Nitriansky kraj do tejto skupiny nebol zaradený.
2. skupina – Zóny a aglomerácie, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia jednou látkou alebo viacerými znečisťujúcimi látkami medzi limitnou resp. cieľovou hodnotou a limitnou resp. cieľovou hodnotou zvýšenou o medzu tolerancie. V prípade ozónu zóny a aglomerácie, v ktorých je koncentrácia ozónu vyššia ako dlhodobá cieľová hodnota pre ozón, ale nižšia alebo sa rovná cieľovej hodnote pre ozón. Do tejto skupiny nie je zaradený Nitriansky kraj.
3. skupina – Zóny a aglomerácie, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia pod limitnými resp. cieľovými hodnotami. V prípade ozónu zóny a aglomerácie, v ktorých je koncentrácia ozónu nižšia ako dlhodobá cieľová hodnota pre ozón. Nitriansky kraj je zaradený do tretej skupiny z hľadiska: PM₁₀, oxid siričitý, oxid dusičitý, olovo, oxid uhoľnatý, benzén.

Emisie

Množstvo emisií a merné územné emisie vybraných znečisťujúcich látok v okresoch NSK sú spracované v nasledujúcom tabuľkovom prehľade.

Tab.: Množstvo emisií (TZL) zo stacionárnych zdrojov v období 2006 - 2009

Okres	Emisie TZL (t/rok)				Merné územné emisie TZL (t/rok.km ²)			
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009
Komárno	394	388	387	392	0,36	0,35	0,35	0,36
Levice	1054	1105	1080	1026	0,68	0,71	0,70	0,66
Nitra	361	321	322	319	0,41	0,37	0,38	0,37
Šaľa	607	239	235	598	0,45	0,44	0,44	0,44
Topoľčany	300	195	195	233	0,84	0,67	0,66	0,65
Nové Zámky	199	594	595	192	0,33	0,33	0,33	0,32
Zlaté Moravce	229	227	229	232	0,44	0,44	0,44	0,44

Zdroj: SHMU

Tab.: Množstvo emisií (SO₂) zo stacionárnych zdrojov v období 2006 - 2009

Okres	Emisie SO ₂ (t/rok)				Merné územné emisie SO ₂ (t/rok.km ²)			
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009
Komárno	79	54	55	45	0,07	0,05	0,05	0,51
Levice	221	154	162	133	0,14	0,10	0,10	0,92
Nitra	81	53	52	42	0,09	0,06	0,06	2,97
Šaľa	1048	22	22	776	0,78	0,60	0,57	0,65
Topoľčany	836	33	32	19	2,35	0,06	0,06	0,73
Nové Zámky	47	802	770	25	0,08	0,05	0,05	0,47
Zlaté Moravce	55	40	40	27	0,11	0,08	0,08	0,75

Zdroj: SHMU

Tab.: Množstvo emisií (NO_x) zo stacionárnych zdrojov v období 1999 - 2009

Okres	Emisie NO _x (t/rok)				Merné územné emisie NO _x (t/rok.km ²)			
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009
Komárno	230	214	219	213	0,21	0,19	0,20	0,19
Levice	367	388	616	480	1,06	0,23	0,40	0,31
Nitra	1144	650	954	781	2,03	0,75	1,10	0,90
Šaľa	895	689	654	833	0,72	0,62	0,58	0,62
Topoľčany	762	140	139	679	0,82	1,93	1,84	1,91
Nové Zámky	153	831	787	133	0,57	0,23	0,23	0,22
Zlaté Moravce	101	96	96	102	1,50	0,18	0,18	0,20

Zdroj: SHMU

Tab.: Množstvo emisií (CO) zo stacionárnych zdrojov v období 2006 - 2009

Okres	Emisie CO (t/rok)				Merné územné emisie CO (t/rok.km ²)			
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009
Komárno	660	597	589	562	0,60	0,54	0,54	0,51
Levice	1644	1541	1513	1432	1,06	0,99	0,98	0,92
Nitra	1767	1352	2599	2591	2,03	1,55	2,98	2,97
Šaľa	973	275	268	872	0,72	0,65	0,66	0,65
Topoľčany	293	297	292	260	0,82	0,77	0,75	0,73
Nové Zámky	344	881	884	280	0,57	0,50	0,49	0,47
Zlaté Moravce	779	740	704	389	1,50	1,42	1,35	0,75

Zdroj: SHMU

V nasledovnej tabuľke je vymenovaných 10 najväčších znečisťovateľov ovzdušia v Nitrianskom kraji v členení podľa jednotlivých znečisťujúcich látok za rok 2010.

Tab.: Poradie najväčších znečisťovateľov v rámci kraja podľa množstva emisií za rok 2010

Tuhé znečisťujúce látky			SO ₂	
Prevádzkovateľ		Okres	Prevádzkovateľ	Okres
1.	Duslo, a.s., Šaľa	Šaľa	Smurfit Kappa Štúrovo, a.s. Zámky	Nové Zámky
2.	BYTREAL Tlmače, s.r.o., Tlmače	Levice	Ícopal, a.s., Štúrovo	Nové Zámky
3.	P.G.TRADE spol. s r.o., Komárno, zdroje v okrese	Nové Zámky	BYTREAL Tlmače, s.r.o., Tlmače	Levice
4.	Kameňolomy a štrkopieskovne, lom Pohranice	Nitra	Lieharenský podnik Nitra, a.s. Veľký Ďur	Levice
5.	PPC ČAB a.s. Nové Sady	Nitra	M Agrokom, s.r.o., Marcelová	Levice
6.	Lencos, s.r.o., Levice	Levice	MO SR, Posádková správa budov Nitra	Nitra
7.	Slovintegra Energy, s.r.o., Levice	Levice	EMGO Slovakia, a.s., Nové Zámky	Nové Zámky
8.	DECODOM, s.r.o., Topoľčany	Topoľčany	Duslo, a.s., Šaľa	Šaľa
9.	PALMA Group, a.s., Levice a.s.,	Levice	ELEKTROKARBON, a.s. Topoľčany	Topoľčany
10.	Agrochemický podnik, a.s. Levice	Nitra	CALMIT, spol. s r.o. Bratislava, pr. Žir.	Nitra
NO _x			CO	
Prevádzkovateľ		Okres	Prevádzkovateľ	Okres
1.	Duslo, a.s., Šaľa	Šaľa	CALMIT spol. s r.o., Bratislava, prev. Žirany	Nitra
2.	eustream, a.s., prev. Ivanka pri Nitre	Nitra	Slovintegra Energy, s.r.o., Levice	Levice
3.	Smurfit Kappa Štúrovo, a.s.	Nové Zámky	Duslo, a.s., Šaľa	Šaľa
4.	Slovintegra Energy, s.r.o., Levice	Levice	Wienerberger Slov. tehelne spol. s r.o., Zl. Moravce	Zlaté Moravce
5.	Bytkomfort, s.r.o., Nové Zámky	Nové Zámky	DANFOSS COMPRESSORS, s.r.o., Zlaté Moravce	Zlaté Moravce
6.	Nitrianska teplárenská spoločnosť, a.s.	Nitra	eustream, a.s., prev. Ivanka pri Nitre	Nitra
7.	COM-therm, s.r.o., Komárno	Komárno	Vicente Torns Slovakia, a.s., Veľké Kosihy	Komárno
8.	OPM2SR, s.r.o., Nitra	Nitra	Smurfit Kappa Štúrovo, a.s.	Nové Zámky
9.	DECODOM, s.r.o., Topoľčany	Topoľčany	Lieharenský podnik Nitra, a.s. Veľký Ďur	Levice
10.	SES, a.s., Tlmače	Levice	Fibra Šahy	Levice

Zdroj: SHMÚ

Celkový počet veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia evidovaných na území NSK v prehľade po okresoch za rok 2009 je uvedený v tabuľkovom prehľade.

Tab.: Počet veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia v rámci kraja - rok 2010

Okres	Veľké zdroje znečisťovania ovzdušia	Stredné zdroje znečisťovania ovzdušia	Spolu
Komárno	24	278	302
Levice	16	337	353
Nitra	27	511	538
Nové Zámky	22	269	291
Šaľa	28	101	129
Topoľčany	23	219	242
Zlaté Moravce	3	91	94
Kraj spolu	143	1806	1949

Zdroj: NEIS

Lokálne znečistenie

Na území Nitrianskeho kraja tvoria Národnú monitorovaciu sieť kvality ovzdušia SHMÚ dve monitorovacie stanice, ktoré realizujú kontinuálne analýzy základných polutantov.

Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia za rok 2010

Agglomerácia / zóna	Znečisťujúca látka	Ochrana zdravia										VHP ³⁾	
		SO ₂		NO ₂		PM ₁₀			PM ₂₅	CO	Benzén	SO ₂	NO ₂
		1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	8 hod ⁴⁾	1 rok	8 hod ¹⁾	1 rok	3 hod po sebe	3 hod po sebe
		Limitná hodnota [µg.m ⁻³]		40		50	40	75	25	10000	5	500	400
		Počet prekročení		(18)		(35)		(35)					
Nitriansky kraj	Nitra, J. Kráľa	b 0	b 0	b 0	b 8,7	b 33	b 31,3	X	15,3	b 2097	b 0,6	0	0
	Nitra, Janíkovce			0	8,1	50	34,7	X	22,5				

Zdroj: SHMÚ

¹⁾ maximálna osemhodinová koncentrácia

²⁾ limitne hodnoty pre výstražné prahy

³⁾ stanice indikujú regionálnu požadovú úroveň

⁴⁾ limitne hodnoty zvýšené o medzu tolerancie (výnimka platí do 11. 6. 2011); x - výnimka nebola udelená

Znečisťujúce látky, ktoré prekročili limitnú hodnotu sú zvýraznené hrubým písmom

Označenie vyťaženia: > 90 %, a 75 – 90 %, b 50 – 75 %, c < 50 % platných meraní

Nitriansky kraj má problém s prekračovaním 24-hodinovej limitnej hodnoty pre PM₁₀ v predchádzajúcich rokoch a pretrváva riziko prekračovania limitnej hodnoty. Krátkodobé opatrenia je potrebné vykonať ak počet prekročení limitnej hodnoty 24-hodinovej koncentrácie pre PM₁₀ prekročí hodnotu 50 µg.m⁻³ od začiatku kalendárneho roka. Pri tridsiatom prekročení limitnej hodnoty je OÚŽP Nitra povinný pristúpiť k realizácii krátkodobých opatrení ktoré obsahuje Akčný plán na zlepšenie kvality ovzdušia. Obvodný úrad životného prostredia vydáva akčný plán všeobecne záväznou vyhláškou a priebežne zverejňuje informácie o jeho plnení.

Voda

Slovenská republika sa vstupom do Európskej únie zaviazala plniť požiadavky spoločenstva v oblasti ochrany, využívania, hodnotenia a monitorovania stavu vôd zastrešené rámcovým dokumentom známym pod názvom Rámcová smernica o vode – RSV (Water Framework Directive 2000/60/EC). Rámcová smernica bola transponovaná do zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a vyhlášky č. 418/2010 Z. z.. Do nového zákona boli premietnuté aj jednotlivé princípy z príslušných smerníc EÚ. Ide najmä o:

- ☐ všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých ekosystémov v krajine,
- ☐ účelné a hospodárne a trvalo udržateľné využívanie vôd,
- ☐ manažment povodí a zlepšenie kvality životného prostredia a jeho zložiek,
- ☐ znižovanie nepriaznivých účinkov povodní a sucha,
- ☐ definuje citlivé a zraniteľné oblasti a uvádza kritéria na ich identifikáciu.

Povrchové vody

Nitriansky kraj má z hľadiska vodného hospodárstva mimoriadne postavenie oproti ostatným krajom Slovenskej republiky, nakoľko ním preteká päť významných tokov: Dunaj, Váh, Nitra, Hron, Ipel'. Sú to dolné úseky tokov okrem Dunaja, do ktorého vyúsťujú. Ďalšími významnejšími tokmi sú Malý Dunaj, Žitava, Dlhý kanál a Sikenica.

Hodnotenie kvality povrchových vôd

Slovenská republika sa v súčasnosti nachádza v štádiu zmien v oblasti hodnotenia stavu povrchových vôd. Tieto zmeny vyplývajú z procesu implementácie Rámцovej smernice o vode a súvisiacich smerníc Európskej únie v sektore voda.

Za obdobie rokov 2007 a 2008 bolo hodnotených na území Nitrianskeho kraja 30 miest odberov kvality povrchovej vody. V tomto prechodnom období bola kvalita vody vyhodnotená dvoma spôsobmi a to podľa pôvodného hodnotenia a hodnoty boli porovnané s limitmi podľa Nariadenia vlády SR č. 296/2005 Z. z. Každý ukazovateľ bol vyhodnotený či spĺňa uvedený limit, alebo ho prekračuje. V súčasnej dobe je Nariadenie vlády SR č. 296/2005 Z. z. zrušené a je nahradené Nariadením vlády č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. V rokoch 2007 – 2008 sa hodnotila kvalita vody podľa Nariadenia vlády SR č. 296/2005 Z. z.

Riečna sieť riešeného územia spadá do piatich čiastkových povodí:

- *čiastkové povodie Dunaja*

V povodí Dunaja bola v roku 2007 sledovaná kvalita povrchovej vody v rámci riešeného územia v 3 miestach odberov vzoriek. Na znečistení toku Dunaja sa podieľajú priemyselné a komunálne odpadové vody z bodových zdrojov znečistenia, z plošných zdrojov najmä z poľnohospodárskej činnosti a lodnej dopravy. Dunaj je ovplyvňovaný aj znečistením, ktorým sú zaťažené jeho prítoky v hornom úseku - prítok Morava. V sledovanej dolnej časti toku sú významné zdroje znečistenia komunálne odpadové vody z miest a obcí a z papierní Smurfit Kappa Štúrovo.

- *čiastkové povodie Váhu*

V oblasti povodia Váhu sú zahrnuté aj miesta odberov v povodí Malého Dunaja. V povodí Váhu a Malého Dunaja bola kvalita povrchových vôd v riešenom území sledovaná v 6 miestach odberov vzoriek. Zo zdrojov znečistenia prejavujúcich sa na Váhu je to vplyv producentov komunálnych odpadových vôd (mestské ČOV, napr. Komárno). V povodí Malého Dunaja majú najväčší vplyv na kvalitu vody znečisťovatelia lokalizovaný mimo riešeného územia ako napr. chladiace odpadové vody zo Slovnaftu, a. s. Bratislava a splaškové odpadové vody z okolitých obcí.

- *čiastkové povodie Nitry*

V povodí Nitry bola v roku 2007 sledovaná kvalita povrchovej vody v rámci riešeného územia v 7 miestach odberov vzoriek. V strednej a dolnej časti povodia patria medzi najvýznamnejších znečisťovateľov: Pivovar Topvar, a. s., Topolčany, Elektrokarbon, a. s., Topolčany zameraný na výroby z uhlíkových materiálov, Ceram Cáb, a. s., Nové Sady kde sa vyrába elektrotechnická keramika a atómová elektrárňa Mochovce, Slovenské elektrárne a. s. Medzi veľké zdroje znečistenia z hľadiska komunálnych odpadových vôd zaradíme ČOV v mestách: Topolčany, Nitra a Nové Zámky. Vzhľadom na poľnohospodársku činnosť v povodí Nitry sú významné tiež difúzne zdroje znečistenia vôd.

- *čiastkové povodie Hrona*

V povodí Hrona bola v roku 2007 sledovaná kvalita povrchovej vody v rámci riešeného územia v 7 miestach odberov vzoriek. Do toku Hron ústia odpadové vody z EMO v Mochovciach. Znečistené vody v oblasti Levíc prítomným priemyslom a službami zachytávajú prítoky Podľužianka, Sikenica (ZVS O. Z. Levice, a. s.). V celom povodí sú najväčším znečisťovateľom popri odpadových vodách z priemyselnej a poľnohospodárskej výroby komunálne odpadové vody.

- *čiastkové povodie Ipl'a*

V povodí Ipl'a bola v roku 2007 sledovaná kvalita povrchovej vody v rámci riešeného územia v 7 miestach odberov vzoriek. Riešeným územím preteká časť toku, ktorá tvorí prírodnú hranicu Slovenskej republiky s Maďarskom. Táto časť je znečisťovaná svojimi prítokmi a to Krupinica, Štiavnica, ktoré sú ovplyvnené komunálnymi odpadovými vodami.

Podzemné vody

Kraj je bohatý na zásoby podzemných vôd (najvýznamnejšia oblasť je Podunajská nížina) a na minerálne vody napr. Santovka, Slatina a geotermálne vody napr. Podhájska, Patince, Štúrovo, Nové Zámky.

V Nitrianskom kraji sa vyskytuje 83 podzemných vodných zdrojov v povodí Hrona a Dunaja, z ktorých najviac sa nachádza v okrese Levice 54 a okrese Nových Zámok 22 a 736 podzemných vodných zdrojov v povodí Váhu, z nich najviac je v okrese Nové Zámky 242 a Nitra 238. Prehľad po povodiach a okresoch je spracovaný tabuľkovou formou.

Tab.: PHO podzemných vodných zdrojov v povodí Hrona a Dunaja v Nitrianskom kraji

Okres	Počet zdrojov v okrese	Výdatnosť			Výmer PHO		
		pramene		studne a vrty	1. stupňa	2. stupňa	
		min.	max.	dop.		vnútorné celkom	vonkajšie celkom
		l.s ⁻¹			ha		
		0,0	0,0	10,0	0,02	0,0	49,40
Levice	54	13,3	61,3	519,1	34,72	138,73	10 624,47
Nové Zámky	22	4,9	7,0	74,7	9,91	1,82	3 737,42
Komárno	6	-	-	345	2,03	1	135,4
Nitra	-	-	-	-	-	-	-
Šaľa	-	-	-	-	-	-	-
Topoľčany	-	-	-	-	-	-	-
Kraj spolu	83	18,2	68,3	948,8	46,68	141,55	14 546,69

Zdroj: ŠVHP povodí

Tab.: PHO podzemných vodných zdrojov v povodí Váhu v Nitrianskom kraji

Okres	Počet zdrojov v okrese	Výdatnosť			Výmer PHO		
		pramene		studne a vrty	1. stupňa	2. stupňa	
		min.	max.	dop.		vnútorné celkom	vonkajšie celkom
		l.s ⁻¹			ha		
		0,0	0,0	10,0	0,02	0,0	49,40
Levice	2	-	-	8,50	-	-	-
Nové Zámky	8	-	-	3,80	-	-	-
Komárno	238	7,30	38,80	430,40	20,1547	1 076,265	8 938,26
Nitra	242	158,31	241,76	138,92	31,96922	75,6	2 819,00
Šaľa	38	0,00	0,00	224,59	12,47	-	11,78
Topoľčany	126	55,88	133,51	124,70	5,47	399,7	4 372,50
	82	1,62	2,38	46,95	11,1564	-	3 549,105
Kraj spolu	736	223,11	416,45	977,86	81,22032	1 551,565	19 690,645

Zdroj: ŠVHP povodí

Hodnotenie kvality podzemných vôd

V Slovenskej republike prebieha systematické sledovanie kvality podzemných vôd sústredené do významných vodohospodárskych oblastí, kvalitu povrchových vôd systematicky zabezpečuje Slovenský hydrometeorologický ústav. Výsledky analýz sa hodnotia podľa STN 75 7111 „Kvalita vody - Pitná voda.

Hodnoty prekročení limitných hodnôt podľa vyhlášky MZ SR č. 151/2004 Z. z. pre sledované objekty siete SHMÚ na území NSK v členení po oblastiach. V roku 2008 sa kvalita podzemných vôd na Slovensku sledovala v 71 kvartérnych a predkvartérnych útvaroch podzemných vôd, z ktorých zasahujú do riešeného územia najmä:

- **SK1000200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Z. časti Podunajskej panvy oblasti povodia Dunaj**

Oblasť je ovplyvňovaná antropogénnou činnosťou, ktorá je hlavným dôvodom zmien v chemickom zložení podzemných vôd. Požiadavkám Nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z. nevyhovovali vzorky kvôli častým nameraným vysokým koncentráciám NH₄⁺, Mn. Vplyvom poľnohospodárskej činnosti boli prekročené limity u NO₃⁻ a SO₄⁻.

- **SK1000300P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Podunajskej panvy oblasti povodia Váh**

Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Podunajskej panvy oblasti povodia Váh sú ovplyvňované antropogénnou činnosťou najmä v sídelných aglomeráciách ako napr. Komárno. Požiadavkám nariadenia vlády pre vodu určenú na ľudskú spotrebu nevyhovovalo 27,4 % vzoriek kvôli vysokým koncentráciám Mn, Fe, zaznamenané boli nadlimitné hodnoty stopového prvku As, všeobecných organických látok TOC a NEL.

- *SK1000400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu, Nitry a ich prítokov j. časti oblasti povodia Váh*

Táto oblasť patrí už dlhšie obdobie medzi najznečistenejšie časti Slovenska, kde sa vplyv antropogénneho znečistenia na podzemné vody kvartérnych náplavov prejavuje v celom útvare. Dokumentujú ho nadlimitné hodnoty stopového prvku As, všeobecne organických látok TOC, NEL a špecifických látok. Nariadeniu vlády nevyhovujú aj koncentrácie Mn, Fe.

- *SK1000600P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov V. časti Podunajskej panvy oblasti povodia Dunaj*

Podzemné vody tejto oblasti sú ovplyvňované najmä kvalitou vody v Dunaji. Požiadavkám nariadenia vlády nevyhovovali vzorky kvôli vysokým koncentráciám Mn, Fe, SO₄²⁻, Cl⁻.

- *SK1000700P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Hrona oblasti povodia Hrona*

Rieka Hron je znečistená najmä v svojej strednej časti toku. Požiadavkám nariadenia vlády nevyhovovali ukazovatele Mn, Fe, SO₄²⁻, NH₄⁺, CHSKMn, Na⁺.

- *SK1000800P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Ipl'a oblasti povodia Hrona*

V útvare podzemnej vody SK 1000800P sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, stratigrafického zariadenia pleistocén – holocén. Požiadavkám nariadenia vlády nevyhovovali ukazovatele Mn, Fe, SO₄²⁻, NH₄⁺, NO₃⁻, Cl⁻.

- *SK2001000P Medzizrnové podzemné vody Podunajskej panvy a jej výbežkov oblasti povodia Váh.*

Vo vrtoch základného aj prevádzkovaného monitorovania boli prekročené limitné hodnoty ukazovateľov Fe, Fe²⁺, Mn, NO₃⁻, Cl⁻, SO₄²⁻, H₂S, NH₄⁺, Na, Mg.

Rieky v kraji Nitra sú veľmi znečistené, rieka Nitra patrí medzi najznečistenejšie rieky Európy a za ňou nasledujú: Ipeľ, Hron, Žitava a Váh. Najväčšia vodná nádrž v Nitrianskom kraji je Kráľová nad Váhom, nasledujú Bátovce a Slepčany.

Zásobovanie pitnou vodou

Prijatím zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zák. č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 503/2005 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach bola ukončená reforma zásadných zákonov vzťahujúcich sa k vode. Vodný zákon taxatívne vymedzil kompetencie niektorých ministerstiev k vode a súčasne stanovil i štruktúru a pôsobnosť vodoprávných orgánov. Transpozíciou požiadaviek smernice č. 2000/60/ES ustanovujúcej rámec pôsobnosti spoločenstva v oblasti vodnej politiky (RSV) do vodného zákona boli položené základy sústavnej a trvalej koncepcijnej činnosti – vodné plánovanie, ktorá naplňa víziu udržateľnosti vodných zdrojov prijatú na 2. Svetovom fóre o vode.

Zákonom o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách, zákonom o ochrane zdravia, zákonom o obecnom zriadení, spolu s vykonávacími vyhláškami, ktoré stanovujú hygienické požiadavky na pitnú vodu, početnosť a rozsah kontroly pitnej vody bol vymedzený rámec na riadne fungovanie zásobovania pitnou vodou a odvádzanie odpadových vôd v nových podmienkach a zároveň je zaistená plná zlučiteľnosť právnych predpisov SR s legislatívnymi predpismi s EÚ.

Na území Nitrianskeho kraja zabezpečuje zásobovanie obyvateľov pitnou vodou z verejných vodovodov predovšetkým Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s., so sídlom v Nitre.

Pôsobia tu aj menšie vodárenské spoločnosti, a to:

- *Komárňanské vodárne a kanalizácie, a. s., (KOMVaK, a. s.) so sídlom v Komárne*
- *MsVaK – Vodárne a kanalizácie mesta Hurbanovo.*

V niektorých obciach kraja s miestnym vodovodom je vodovod v správe obecného úradu.

K 31. 12. 2008 bolo v Nitrianskom kraji evidovaných 354 sídiel, z nich 320, t. j. 90,4 % malo vybudovaný verejný vodovod. V najväčšom okrese Levice zostáva bez verejného vodovodu takmer štvrtina obcí, v okresoch Nitra a Zlaté Moravce je to 13, resp. 17 % obcí, v okrese Šaľa a Nové Zámky majú verejný vodovod všetky obce.

Zásobovanie pitnou vodou na území Nitrianskeho kraja sa realizuje prostredníctvom skupinových alebo samostatných vodovodov. Najvýznamnejšou vodárenskou sústavou na území kraja sú skupinové

vodovody, ktoré vznikli prepojením viacerých vodovodných systémov na báze veľkokapacitných zdrojov vody, predovšetkým VZ Gabčíkovo a VZ Jelka (nachádzajúcich sa v trnavskom kraji) a neustále sa rozvíjajú a rozširujú.

Najvýznamnejšie vodárenské systémy sú:

- Skupinový vodovod Jelka – Galanta – Nitra – zásobuje najmä SKV Šaľa a SKV Nitra a tiež obce po trase;
- Skupinový vodovod Gabčíkovo – Nové Zámky – Levice zásobuje: SKV Levice, SKV Nové Zámky, SKV Vráble – Zlaté Moravce, SKV Štúrovo a mnohé menšie skupinové vodovody, ako aj samostatné vodovody v obciach po trase hlavných prívodov vody v okresoch Komárno, Levice, Nové Zámky, Nitra, Zlaté Moravce a Šaľa;
- Ponitriansky skupinový vodovod na území Nitrianskeho kraja zásobuje len čiastočne, zásobuje najmä SKV Topoľčany, SKV Nitra a menšie skupinové a samostatné vodovody v okresoch Nitra a Topoľčany.

V Nitrianskom kraji je bez verejného vodovodu 43 obcí, v niektorých obciach je však vodovod rozostavaný a v ďalších sa výstavba verejného vodovodu projekčne a finančne zabezpečuje.

V okrese Levice je bez vodovodu najviac obcí – 21, a to aj napriek tomu, že výstavba verejných vodovodov v obciach v ochrannom pásme JEMO patrí dlhodobo medzi priority vodného hospodárstva.

Vodovody sa javia ako problémové z hľadiska kvality dodávanej vody, príp. nedostatočnej kapacity vodárenských zdrojov

Požiadavky na kvalitu, pitnej vody dodávanej verejnými vodovodmi sú definované v NV č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu. V Nitrianskom kraji sa nedostatky v kvalite najčastejšie vyskytujú vo vodárenských zdrojoch určených na zásobovanie miestnych vodovodov. Limity stanovené NV č. 354/2006 Z. z. sú najčastejšie prekračované v ukazovateľoch Fe, Mn, amónne ióny, SO₄²⁻. Takéto zdroje vody sa využívajú na zásobovanie obyvateľov pitnou vodou v okresoch Komárno, Levice a Nové Zámky. SR v zmysle čl. 9 smernice Rady č. 98/83/ES o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu využíva možnosť posunu implementácie SR do troch rokov od pristúpenia k EÚ s možnosťou jeho predĺženia v odôvodnených prípadoch. To znamená, že táto lehota začala plynúť 1. mája 2004 a do roku 2007 by mala byť kvalita dodávanej vody v súlade s požiadavkami vo všetkých vodovodoch.

Zdroje pitnej vody

Na zásobovanie obyvateľov Nitrianskeho kraja pitnou vodou sa využívajú len zdroje podzemnej vody, pričom rozhodujúce zdroje sú situované mimo územia kraja v okresoch Dunajská Streda a Galanta (trnavský kraj). Ide o veľkozdroje Gabčíkovo a Jelka, z ktorých sú dotované vodovody v okresoch Nové Zámky, Nitra, Levice, Šaľa a okrajovo okres Komárno. Na týchto zdrojoch je postavený aj ďalší rozvoj verejných vodovodov v riešenom kraji.

Najvýznamnejšie zdroje podzemnej vody sa nachádzajú v kvartérnych sedimentoch riek Dunaj, Váh, Nitra, Žitava a Hron. Mnohé z nich však boli predovšetkým poľnohospodárskou výrobou, ale aj vypúšťaním nedostatočne čistených odpadových vôd natoľko znehodnotené, že postupne museli byť vyradené (zdroje pre Kolárovo, Šaľu, Nové Zámky, Nitru, časť zdrojov Levického skupinového vodovodu, ale aj ďalšie). Zrušené boli aj vodárenské zdroje a ich ochranné pásma zdrojov Párovské Lúky a Dvorčanský Les (Nitra). Kvalitné zdroje má Komárno (Alžbetin Ostrov) 293,0 l.s-1, Hurbanovo (Pavlov Dvor, celková kapacita 90,0 l.s-1), Kravany 60,0 l.s-1, Šahy (Plášťovce 42,0 l.s-1).

V okrese Šaľa sa na zásobovanie obyvateľov pitnou vodou nevyužívajú žiadne vlastné zdroje, všetky nároky na pitnú vodu sú pokrývané dodávkou vody z Jelky, príp. Gabčíkova. Podobná situácia je v okrese Nitra, kde kapacita využívaných zdrojov je len 75,4 l.s-1, zostávajúce potreby sú dotované zo zdrojov mimo územia okresu. Kapacita vlastných využívaných zdrojov pitnej vody v okrese Nové Zámky je 79,5 l.s-1, časť zdrojov musela byť vyradená.

Najlepšia situácia v zdrojoch pitnej vody je v okrese Komárno, kde doporučená výdatnosť využívaných zdrojov vody je 603 l.s-1. V západnej časti okresu sú však problémy s kvalitou vody a tak aj napriek kladnej celkovej bilancii bude táto časť okresu dotovaná z Gabčíkova. Po znížení výdatnosti zdrojov o ekologické limity a nevyhovujúce zdroje bude bilančná kapacita vodárenských zdrojov 413 l.s-1. Kapacita zdrojov vody je v súčasnosti v okrese Zlaté Moravce 44 l.s-1. Pretože takmer celý okres je v ochrannom pásme Jadrovej elektrárne Mochovce, je potrebné zabezpečovať zásobovanie obyvateľov

zo zdrojov mimo územia ochranného pásma jadrovej elektrárne. To isté platí pre okres Levice, kde je kapacita zdrojov po odčítaní zdrojov v OP JEMO, nevyhovujúcich zdrojov a znížení výdatnosti ostatných zdrojov o ekologické limity je len 90 l.s-1. Okres, najmä oblasti s napätou bilanciou, je dotovaný z Vodárenského zdroja Gabčíkovo. Okres Topoľčany má nedostatočné vlastné zdroje pitnej vody (167 l.s-1) je dotovaný z Ponitrianskeho skupinového vodovodu. Celková kapacita v súčasnosti využívaných zdrojov na území Nitrianskeho kraja je 1165 l.s-1, po vyradení nevyhovujúcich a znížení výdatností ostatných o ekologické limity sa zníži na 860 l.s-1. Vo výhľadových bilanciách je možné uvažovať so 188,0 l.s-1 z doteraz nevyužívaných zdokumentovaných zdrojov pitnej vody. Zostávajúce potreby bude treba pokrývať dodávkou zo zdrojov mimo územia kraja.

Ochrana vodárenských zdrojov je potrebné chápať ako integrovanú ochranu kvality a kvantity podzemných a povrchových vôd. Rozhodujúcim faktorom pri ochrane kvality vodárenských zdrojov je problematika zdrojov znečisťovania vôd, či už s priamym alebo nepriamym dopadom na vodárenské zdroje. Ochrana množstva vôd, kvantitatívna ochrana, je založená na zvyšovaní akumulačnej schopnosti krajiny a na kontrole dodržiavania vypočítaných hodnôt pre odoberané množstvá vôd. Za tým účelom sa stanovujú limity využívania zásob podzemných vôd (ekologické limity), ako aj záväzné minimálne prietoky.

Oba aspekty ochrany vôd sú premietnuté v tzv. územnej ochrane vôd. Táto je zabezpečovaná v troch rovinách:

- vo všeobecnej, vyplývajúcej z vodného zákona
- v širšej – regionálnej ochrane realizovanej formou chránených vodohospodárskych oblastí
- v sprísnenej špeciálnej – užšej ochrane pre využívané vodárenské zdroje na pitné účely realizovanej najmä formou ochranných pásiem.

Rezervy sú však v reálnej účinnosti právnych predpisov a noriem, ako aj v právnom vedomí spoločnosti a v chápaní a presadzovaní ochranných opatrení v praxi. Cieľom stanovenia ekologických limitov vo vodnom hospodárstve je kvantifikovanie vplyvu exploatácie povrchových a podzemných vôd na hydrologické a hydrogeologické pomery územia, tvoriaceho infiltračnú akumulačnú, ale i výstupnú oblasť podzemných vôd a tým aj na územie priamo dotknuté následným vodohospodárskym využitím, t. j. odbermi vôd.

Kanalizácia

Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon), zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii sieťových odvetví v znení neskorších predpisov vytvára právne prostredie pre všestrannú ochranu vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých ekosystémov v krajine, na zachovanie alebo zlepšovanie stavu vôd a na ich účelné, hospodárne a trvalo udržateľné využívanie. Ochrana vôd je premietnutá do dodržiavania nasledovných základných princípov:

- zabezpečenie vyhovujúceho stavu vodných zdrojov, vodných ekosystémov a na vodu viazaných krajinných ekosystémov,
- znižovanie znečistenia odpadových vôd v mieste ich vzniku a využívanie možností opätovného používania odpadových vôd.

Pre oblasť odvádzania a čistenia komunálnych odpadových vôd majú zásadný význam ustanovenia zákona, ktoré sú transpozíciou požiadaviek smernice 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd. V aglomeráciách od 2000 do 10 000 ekvivalentných obyvateľov, ktoré nemajú vybudovanú verejnú kanalizáciu a v aglomeráciách menších ako 2000 ekvivalentných obyvateľov, v ktorých je vybudovaná verejná kanalizácia bez primeraného čistenia sa zabezpečí vypúšťanie komunálnych odpadových vôd do 31. 12. 2015 a v aglomeráciách nad 10 000 ekvivalentných obyvateľov do 31. 12. 2010 podľa plánu rozvoja verejných vodovodov a verejných kanalizácií. Komunálne odpadové vody, ktoré vznikajú v aglomeráciách možno v súlade so zákonom o vodách odvádzať len verejnou kanalizáciou. Tam, kde výstavba verejnej kanalizácie vyžaduje neprimerane vysoké náklady alebo jej vybudovaním sa nedosiahne výrazné zlepšenie životného prostredia možno použiť iné vhodné spôsoby odvádzania komunálnych odpadových vôd, ktorými sa dosiahne rovnaká úroveň ochrany vôd ako pri odvádzaní týchto vôd verejnou kanalizáciou.

Rozvoj verejných kanalizácií v Nitrianskom kraji tak ako aj na celom Slovensku zaostáva za rozvojom verejných vodovodov na území kraja. V roku 2008 bol tento rozdiel 43,7 percenta. Podiel obyvateľov

bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu v Nitrianskom kraji dosiahol 46,8 % a zaostáva aj za celoslovenskou úrovňou v odkanalizovaní (*podiel obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu v SR dosiahol 59,1 %*). Z pohľadu jednotlivých okresov je stav v odkanalizovaní najnepriaznivejší v okrese Komárno, kde podiel obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu približne 30 %. Aj v ďalších okresoch je úroveň odkanalizovania pod celoslovenským priemerom, tesne nad celoslovenským priemerom je okres Nitra s 61,6 % podielom odkanalizovaných obyvateľov.

Aglomerácii s veľkosťou nad 2000 EO je v Nitrianskom kraji 50, z toho v okrese Komárno 10, Levice 6, Nitra 7, Nové Zámky, 13 Šaľa 7, Topoľčany 5 a Zlaté Moravce 2.

Hodnotenie kvality pitnej vody

Hodnotenie kvality pitnej vody vo verejných vodovodoch je založené na výsledkoch kontroly kvality prevádzkovateľov verejných vodovodov – vodárenských spoločností a obcí (pretože ten, kto vodu vyrába alebo dodáva, je povinný zabezpečiť jej kvalitu a zdravotnú bezpečnosť a pravidelne vykonávať kontrolu). Prevádzkovatelia verejných vodovodov kontrolujú kvalitu pitnej vody dodávanej do vodovodnej siete v rámci prevádzkovej kontroly, rovnako ako kvalitu surovej a upravovanej vody počas technologického procesu úpravy. Miesta odberov a počet vzoriek sa určujú na základe požiadaviek na prevádzku verejných vodovodov. Vypracováva sa plán prevádzkovej kontroly, ktorý prevádzkovatelia každoročne predkladajú na schválenie príslušnému regionálnemu úradu verejného zdravotníctva. Kvalita vody sa sleduje na zdroji, na výstupe z úpravnej vody, pri distribúcii vody a na konci verejného vodovodu, čo môže, ale nemusí byť priamo u spotrebiteľa. V prípade preukázania dobrej kvality zdroja pitnej vody a rozvodnej siete môže orgán na ochranu zdravia dovoliť dodávať vodu bez hygienického zabezpečenia.

Regionálne úrady verejného zdravotníctva kontrolujú kvalitu pitnej vody priamo u spotrebiteľa. Závažným problémom je aj skutočnosť, že cca 17 % obyvateľov SR odoberá vodu z nekontrolovaných domových či verejných vodných zdrojov. Kvalita vody v individuálnych vodných zdrojoch je negatívne ovplyvňovaná zlým technickým stavom studní, nedostatočnou hĺbkou ako aj nevyhovujúcou likvidáciou splaškových vôd v ich okolí. Údaje z nich však neboli zahrnuté do tohto hodnotenia. Kontrola kvality vody a hodnotenie jej zdravotnej bezpečnosti sa vykonáva prostredníctvom súboru ukazovateľov kvality vody, reprezentujúcich fyzikálne, chemické, biologické a mikrobiologické vlastnosti vody. Ukazovatele kvality pitnej vody sú definované nariadením vlády SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu. Toto nariadenie vychádza z kritérií smernice Rady EÚ 98/83/ES o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu (ktorej normy v prílohe I vychádzajú predovšetkým zo „Smerníc pre kvalitu pitnej vody“ Svetovej zdravotníckej organizácie - WHO). Nariadenie vlády oproti smernici obsahuje 29 ďalších ukazovateľov pre stanovenie kvality pitnej vody, z čoho vyplýva, že starostlivosť o kvalitu vody v SR v porovnaní s európskym prostredím má vyšší štandard. Okrem úplného rozboru vody (82 ukazovateľov - podľa prílohy č.1), sa na kontrolu a získavanie pravidelných informácií o stabilite vodného zdroja a účinnosti úpravy vody, najmä dezinfekcie, o biologickej kvalite a senzorických vlastnostiach pitnej vody vykonáva minimálny rozbor – t.j. vyšetrenie 28 ukazovateľov kvality vody. V roku 2009 sa v prevádzkových laboratóriách vodárenských spoločností analyzovalo 10 335 vzoriek pitnej vody z takmer 5 000 odberných miest v rozvodných sieťach, v ktorých sa urobilo 285 435 analýz na jednotlivé ukazovatele pitnej vody.

V rámci meraní kvality vody v SR podiel analýz pitnej vody vyhovujúcich hygienickým limitom dosiahol v roku 2009 hodnotu 99,46 % (v roku 2008 – 99,45 %). Podiel vzoriek vyhovujúcich vo všetkých ukazovateľoch požiadavkám na kvalitu pitnej vody dosiahol hodnotu 91,20 % (v roku 2008 – 91,84 %). V týchto podieloch nie je zahrnutý ukazovateľ voľný chlór, ktorého hodnotenie vo vzťahu k mikrobiologickej kvalite pitnej vody bolo urobené osobitne.

Protipovodňová ochrana na území Nitrianskeho kraja

Právna úprava manažmentu povodňových rizík v Slovenskej republike vychádza z transpozície Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2007/60/ES o hodnotení a manažmente povodňových rizík, zohľadňuje teóriu a prax krízového manažmentu a vodného hospodárstva v oblasti ochrany pred povodňami. Základom právnej úpravy manažmentu povodňových rizík sú zákon č. 7/2010 Z. z., zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a príslušné všeobecne záväzné právne predpisy. V Slovenskej republike nie je manažment povodňových rizík predmetom len uvedených dvoch zákonov, ale opiera sa o viaceré ďalšie právne predpisy upravujúce činnosť štátnych a samosprávnych orgánov, organizácií v ich zakladateľskej alebo

zriaďovateľskej pôsobnosti, právnických osôb, fyzických osôb – podnikateľov a fyzických osôb, ktoré priamo alebo nepriamo súvisia s komplexom aktivít tvoriacich systém ochrany pred povodňami.

V súčasnosti je vládou schválený Program revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu povodí SR. Zameriava sa na zadržanie dažďovej vody v krajine, ako aj na celkové oživenie a obnovu poškodenej krajiny a minimalizáciu rizika vzniku povodňových prívalových vln.

Podľa tohto programu protipovodňová prevencia spočíva v trojstupňovom prístupe s nasledovnou postupnosťou:

1. najprv zachytenie dažďovej vody v mieste/priestore, kde spadne,
2. následne retencia akumulácia dažďovej vody v krajine,
3. až nakoniec odvedenie tej časti dažďovej vody, ktorú povodie/územie/krajina predtým neabsorbuje.

Jedným zo základných krokov účinnej prevencie proti povodňam bude obnovenie ekosystémových funkcií povodia/územia/krajiny, ktoré svojimi prirodzenými vlastnosťami zadrží dažďovú vodu, umožní jej vsakovanie do podložia, zvýši kvalitu pôdy a v rámci priestorovej optimalizácie funkcií, potrieb a využívania krajiny človekom, zabezpečí aj jej ekologickú stabilitu. Konkrétnym cieľom je vytvoriť a vybudovať v lesnej, v poľnohospodárskej a v urbánnej krajine na celom území SR vodozádržné krajinné a terénne útvary a v zastavaných územiach obcí a miest vybudovať vodozádržné systémy, zariadenia a technické riešenia s celkovou cyklickou zádržnou kapacitou dažďovej vody v objeme 250 miliónov m³. Následne tieto vodozádržné systémy/zariadenia zodpovedne prevádzkovať, udržiavať ich funkčnosť, vykonávať ich údržbu a servis. Pôjde o nepretržitý, cyklický proces. Stanovená cyklická vodozádržná kapacita vyplýva z analýzy zrážkovoodtokových pomerov povodí územia Slovenskej republiky.

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

Horniny

Súčasný stav horninového prostredia je monitorovaný v rámci Čiastkového monitorovacieho systému (ČMS) Geologické faktory. Zameraný je hlavne na tzv. geologické hazardy, t.j. škodlivé prírodné alebo antropogénne geologické procesy, ktoré ohrozujú prírodné prostredie, a v konečnom dôsledku aj človeka.

Antropogénne sedimenty charakteru environmentálnych zátŕaží

Do podsystému sú okrem environmentálnych zátŕaží zaradené vybrané lokality odkalísk, ktoré ohrozujú jednotlivé zložky životného prostredia. V roku 2009 boli z hľadiska sledovania znečistenia horninového prostredia monitorované tieto lokality: Myjava, Modra, Šulekovo, **Bojná**, Krompachy – Halňa, **Šaľa**, Zemianske Kostolany a Poša. Výsledky monitorovania ukazujú na jednoznačný súvis znečisteného prostredia s uloženými odpadmi. V rámci geotechnického monitoringu odkalísk boli vypracované identifikačné listy pre ďalších päť odkalísk: 1. rudné odpady uložené na odkalisku Smolník, 2. priemyselné odkalisko Gemerská Hôrka, 3. konvertorové kaly - Veľká Ida, 4. Mokrá halda, Veľká Ida, 5. popolové odkalisko **Šaľa – Amerika, Trnovec n. Váhom**.

Monitorovanie riečnych sedimentov

Monitorovací subsystém je reprezentovaný 48 referenčnými odberovými miestami. V roku 2009 bolo zaznamenané prekročenie referenčnej koncentrácie (kategória A) na 32 lokalitách aspoň v prípade jednej posudzovanej látky v zmysle Rozhodnutia MP SR č. 531/1994-540 o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde. Prekročené referenčné hodnoty vo väčšine prípadov reprezentujú koncentrácie na úrovni, resp. len málo vyššie od predpokladaných požadovaných koncentrácií. Z tohto pohľadu je možné za prakticky nekontaminované považovať riečne sedimenty povodí Váhu, Oravy a Kysuce, väčšiny tokov Východoslovenskej nížiny a priľahlých oblastí, hornej časti Hrona, Moravy, Muráňa a Dunaja, Popradu a Rimavy. Na monitorovacích stanovištiach **Malý Dunaj, Hron, Ipeľ**, Hornád bola indikovaná kontaminácia prejavujúca sa prekročením referenčných koncentrácií zvyčajne dvoch aj viac ukazovateľov (najmä Cu, Zn, Cd, Ni, príp. Pb, Hg, As), resp. vyšším stupňom znečistenia Cd. Silné znečistenie riečnych sedimentov z pohľadu prekročenia referenčných obsahov bolo zaznamenané na monitorovaných stanovištiach **Nitra – Chalmová** (Cu,

Zn, Hg, As), **Nitra – Lužianky** (Zn, Hg), Štiavnica – ústie (Cu, Zn, Cd, Pb), Slaná – Čoltovo (Cu, Zn, Hg, As, Ni, Sb), Hornád – Kolinovce (Cu, Zn, Hg), Hnilec – prítok do nádrže Ružín (Cu, Zn, Hg, Co, As, Cd, Ni, Sb), **Nitra – Nitriansky Hrádok** (Zn, Hg). Prekročenie limitných koncentrácií kategórie B (indikujúcich silné znečistenie) bolo v roku 2009 zaznamenané na stanovištiach **Nitra – Chalmová** (Hg), **Nitra – Lužianky** (Hg), Hron – Sliač (Cu), Ipeľ – Rapovce (Zn), Štiavnica – ústie (Cu, Zn, Cd, Pb), Slaná – Čoltovo (As), Hornád – Kolinovce (Cu, Hg), Hnilec – prítok do nádrže Ružín (Cu, Zn, As, Sb), **Nitra – Nitriansky Hrádok** (Hg), **Hron – Kalná nad Hronom** (Zn).

Prekročenie kategórie C (kontaminácia, kde sa predpokladajú sanačné opatrenia) bolo v roku 2009 pozorované na lokalitách **Nitra – Chalmová** (Hg) a Štiavnica – ústie (Pb). Porovnanie kvalitatívnych výsledkov kontaminácie riečnych sedimentov v roku 2009 s predchádzajúcim obdobím ukazuje v zásade na nemenný stav v plošnej distribúcii kontaminujúcich látok.

Environmentálne záťaž

S účinnosťou od 1.11.2009 vstúpil do platnosti novelizovaný zákon č. 384/2009 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 569/2007 Z.z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení zákona č. 515/2008 Z.z., do ktorého bola zapracovaná aj problematika environmentálnych záťaží. Uvedeným zákonom boli definované pojmy:

- environmentálna záťaž ako znečistenie územia spôsobené činnosťou človeka, ktoré predstavuje závažné riziko pre ľudské zdravie alebo horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu s výnimkou environmentálnej škody,
- pravdepodobná environmentálna záťaž ako stav územia, kde sa dôvodne predpokladá prítomnosť environmentálnej záťaže,
- sanované/rekultivované lokality ako stav územia, kedy sanačnými prácami, vykonávanými v horninovom prostredí, podzemnej vode a pôde, bola odstránená, znížená alebo obmedzená kontaminácia na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia).

V gescii MŽP SR boli prostredníctvom projektu „Systematická identifikácia environmentálnych záťaží Slovenskej republiky“ v rokoch 2006 – 2008 identifikované environmentálne záťaž a bol zostavený Register environmentálnych záťaží (REZ). REZ časť A obsahuje pravdepodobné environmentálne záťaž, REZ časť B environmentálne záťaž a REZ časť C sanované alebo rekultivované lokality. Súčasťou projektu bola tvorba Informačného systému environmentálnych záťaží (ISEZ), ktorý je prístupný na www.enviroportal.sk.

V Nitrianskom kraji zaevidovaných 128 lokalít s pravdepodobnou environmentálnou záťažou a 34 sanovaných a 52 rekultivovaných lokalít. Z celkového počtu 128 lokalít s pravdepodobnou environmentálnou záťažou bolo v Nitrianskom kraji v roku 2008 zaevidovaných 14 lokalít s nízkym rizikom, 106 so stredným rizikom a 8 lokalít s vysokým rizikom. Najviac lokalít s pravdepodobnými záťažami bolo identifikovaných a kategorizovaných v okresoch Nové Zámky, Nitra a Levice. Zároveň ide o okresy s najvyšším počtom lokalít klasifikovaných ako stredne a vysokorizikových. Naopak k najmenej zaťaženým okresom v kraji patrí okres Topoľčany.

V rámci nadväzujúceho projektu „Regionálne štúdie hodnotenia dopadov environmentálnych záťaží na životné prostredie pre vybrané kraje“ (Helma a kol., 2008 – 2010) sa realizovala aktualizácia a doplnenie údajov ako aj doplnkové hodnotenie dopadov environmentálnych záťaží na životné prostredie. V NSK zaevidovaných 39 lokalít s environmentálnou záťažou a 34 sanovaných a 52 rekultivovaných lokalít. 12 lokalít s environmentálnou záťažou patrí medzi vysokorizikové a sú navrhnuté na prednostné riešenie.

Z celkového počtu 34 lokalít s environmentálnou záťažou boli v Nitrianskom kraji zaevidované 3 lokality s nízkym rizikom, 21 so stredným rizikom a 10 lokalít s vysokým rizikom. Z celkového počtu lokalít sú dominantné skládky odpadu (50 %) zo všetkých environmentálnych záťaží v Nitrianskom kraji. Na druhom mieste najčastejších príčin zaradenia lokalít medzi environmentálne záťaž patrí priemyselná výroba (23 %). Najviac lokalít sa nachádza v okrese Nové Zámky, ktorý má aj najviac vysokorizikových lokalít a okres Levice.

Tab.: Počet environmentálnych záťaží podľa stupňa rizika

Okres	Nízke riziko	Stredné riziko	Vysoké riziko	Spolu
Komárno	0	3	3	6
Levice	0	5	0	5
Nitra	0	4	1	5
Nové Zámky	4	3	2	5
Šaľa	0	5	1	6
Topoľčany	0	1	0	1
Zlaté Moravce	0	1	1	2
Kraj spolu	4	22	8	34

Vo väzbe na Programové vyhlásenie vlády, MŽP SR realizovalo kroky zamerané na stratégiu riešenia problematiky environmentálnych záťaží, výsledkom čoho je „Štátny program sanácie environmentálnych záťaží SR na roky 2010 – 2015“. Štátny program sanácie environmentálnych záťaží obsahuje priority riešenia environmentálnych záťaží, ktoré budú napĺňané prostredníctvom cieľov a jednotlivých aktivít rozdelených do krátkodobých, strednodobých a dlhodobých časových horizontov. Definuje tiež ďalší postup prác v oblasti riešenia environmentálnych záťaží, vrátane odhadu ich finančnej náročnosti a tiež identifikuje finančné zdroje využiteľné na riešenie problematiky.

Pôda

Ochranu poľnohospodárskej pôdy zabezpečuje najmä zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle ktorého je treba osobitne chrániť poľnohospodársku pôdu zaradenú podľa kódu bonitovanej pôdno-ekologickej jednotky do prvej až štvrtej triedy kvality (Príloha č. 3 zmieňovaného zákona), ako aj pôdu s vykonanými hydromelioračnými, prípadne osobitnými opatreniami na zachovanie a zvýšenie jej výnosnosti a ostatných funkcií, napr. sady, vinice, chmeľnice, protierózne opatrenia.

Kvalita pôd je daná produkčným potenciálom, podľa ktorého sa radia do jednotlivých stupňov kvality pôdy na základe bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ). Poľnohospodárska pôda zaradená do 1. - 4. triedy kvality podľa prílohy č. 3 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a v zmysle uvedeného zákona podliehajúca ochrane, predstavuje 60,43 % z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy riešeného územia. Ide o najkvalitnejšie a najúrodnejšie pôdy na Slovensku.

Poľnohospodárska pôda riešeného územia je zaradená do pôdno-ekologických oblastí, pôdno-ekologických podoblastí a pôdno-ekologických regiónov, a to:

Oblasť: Karpaty (83 740 ha)

- Podoblasť: Nízko položené kotliny
Región: Ipeľská kotlina
- Podoblasť: Nižšie pohorie
Región: Považský Inovec
Región: Tribeč
- Podoblasť: Sopečné pohoria a vrchoviny
Región: Burda
Región: Krupinská planina
Región: Pohronský Inovec a Vtáčnik
Región: Štiavnické vrchy

Oblasť: Podunajská nížina (551 015 ha)

- Podoblasť: Podunajská pahorkatina
Región: Hronská pahorkatina
Región: Chrbáty
Región: Ipeľská pahorkatina
Región: Nitrianska pahorkatina
Región: Trnavská pahorkatina
Región: Žitavská pahorkatina
- Podoblasť: Podunajská rovina

Región: Dolnonitrianska a Žitavská niva
 Región: Dolnohronska niva
 Región: Dolnovážska niva
 Región: Malodunajská niva a Priкарпатська депресія
 Región: Žitný ostrov

Erózia pôdy

Pod pojmom erózia pôdy sa rozumie rozrušovanie, premiestňovanie a ukladanie pôdnych častíc pôsobením vody, vetra a iných exogénnych činiteľov. Erózia poľnohospodárskej pôdy predstavuje úbytok povrchovej najúrodnejšej vrstvy poľnohospodárskej pôdy bezprostredne spojený s úbytkom humusu a živín.

Tab.: Zastúpenie kategórií pôd ohrozených vodnou eróziou (% z poľnohospodárskej pôdy)

Okres	Kategória erodovateľnosti pôdy			
	žiadna alebo nízka	stredná	vysoká	extrémna
Komárno	94,57	4,11	1,19	0,13
Levice	57,27	24,04	12,93	5,76
Nitra	56,93	34,58	7,32	1,17
Nové Zámky	77,10	14,94	6,12	1,84
Šaľa	98,52	1,31	0,17	-
Topoľčany	51,25	35,01	12,35	1,39
Zlaté Moravce	44,70	39,57	9,53	6,21
Kraj spolu	70,30	19,93	7,31	2,45

Väčšina poľnohospodárskych pôd v Nitrianskom kraji nie je ohrozená vodnou eróziou, alebo jej intenzita je len veľmi nízka. Vyššie a extrémnejšie prejavy vodnej erózie sa môžu vyskytnúť na svahoch s väčším sklonom v hornatejších, severovýchodných častiach riešeného územia.

Tab.: Zastúpenie kategórií pôd ohrozených veternou eróziou (% z poľnohospodárskej pôdy)

Okres	Kategória erodovateľnosti pôdy			
	žiadna alebo nízka	stredná	vysoká	extrémna
Komárno	82,61	4,64	9,89	2,87
Levice	98,10	1,33	0,13	0,43
Nitra	98,02	1,48	0,48	0,02
Nové Zámky	91,12	4,30	4,07	0,51
Šaľa	87,13	7,97	4,90	-
Topoľčany	99,45	0,45	-	-
Zlaté Moravce	99,31	0,58	-	0,11
Kraj spolu	93,11	2,95	3,17	0,76

Z hľadiska ohrozenia poľnohospodárskych pôd veternou eróziou patrí takmer celá časť riešeného územia do kategórie so žiadnou až slabou intenzitou erózie. Vyššie stupne erózneho ohrozenia (vysoká a extrémna erózia) sa môžu prejavovať na rovinách s ľahkými piesočnatými pôdami.

Veternou eróziou sú ohrozené najproduktívnejšie pôdy v okresoch Komárno, Nové Zámky, Levice, Šaľa a Nitra, predovšetkým černozeme, ale aj luvizeme v pahorkatinách a vrchovinách (Rišňovce, Podhorany, Skýcov).

Acidifikácia pôdy

Tab.: Pôdna reakcia podľa okresov v Nitrianskom kraji (v % podiely kategórií)

Okres	pôda extrémne kyslá	pôda silne kyslá	pôda kyslá	pôda slabokyslá	pôda neutrálna	pôda alkalická	pôda silne alkalická
	4,5	4,6 – 5,0	5,1 – 5,5	5,6 – 6,5	6,6 – 7,2	7,2 – 7,7	7,7
Komárno	0,10	0,06	0,79	9,42	38,13	48,69	2,81
Levice	0,17	1,78	5,68	52,84	35,81	3,70	0,01
Nitra	0,35	0,84	3,98	25,17	51,78	17,02	0,31
Nové Zámky	0,04	0,71	1,93	18,27	45,78	32,44	0,82
Šaľa	-	-	-	8,78	44,39	46,82	-

Topolčany	0,46	2,12	6,60	41,30	46,43	3,09	-
Zlaté Moravce	4,36	9,11	25,67	52,24	7,94	0,68	-
Kraj spolu	0,49	1,57	4,98	29,67	40,90	21,75	0,65

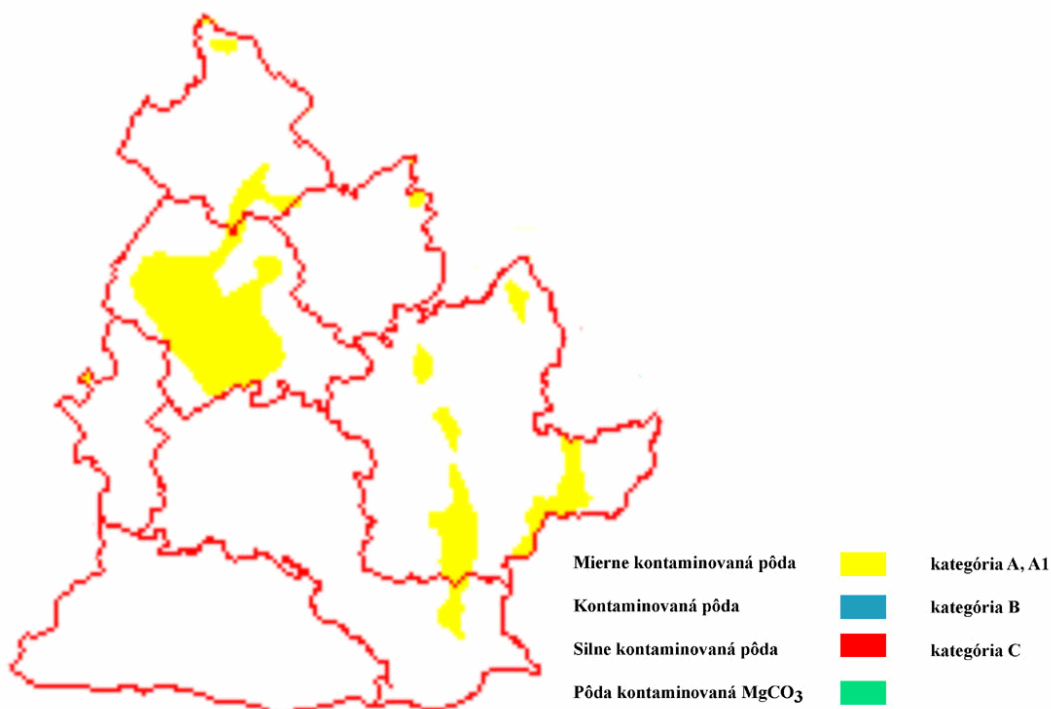
Zdroj: Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky, 2007

V rámci XI. cyklu Agrochemického skúšania pôd bolo na Slovensku odskúšaných 1 491 230,8 ha poľnohospodárskej pôdy. To je 61,3 % z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy na Slovensku. V Nitrianskom kraji skúšanie prebiehalo na 270 830,60 ha poľnohospodárskej pôdy. Na tejto ploche bolo približne 40 % pôd s neutrálnou pôdnou reakciou, 30 % pôd so slabou kyslou pôdnou reakciou a 20 % pôd s alkalickou reakciou. Z toho vyplýva, že na väčšine pôd v Nitrianskom kraji sa pH hodnota pohybuje od 5,6 do 7,7.

Kontaminácia pôdy

Monitorovanie a hodnotenie kontaminácie pôd je súčasťou Čiastkového monitorovacieho systému pôda (Linkeš a kol., 1997) ako aj Geochemického atlasu SR, časť Pôda, M 1 : 200 000 (Čurlík, Šefčík, 1999). Monitorovaním zistené hodnoty sú posudzované podľa Rozhodnutia Ministerstva pôdohospodárstva SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde (kovov, anorganických zlúčenín, aromatických zlúčenín, polycyklických aromatických uhlíkovodíkov, chlórovaných uhlíkovodíkov, pesticídov a iných) číslo 521/1994-540.

Mapa Kontaminácia pôdneho fondu v Nitrianskom kraji (Zdroj: VÚPOP)



Juh Nitrianskeho kraja sa rozprestiera na Podunajskej nížine. Vplyvom intenzívnej poľnohospodárskej výroby na Podunajskej nížine sa používanie rôznych agrochemikálií prejavuje miernym zvýšením koncentrácie niektorých rizikových prvkov v poľnohospodárskych pôdach nad A referenčnú hodnotu, t.j. ich obsahy sú mierne vyššie ako pozadové hodnoty pre tieto prvky. Ide o zvýšené koncentrácie Cd a Ni (pravdepodobne spôsobenú aplikáciou fosfátov) a Cu, Zn.

Zvýšené koncentrácie niektorých rizikových látok boli zistené aj v alúvii rieky Hron. Jedným z dôsledkov tohto výskytu je transport ťažkých kovov z oblasti endogénnej geochemickej anomálie Štiavnické vrchy. Transport rizikových látok zo Štiavnických vrchov sa výraznejšie prejavuje najmä na nive Štiavnice a to až po rieku Ipel', kde môžu koncentrácie rizikových látok prekročiť až B limit.

Z organických polutantov, ktoré v pôdach dlhšie pretrvávajú sú predmetom monitorovania hlavne polycyklické aromatické uhlíkovodíky (PAU). Ostatné organické polutanty majú viac charakter

„bodového“ znečistenia. V rámci monitoringu pôd SR boli zistené najvyššie hodnoty PAU najmä na fluvizemiach, v nivách väčších riek, v čierniciach a v okolí priemyselných centier.

Fauna a flóra

Rastlinstvo sledovaného územia

Vegetácia svojou pokrývnosťou a objemom fytohmoty vytvára najväčšiu časť nášho životného prostredia. Súčasne priamo či nepriamo predstavuje najdôležitejší obnoviteľný zdroj potravy pre človeka, ale aj pre živočíchy a mikroorganizmy. Charakter vegetácie v sledovanom území odpovedá celkovému charakteru územia, hypsometrickému rozloženiu, geologickej stavbe podložia, ako aj ďalším ekologickým faktorom a antropickým aktivitám realizovaným v území v minulosti a aj dnes.

Rastlinstvo sledovaného územia je veľmi rôznorodé nakoľko zahŕňa vegetáciu rôznych výškových stupňov od nížinných polôh v najnižších polohách v južnej časti územia, cez pahorkatinnú časť v strednej časti územia, až po najvyššie lesnaté polohy Považského Inovca, Tríbeča, Pohronského Inovca a Štiavnických vrchov.

Z hľadiska pôvodnosti, či prirodzenosti, vegetácie tu nachádzame od človekom značne narušenej a pozmenenej vegetácie zastavaných území miest a obcí, cez vegetáciu poľnohospodársky veľkoblokovo využívaných polí, záhumienkov, viníc, záhrad, trvalých trávnych porastov, lesných monokultúr, až po prirodzenú vegetáciu vodných plôch, mokradí, slanísk, brehových porastov vodných tokov, lužných lesov, lesných dubovo-hrabových, dubových a bukových porastov, skalných útvarov a pod.

Z fytogeografického hľadiska (FUTÁK, 1980) územie Podunajskej nížiny, t.j. podstatná časť územia Nitrianskeho kraja, spadá do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu eupanónskej xerotermej flóry (*Eupannonicum*), okresu Podunajská nížina. Menšia časť územia ležiaceho na východ od rieky Hron spadá do oblasti panónskej flóry (*Pannonicum*), obvodu pramatranskej xerotermej flóry (*Matricum*), okresu Ipel'sko-rimavská brázda a cíp územia medzi riekami Hron a Ipel' pri sútoku s Dunajom do okresu Burda. Územia pohorí, ktoré do Nitrianskeho kraja zasahujú zo severu spadajú do oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), obvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*), okresov Považský Inovec, Tríbeč a Slovenské stredohorie s podokresmi Pohronský Inovec a Štiavnické vrchy.

Tieto skutočnosti ovplyvňujú aj celkové zloženie flóry a zastúpenie jednotlivých druhov v biocenózach a preto sú v území zastúpené ako teplomilné druhy panónskej oblasti, tak aj karpatské druhy rastlín viazané na hornatejšie územia.

Pestrosť vegetácie sledovaného územia dokumentuje aj pomerne široká škála mapovacích jednotiek spoločenstiev potenciálnej vegetácie. Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Je predstavovanou vegetáciou rekonštruovanou do súčasných klimatických a prírodných pomerov. Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia. Geobotanická mapa plošne vyjadruje výskyt a rozšírenie rastlinných spoločenstiev a skupín, ktoré sú výslednicou pôsobenia súboru činiteľov prostredia počas dlhého geologického obdobia na tieto vegetačné jednotky. Podkladom pre geobotanické členenie sledovaného územia bola Geobotanická mapa Slovenska (MICHALKO A KOL., 1986). Geobotanická mapa je mapou vegetačnorekonštrukčnou. Využíva znalosti o vegetácii v prirodzených podmienkach a dlhodobého výskumu v prírode, znázorňuje rovnovážny stav rastlinstva alebo stav jemu blízky s prírodným prostredím. Je podkladom pre zváženie únosnosti zaťaženia prírody, pre uplatňovanie zásahov a využívania živej prírody.

Z mapovaných vegetačných jednotiek potenciálnej vegetácie boli v sledovanom území mapované

- lužné lesy vrbovo-topolové [Sx – zväz *Salicion albae* (Oberd. 1953) Th. Müller et Görs 1958, zväz *Salicion triandrae* Th. Müller et Görs 1958 p.p.],
- lužné lesy nížinné [U – podzväz *Ulmion* Oberd. 1953],
- lužné lesy podhorské a horské [Al – podzväz *Alnenion glutinoso-incanae* Oberd. 1953, zväz *Salicion triandrae* Th. Müller et Görs 1958 p.p., zväz *Salicion eleagnii* Moor 1958],
- dubovo-hrabové lesy panónske [Cr – podzväz *Quercu robori-Carpinenion betuli* J. et M. Michalko in Michalko et al. 1986],

- dubovo-hrabové lesy karpatské [C – podzväz *Carici pilosae-Carpinenion betuli* J. et M. Michalko in Michalko et al. 1986],
- dubové xerotermofilné lesy submediteránne a skalné stepi [Q – zväz *Quercion pubescentipetraeae* Br.-Bl. 1931 p.p., zväz *Seslerio-Festucion glaucae* Klika 1931 em. Kolbek 1982 p.p., zväz *Asplenio-Festucion glaucae* Zólyomi 1931 em. Soó 1959], dubové xerotermofilné,
- lesy ponticko-panónske [AQ – zväz *Aceri-Quercion* Zólyomi et Jakucs 1957],
- dubovo-cerové lesy [Qc – zväz *Quercion confertae-cerris* Horvat 1949, asociácia *Quercetum petraeae-cerris* Soó 1957 s.l.],
- dubové kyslomilné lesy [Qa – zväz *Genisto germanicae-Quercion daleschapii* R. Neuh. et Z. Neuh. 1967 corr. J. Michalko 1983],
- bukové kvetnaté lesy podhorské [Fs – podzväz *Eu-Fagenion* Oberd. 1957 p.p.min.],
- bukové lesy kvetnaté [F – podzväz *Eu-Fagenion* Oberd. 1957 p.p.maj.],
- bukové lesy vápnomilné [CF – pozväz *Cephalanthero-Fagenion* Tx. 1955],
- lipovo-javorové lesy [At – zväz *Tilio-Acerion* Klika 1955],
- osikové a brezové bezkolencové a brezové rašeliniskové lesíky [B – asociácia *Molinio-Betuletum*, zväz *Betulion pubescentis* Lohm. et Tx. in Tx. 1955],
- slatiniská [S – rad *Tofieldietalia* Preisg. in Oberd. 1949, zväz *Molinion coerulae* Koch 1926, rad *Caricetalia fuscae* Koch 1926 p.p.],
- slanomilné spoločenstvá [h – zväz *Scorzonero-Juncion* (Wendelberger 1943) Vicherek 1973, zväz *Festucion pseudovinae* Soó 1933 em. Vicherek 1973],
- koreňujúce spoločenstvá stojatých vôd [N – zväz *Nymphaeion* Oberd. 1957, zväz *Potamion* Kocg 1926 em. Oberd. 1957]. Podrobná charakteristika jednotlivých mapovaných jednotiek je uvedená v práci MICHALKO A KOL. (1986).

Súčasný rozloženie vegetácie – reálna vegetácia – je výsledkom dlhodobého pôsobenia človeka na prírodu. Rovinaté a pahorkatinné územia človek v minulosti vyklčoval a zmenil na poľnohospodárske agrokultúry a dolné a stredné časti svahov pohorí pokryli vinice, sady, lúky a pasienky. Lesy vo vyšších častiach svahov a aj zvyšky lesov v nížinných častiach sú často poznačené hospodárskou činnosťou čo odráža aj pozmenené druhové zastúpenie drevín.

Najväčšie zmeny z krajinných prvkov pozorovať hlavne na rastlinných spoločenstvách v poľnohospodárskej a urbanizovanej krajine. Veľkoblokový spôsob hospodárenia v poľnohospodárstve, intenzifikačné zásahy (odvodnenie, závlahy, hnojenie, chemizácia a i.), industriálny vplyv prejavujúci sa v sledovanom území, urbanizácia a rozvoj rekreácie a celkové vplyvy na krajinu zmenili priestorové rozloženie prirodzenej vegetácie, početnosť výskytu jednotlivých prirodzených rastlinných formácií a zmenili aj zastúpenie druhov v týchto formáciách. Aj napriek tomu však v sledovanom území možno nájsť širokú škálu rôznych formácií vegetačného krytu, medzi ktorými sa zachovali aj pôvodné spoločenstvá, ktoré charakterom, ekologickými podmienkami a druhovým zložením korešpondujú s vyššie uvedenými spoločenstvami potenciálnej vegetácie.

Významnou zložkou územia je nelesná drevinná vegetácia (NDV – stromová a krovinná), ktorá sa rozptýlene alebo v skupinách, resp. pásovo a líniovo vyskytuje na celom sledovanom území a predstavuje dôležitý ekostabilizačný prvok krajiny. Skupinová nelesná drevinná vegetácia sa väčšinou vyskytuje vo väčších alebo menších skupinkách stromov a krov ako z prirodzeného zmladenia, tak i umelej výsadby. Situované sú na hraniciach polí resp. lúk, ale i v ich vnútri, hlavne v depresiách, alebo na lokalitách narušujúcich ich celistvosť, prípadne predstavujú zvyšky vzácnych vrbových a jelšových brehových porastov pozdĺž tokov. Spravidla ide o pôvodné dreviny, najmä vrby (krehká a biela), jelša, domáce topole (biely, čierny), topol osikový, dub letný, jaseň úzkolistý, brest hrabolitý, javor poľný, hrab, ojedinele i borovica a z introdukovaných drevín šľachtené topole, jaseň americký a agát, pričom býva dobre vyvinutá krovinná vrstva s celou škálou druhov ako napr. krušina jelšová, hloh, vtáčí zob, lieska, baza čierna, bršlen, čremcha, trnka a ďalšie. Bylinná vrstva zodpovedá danému typu lesa. Líniová nelesná vegetácia ďalej predstavuje menšie zárasty krovín, drevinnú a krovinnú vegetáciu alejí, vetrolamov, medzí, pozdĺž hrádzí, kanálov, tokov, ciest, železníc, stavebných objektov a iných. Drevinové zloženie je pestré, ale väčšinou ide o spomínané pôvodné dreviny. V prípade alejí a vetrolamov sa vyskytujú i introdukované dreviny, najmä šľachtené topole. Tieto plochy treba chápať ako významné ekostabilizačné prvky krajiny a zároveň i refúgiá pôvodných rastlinných druhov, dôležitých z hľadiska ochrany genofondu rastlín a na ne viazaných živočíchov.

Významné postavenie má aj trávo-bylinná vegetácia (trvalé trávne porasty – TTP). Sú tu zastúpené druhovo rôznorodé porasty od vlhkých lúk na nivách tokov až po lúky na suchších stanovištiach na svahoch pohorí. Veľké zastúpenie v území majú rôzne typy trávo-bylinnej vegetácie nachádzajúcej sa

v okolí ciest, v okolí zastavaných území a pod. Často sú na týchto plochách rozličné prechody od typických porastov charakteru lúk a pasienkov, parkových trávnych porastov až po ruderalnú vegetáciu. Samostatné postavenie majú plochy TTP parkového charakteru aj s parkovou drevinovou vegetáciou, kde okrem druhov trávobylinnej vegetácie majú svoje zastúpenie rôzne druhy okrasných stromov a krov.

Veľkú časť územia tu predstavuje poľnohospodársky intenzívne využívaná krajina a zastavané územia, kde sa nezachovala prírode blízka vegetácia. Väčšina územia je preto pokrytá synantropnou alebo segetálnou vegetáciou viazanou na ornú pôdu.

Živočíšstvo sledovaného územia

Fauna sledovaného územia sa vyznačuje popri všeobecne známých prvkoch pozmenenej krajiny aj pôvodnými zachovanými zoocenózami so širokým ekologickým rozpätím.

Mimoriadne vysoká diverzita druhov a živočíšnych spoločenstiev je odrazom geologickej stavby, hypsometrického rozpätia, geomorfológie a klímy, ktoré podmieňujú veľkú rôznorodosť vegetačného krytu s ktorou je živočíšstvo úzko späté. V sledovanom území možno zaznamenať zoocenózy nížinných polôh, zoocenózy podhorských lesných aj nelesných biotopov s prvkami pahorkatín a podhorských zón, zoocenózy viazané na vodné prostredie (vodné plochy a toky) a rôzne typy mokradných spoločenstiev a vyskytujú sa tu aj typické zoocenózy západokarpatských lesov horského stupňa. Okrem týchto prirodzených alebo prírode blízkych biotopov sú v území vo veľkej miere zastúpené aj zoocenózy poľnohospodárskej krajiny a zoocenózy urbanizovaných plôch.

Zo zoogeografického hľadiska (CEPELÁK, 1980) nížinná a pahorkatinná časť Nitrianskeho kraja patrí do zoogeografického regiónu (provincie) Vnútrokarpatské znížneniny, Panónskej oblasti, do juhoslovenského obvodu. Časť spadajúca do Podunajskej roviny patrí do dunajského okrsku lužného a územie spadajúce do Podunajskej pahorkatiny je súčasťou dunajského okrsku pahorkatinného. Okrajové časti Nitrianskeho kraja na severe a juhovýchode územia spadajú do zoogeografického regiónu (provincie) Karpaty, oblasti Západné Karpaty, do vnútorného obvodu. Územie Považského Inovca spadá potom do západného okrsku a územie Trábeča, Pohronskeho Inovca a Štiavnických vrchov spadá do južného okrsku. Malé územie Burdy patrí do južného obvodu, sopečného okrsku, podokrsku kováčovského.

Súčasný druhový zloženie súčasných biotopov územia z hľadiska živočíšstva je podmienené jeho dlhodobým využívaním človekom a celkovým stavom životného prostredia. Z hľadiska fauny a zoocenóz predstavuje sledované územie komplex rôznych ekosystémov čo podmieňuje aj príslušnú rôznorodosť a bohatosť fauny. Úroveň poznania rozšírenia jednotlivých skupín fauny je veľmi rozdielna. Najkomplexnejšie je spracovaná skupina stavovcov (z oblasti sú veľmi dobre spracované napr. vtáky), nízku úroveň poznania možno konštatovať najmä u niektorých skupín bezstavovcov (napríklad pôdny hmyz). Z hľadiska výskytu jednotlivých skupín možno skonštatovať že pre dotknuté územie je charakteristická fauna listnatých lesov, fauna okrajov lesa, krovín, viníc, záhrad, opustených plôch, fauna rôznych typov vodných a mokradných biotopov a pod. V území sa vyskytujú zástupcovia takmer všetkých skupín živočíchov s výnimkou vysokohorských a niektorých typických horských druhov. Vyskytujú sa tu hlavne zástupcovia hmyzu a pôdných organizmov, medzi ktorými možno nájsť viacero významných druhov. Vzhľadom na to, že územím pretekajú najvýznamnejšie toky Slovenska, sú tu zastúpené takmer všetky druhy rýb. Veľká variabilita biotopov a stanovištných podmienok umožňuje existenciu takmer všetkých druhov obojživelníkov, plazov, vtákov a aj cicavcov. Hlavne zo skupiny vtákov ich variabilitu podčiarkujú aj skutočnosti, že územím prechádzajú hlavné ťahové trasy a tak sa tu možno stretnúť takmer so všetkými druhmi vyskytujúcimi sa na Slovensku. Okrem živočíšstva prirodzených alebo prírode blízkych biotopov sa tu vyskytuje aj charakteristická fauna urbanizovaného územia a mozaiky prídumových záhrad a záhumienkov.

Rôznorodosť fauny územia je daná aj faktom, že územím prechádza viacero významných migračných koridorov živočíchov. Tieto koridory vedú hlavne v trasách veľkých tokov s brehovými porastmi a s ich bezprostredným okolím, sú to najmä Dunaj, Váh, Nitra, Žitava, Hron, Ipel', ale lokálne alebo regionálne aj v trasách ostatných tokov. Tieto koridory slúžia hlavne vodným a na vodu viazaným druhom, no pozdĺž nich smerujú aj hlavné ťahové trasy vtákov. Za významné migračné koridory živočíchov v sledovanom území možno považovať aj lesnaté časti pohorí v severnej časti územia, ako aj ekotónové koridory na rozhraní lesa a podhoria, ktorými sa uskutočňuje prevažne migrácia suchozemných druhov živočíchov.

Všetky biokoridory v území uskutočňujú jednak funkčné prepojenie významných prvkov krajiny sledovaného územia navzájom a jednak umožňujú prepojenie so všetkými prírodnými danosťami území v širšom okolí.

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné prostredie. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva.

Stredná dĺžka života sa na regionálnej úrovni počíta za dlhšie časové obdobie ako jeden rok, aby sa odstránil vplyv sezónnosti úmrtí a veľkosti nižších správnych území, prejavujúci sa nižším počtom obyvateľov a nižším počtom úmrtí podľa pohlavia a veku. Preto na úrovni kraja boli použité údaje za obdobie troch rokov (2003 – 2005, 2008 – 2010) a na úrovni okresov (LAU1) obdobie piatich rokov (2001 – 2005, 2006 – 2010).

Tab.: Stredná dĺžka života pri narodení v rokoch podľa územie, rok a pohlavie rok 2010

Okres	2005		2010	
	Muži	Ženy	Muži	Ženy
Okres Komárno	68,54	76,47	69,57	77,47
Okres Levice	68,14	77,09	69,85	77,92
Okres Nitra	71,03	79,79	71,94	79,91
Okres Nové Zámky	69,67	77,33	69,95	78,1
Okres Šaľa	69,56	77,35	69,91	77,78
Okres Topoľčany	71,01	78,73	71,47	78,96
Okres Zlaté Moravce	68,79	78,68	70,48	79,31
Kraj spolu	69,83	77,85	70,76	78,83

Zdroj: ŠÚ SR

Stredná dĺžka života v Nitrianskom kraji u mužov i žien má dlhodobu stúpajúcu tendenciu a to ako na úrovni kraja, tak aj na úrovni všetkých okresov. V rámci okresov Nitrianskeho kraja dosahuje najvyššiu strednú dĺžku života u mužov okres Nitra (71,94 rokov) a Topoľčany (71,44); u žien Nitra (79,91 rokov) a Zlaté Moravce (79,31). Naopak najnižšie hodnoty boli zaznamenané u mužov v okrese Komárno (69,57) a Levice (69,85) a u žien v okresoch Komárno (77,47) a Šaľa (76,27).

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva.

Tab.: Vývoj mortality (‰)

Okres	2005	2006	2007	2008	2009
Komárno	12,29	11,89	12,71	12,60	11,13
Levice	12,65	12,12	12,02	12,17	12,08
Nitra	9,75	9,51	9,82	9,91	9,93
Nové Zámky	11,52	11,92	12,28	11,97	12,19
Šaľa	10,13	11,07	10,29	10,69	11,12
Topoľčany	10,41	11,01	11,22	11,01	10,51
Zlaté Moravce	11,70	11,23	11,20	11,84	11,49

Zdroj: ŠÚ SR

Najvyššiu mieru úmrtnosti v kraji dosahujú okresy s najstarším obyvateľstvom – Nové Zámky (12,19 ‰) a Levice (12,8 ‰), najnižšiu okresy Nitra (9,93 ‰) a Topoľčany (10,51 ‰). Pri sledovaní úmrtnosti obyvateľstva v závislosti od veku a pohlavia je možné tak ako v republikovom priemere aj v Nitrianskom kraji pozorovať nadúmrtnosť mužov.

Podľa ukazovateľa miery úmrtnosti (počet zomrelých/100 000 obyvateľov) podľa príčin smrti k najčastejším úmrtiam v rámci kraja dochádza pri chorobách obehovej sústavy, kde u mužov tento ukazovateľ dosahuje hodnotu 535,65 (SR – 487,10), u žien 645,30 (SR – 561,85) a potom u nádorových ochorení, kde u mužov ukazovateľ dosahuje hodnotu 301,49 (SR – 267,59), u žien 205,20 (SR – 183,47). Celková miera úmrtnosti podľa príčin smrti v rámci kraja dosahuje hodnotu u mužov 1 164,08 (SR – 1 046,44) a u žien 1 062,57 (SR – 924,36).

Priemerný vek zomrelých mužov je v Nitrianskom kraji 68,17 rokov (SR – 67,47 rokov), u žien 76,43 rokov (SR – 75,64 rokov).

2. Informácia vo vzťahu k environmentálne obzvlášť dôležitým oblastiam, akými sú navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (NATURA 2000), chránené vodohospodárske oblasti a pod.

Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, vytvorenie podmienok na trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržanie ekologickej stability. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.

Územnou ochranou prírody sa v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany.

V severnej časti kraja sú dve veľkoplošné chránené územia, Chránené krajinné oblasti (CHKO) – Štiavnické vrchy a Ponitrie, kde platí druhý stupeň územnej ochrany. Na juhu zasahuje do kraja CHKO Dunajské luhy. Najprísnejšia legislatívna ochrana (piaty stupeň) platí v národných prírodných rezerváciách, prírodných rezerváciách a prírodných pamiatkach a štvrtý stupeň ochrany platí v chránených územiach.

Tab.: Veľkoplošné chránené územia

Názov	Plocha CHÚ v ha	Okres
CHKO Dunajské Luhy	12 214	
	2 622	Komárno
CHKO Ponitrie	37 663	
	4 943	Nitra
	5 609	Topoľčany
	5 070	Zlaté Moravce
CHKO Štiavnické vrchy	77 630	

Tab.: Maloplošné chránené územia

Okres	Chránený areál (CHA)	Prírodná rezervácia (PR)	Národná prírodná rezervácia (NPR)	Prírodná pamiatka (PP)	Spolu
	počet	počet	počet	počet	Počet
Komárno	9	18	2	0	29
Levice	8	6	2	2	18
Nitra	16	2	2	1	21
Nové Zámky	6	10	6	6	28
Šaľa	1	0	0	6	7
Topoľčany	5	5	1	2	13
Zlaté Moravce	8	0	1	1	10
spolu	53	41	14	18	126**
Výmera v (ha)	1654,26	1014,589	1423,02	105,505	4197,36

Zdroj: Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR (aktualizovaný za rok 2011)

Tab.: Prehľad chránených areálov

Ev. číslo	Názov	Výmera (m ²)	Rok vyhlásenia	Okres
925	Bohatský park	46 400	1981	KN
931	Čičovský park	86 600	1981	KN
38	Dropie	9 127 642	1955	KN
938	Hurbanovský park	54 400	1981	KN
926	Kaštieľsky park	11 000	1981	KN

944	Kraviansky park	23 400	1981	KN
953	Marcelovský park	21 600	1981	KN
1116	Pribetský háj	23 959	2002	KN
959	Strážsky park	66 100	1981	KN
963	Svätopeterský park	51 602	1981	KN
927	Bohunický park	36 028	1984	LV
935	Hokovský park	45 612	1984	LV
936	Hornosemerovský park	118 791	1984	LV
1070	Kráľovičova slatina	2 632	2000	LV
89	Levické rybníky	918 300	1974	LV
950	Levický park	17 277	1984	LV
970	Santovský park	49 864	1984	LV
964	Svodovský park	31 035	1984	LV
990	Želiezovský park	132 725	1984	LV
919	Bábsky park	42 200	1982	NR
948	Hornolefantovský park	32 200	1982	NR
1081	Huntácka dolina	87 431	2000	NR
66	Jelenská gaštanica	38 000	1952	NR
939	Klasovský park	39 900	1982	NR
957	Kynecký park	14 900	1982	NR
946	Lapášsky park	21 900	1982	NR
947	Lefantovský park	290 100	1982	NR
958	Malantský park	67 800	1982	NR
855	Mojmírovský park	33 993	1982	NR
960	Novoveský park	65 900	1982	NR
962	Rumanovský park	29 700	1982	NR
976	Šuriansky park	9 500	1982	NR
977	Tajniansky park	101 900	1982	NR
965	Veľkozálužský park	96 300	1982	NR
992	Žitavský park	44 900	1982	NR
1	Alúvium Paríža	1 030 941	1988	NZ
941	Komjatický park	64 929	1984	NZ
951	Lipovský park	34 320	1984	NZ
952	Maniansky park	76 901	1984	NZ
1102	Mol'vy	85 260	2001	NZ
967	Palárikovský park	508 776	1984	NZ
969	Rúbaniansky park	57 674	1984	NZ
972	Močenský park	58 700	1982	SA
934	Hajnnonovoveský park	117 076	1984	TO
978	Tesársky park	19 600	1984	TO
982	Tovarnický park	163 482	1984	TO
4	Arborétum Mlyňany	611 479	1951	ZM
922	Beladický park	66 000	1982	ZM
1080	Kostolianske lúky	42 019	2000	ZM
988	Park Janka Kráľa	12 900	1982	ZM
989	Park pri hrobke Migazziovcov	3 200	1982	ZM
923	Pustochotársky park	72 500	1982	ZM
197	Topoľčianska zubria zvernica	1 401 600	1964	ZM
981	Topoľčiansky park	103 300	1982	ZM

Zdroj: Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR (aktualizovaný za rok 2011)

Tab.: Prehľad prírodných rezervácií

Ev. číslo	Názov	Výmera (m ²)	Rok vyhlásenia	Okres
797	Alúvium Žitavy	325 300	1993	KN
12	Bokrošské slanisko	140 600	1988	KN
799	Búčske slanisko	203 995	1993	KN
1120	Dunajské trstiny	1 041 016	2002	KN
52	Chotínske piesky	70 230	1953	KN
1078	Komočín	4 892	2000	KN
1117	Kratina	101 500	2002	KN
93	Listové jazero	410 200	1988	KN
1118	Líšcie diery	133 174	2002	KN
811	Lohotský močiar	241 336	1993	KN
102	Malý ostrov	83 400	1952	KN
103	Marcelovské piesky	44 695	1988	KN
802	Martovská mokrad'	118 729	1993	KN
104	Mašan	21 607	1988	KN
1079	Mostová	151 290	2000	KN
1121	Pod Starým vrchom	36 513	2002	KN
815	Pohrebište	693 296	1993	KN
146	Révajovská pustatina	6 800	1988	KN
823	Vrbina	344 895	1993	KN
185	Zlatniansky luh	91 400	1974	KN
44	Hlohýňa	25 400	1982	LV
56	Jabloňovský Roháč	646 400	1950	LV
809	Krivín	541 500	1993	LV
1104	Kusá hora	61 579	2001	LV
165	Šípka	468 400	1988	LV
189	Vozokánsky luh	110 500	1953	LV
1077	Bíňanský rybník	351 343	2000	LV, NZ
95	Lupka	207 300	1952	NR
198	Žibrica	686 053	1954	NR
28	Čierna voda	63 176	1986	NZ
1103	Čistiny	178 477	2001	NZ
37	Drieňová hora	9 700	1964	NZ
806	Jurský Chlm	58 003	1993	NZ
1194	Palárikovské lúky	169 313	2011	NZ
817	Sovie vinohrady	48 600	1993	NZ
173	Torozlín	54 008	1982	NZ
822	Veľký les	210 900	1993	NZ
190	Víšok	14 525	1965	NZ
200	Žitavský luh	746 884	1980	NZ
23	Čepúšky	581 280	1988	TO
45	Holé brehy	54 400	1976	TO
808	Kovarská hôrka	44 000	1993	TO
142	Preliačina	358 700	1988	TO

157	Solčiansky háj	70 700	1984	TO
-----	----------------	--------	------	----

Zdroj: Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR (aktualizovaný za rok 2011)

Tab.: Prehľad národných prírodných rezervácií

Ev. číslo	Názov	Výmera (m ²)	Rok vyhlásenia	Okres
3	Apálsky ostrov	859 746	1954	KN
27	Čičovské mŕtve rameno	798 715	1964	KN
49	Horšianska dolina	3 133 772	1976	LV
127	Patianska cerina	265 000	1927	LV
183	Bábsky les	303 900	1966	NR
196	Zoborská lesostep	230 800	1952	NR
80	Burdov	3 641 400	1966	NZ
21	Čenkovská lesostep	796 000	1965	NZ
22	Čenkovská step	35 700	1951	NZ
71	Kamenínske slanisko	348 885	1953	NZ
79	Leliansky les	1 987 400	1966	NZ
126	Parížske močiare	1 840 464	1966	NZ
51	Hrdovická	300 300	1982	TO
180	Včelár	87 600	1983	ZM

Zdroj: Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR (aktualizovaný za rok 2011)

Tab.: Prehľad prírodných pamiatok

Ev. číslo	Názov	Výmera (m ²)	Rok vyhlásenia	Okres
178	Travertínová kopa	140	1958	LV
1105	Zlepencová terasa	12 076	2001	LV
174	Nitriansky dolomitový lom	12 599	1982	NR
11	Bíňanský sprašový profil	3 600	1984	NZ
70	Kamenický sprašový profil	1 500	1984	NZ
105	Meander Chrenovky	9 607	1984	NZ
912	Mužliansky potok	309 542	1990	NZ
137	Potok Chrenovka	258 845	1984	NZ
999	Rieka Žitava	18 221	1990	NZ
5	Bábske jazierko	35 201	1973	SA
18	Bystré jazierko	20 000	1973	SA
29	Čierne jazierko	34 027	1973	SA
57	Jahodnianske jazierka	53 271	1973	SA
176	Trnovské rameno	65 786	1973	SA
188	Vlčianske mŕtve rameno	82 394	1983	SA
8	Belanov kút	27 200	1983	TO
25	Čermiansky močiar	54 457	1988	TO
779	Veľký Inovec	84 000	1992	ZM

Zdroj: Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR (aktualizovaný za rok 2011)

Európska sústava chránených území – NATURA 2000

V zmysle implementácie princípov európskej politiky pri ochrane biodiverzity a ekosystémov sa na Slovensku uskutočňuje úplná realizácia sústavy chránených území NATURA 2000. Z právneho hľadiska ide o proces implementácie dvoch základných smerníc, ktoré tvoria základ ochrany prírody v

EÚ – Smernica Rady č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (Smernica o vtákoch) a Smernica Rady č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (Smernica o biotopoch). Sieť sústavy NATURA 2000 predstavuje súvislú európsku ekologickú sieť chránených území na ochranu prírodných biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín významných pre ES. Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území – osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SACs) vyhlasované na základe Smernice o biotopoch a osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPAs) vyhlasované na základe Smernice o vtákoch.

Cieľom súvislej európskej sústavy chránených území (NATURA 2000) je zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a ochranu prírodných biotopov, zachovať priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu ako prírodného dedičstva.

NATURA 2000 je sústava chránených území členských krajín Európskej únie, ktorej hlavným cieľom je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä EÚ ako celok. Vytvorenie tejto sústavy má zabezpečiť ochranu a zachovanie vybraných typov biotopov, ohrozených druhov rastlín a živočíchov a ich biotopov, ktoré sú významné z hľadiska Európskeho spoločenstva. Vytvorenie NATURA 2000 je jedným zo základných záväzkov členských štátov voči EÚ v oblasti ochrany prírody. Cieľom vytvorenia vybraných druhov živočíchov a rastlín a priaznivého stavu biotopov. Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území – územia európskeho významu (ÚEV) – územia vyhlasované v súlade so smernicou Rady č. 92/43/EHS z 22.5.1992 o ochrane prirodzených biotopov, voľne žijúcich živočíchov a rastlín (známa tiež ako smernica o biotopoch – Habitats directive) a chránené vtáčie územia (CHVÚ) – vyhlasované v súlade so smernicou Rady č. 79/409/EHS z 2.4.1979 o ochrane voľne žijúcich vtákov (známej tiež ako smernica o vtákoch – Birds directive).

Územia európskeho významu (ÚEV)

V zmysle Smernice o biotopoch bol na Slovensku spracovaný Národný zoznam území európskeho významu. Územia, ktoré Európska komisia vybrala do siete NATURA 2000, musí Slovenská republika vyhlásiť za chránené územia do 6 rokov od schválenia. Slovenská republika v súlade s § 27 ods. 10 zákona č. 543/2002 Z.z. vyhlási vybrané územia za chránené v niektorej z národných kategórií chránených území (§17 zákona č. 543/2002 Z.z.) alebo ako zónu chráneného územia (§ 30 zákona č. 543/2002 Z.z.). Od okamihu predloženia národného zoznamu Európskej komisii musí členský štát formou tzv. predbežnej ochrany zabezpečiť, aby nedošlo k znehodnoteniu predmetu ochrany navrhnutého územia. Za týmto účelom bol po schválení vládou v súlade s § 27 ods. 5 zákona č. 543/2002 Z.z. vydaný národný zoznam všeobecne záväzným právnym predpisom. Výnosom Ministerstva životného prostredia SR č. 3/2004-5.1 zo 14.7.2004 bol vydaný národný zoznam území európskeho významu, ktorým MŽP SR podľa § 27 ods. 5 zákona č. 543/2002 Z.z. v znení zákona č. 525/2003 Z.z. ustanovuje Národný zoznam, ktorý obsahuje názov lokality navrhovaného územia európskeho významu, katastrálne územie, v ktorom sa lokalita nachádza, výmeru lokality, stupeň územnej ochrany navrhovaného územia európskeho významu, vrátane územnej a časovej doby platnosti podmienok ochrany a odôvodnenie návrhu ochrany. Tento výnos nadobudol účinnosť 1.8.2004 a bol uverejnený vo Vestníku MŽP SR, ročník 12, čiastka 3 z roku 2004. Takto zverejnené územia európskeho významu sa považujú za chránené územia vyhlásené podľa § 27 ods. 7 zákona č. 525/2003 Z.z.

V Nitrianskom kraji sa nachádza, alebo do neho zasahuje 68 území európskeho významu s celkovou výmerou 143,8 km² (t.j. 2,46% z celkovej výmery ÚEV SR 5 841,22 km²), ktoré sú súčasťou európskej súvislej siete chránených území NATURA 2000, na ktoré sa vzťahuje územná ochrana podľa § 27, ods. 7 zákona č. 543/2002 Z.z. Najväčšie územie európskeho významu v predmetnom kraji je SKUEV0263 Hodrušská hornatina s výmerou 27 km², ktoré bolo zaradené v návrhu doplnku Národného zoznamu území európskeho významu.

Chránené vtáčie územia (CHVÚ)

Biotopy druhov vtákov európskeho významu a biotopy sťahovavých druhov vtákov možno v zmysle § 26 zákona č. 543/2002 Z.z. vyhlásiť za chránené vtáčie územia. Zoznam vtáčích území uverejňuje MŽP SR vo svojom vestníku. V zmysle Smernice o vtákoch bol na Slovensku spracovaný Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, ktorý bol schválený uznesením Vlády SR č. 636 zo dňa 9.7.2003, zverejnený bol v čiastke 4/2003 Vestníka MŽP SR. Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území je prvým krokom v oblasti implementácie Smernice o vtákoch. Chránené vtáčie územia uvedené v národnom zozname sa stanú chránenými územiami až po ich vyhlásení všeobecne záväznými vyhláškami ministerstva (§ 26, ods. 6 zákona č. 543/2002 Z.z.).

V riešenom území sa nachádza 9 chránených vtáčích území s celkovou výmerou 685 km² (t.j. 5,22 % z celkovej výmery CHVÚ SR 13 110,91 km²), ktoré sú súčasťou európskej súvislej siete chránených území NATURA 2000. Dolné Pohronie (SKCHVU004), Dolné Považie (SKCHVU005), Dunajské luhy (SKCHVU007), Kráľová (SKCHVU010), Ostrovné lúky (SKCHVU019), Parížske močiare (SKCHVU020), Poiplie (SKCHVU021), Tribeč (SKCHVU031) a Žitavský luh (SKCHVU038) sú vyhlásené za chránené vtáčie územia príslušnými vyhláškami MŽP SR v zmysle § 26, ods. 6 zákona č. 543/2002 Z. z. Bližšie údaje o vymedzení hraníc CHVÚ, definovaní zakázaných činností, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany a ich časovej platnosti sú stanovené v platných vyhláškach. Najväčšie chránené vtáčie územie v Nitrianskom kraji je Dolné Považie s rozlohou 323,6 km².

Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov

V rámci medzinárodných dohovorov platí na území Slovenska niekoľko dôležitých zmlúv a dohovorov, ktoré majú za cieľ výraznejšie zachovanie svetového dedičstva na Zemi. Podľa nich sú vyčlenené chránené územia a lokality, ktoré nie sú kategóriou chráneného územia podľa zákona č. 543/2002 Z.z., ale tvoria významnú základňu pre rozvoj vedy a prezentácie ochrany prírody v zahraničí. Tieto územia môžu súčasne patriť aj do národnej sústavy chránených území alebo do navrhovanej európskej súvislej sústavy chránených území NATURA 2000.

Ramsarské lokality

Slovenská republika je od 1.1.1993 riadnou zmluvnou stranou Ramsarskej konvencie (Dohovor o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva podľa oznámenia FMZV č. 396/1990 Zb. – Ramsarský dohovor). Slovensko sa pristúpením k tejto konvencii zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. Mokradami sa v zmysle konvencie rozumejú všetky „územia s močiarimi, slatinami a vodami prirodzenými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi“ (čl. 1. ods. 1). V čl. 3. ods. 1. sa zmluvné strany zaväzujú podporovať zachovanie mokradí, najmä tých, ktoré boli zaradené do Zoznamu medzinárodne významných mokradí – Ramsarské lokality.

V zmysle Dohovoru o mokradiach (Ramsarský dohovor) sa na území Nitrianskeho kraja nachádzajú tri Ramsarské lokality – Dunajské luhy, Parížske močiare a Poiplie.

Ramsarské lokality na území Nitrianskeho kraja

Názov	Rozloha [ha]	Dátum	zapísania Výskyt na území okresu
Dunajské luhy	14 488,0	26.5.1993	Bratislava II, Bratislava V, Dunajská Streda, Komárno, Senec
Parížske močiare	184,0	2.7.1990	Nové Zámky
Poiplie	410,0	17.2.1998	Levice, Veľký Krtíš

Dunajské luhy predstavujú hlavný tok rieky Dunaj a jej ľavý breh v pohraničnej polohe pozdĺž hraníc s Maďarskom (80 km úsek medzi Bratislavou a Zlatnou na Ostrove), s dobre vyvinutým systémom ramien, mŕtvych ramien, piesčitých a štrkových brehov. Územie je tvorené lužnými lesmi, mokradami a mokřými lúkami, ktoré poskytujú biotop pre mnohé vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov. Prevažná časť územia leží v CHKO Dunajské luhy s prísnejšou ochranou niektorých lokalít.

Parížske močiare predstavujú územie s rozsiahlymi močiarimi a zárastami trsti *Phragmites australis* v plytkej depresii potoka Paríž v juhovýchodnej časti Podunajskej nížiny a Podunajskej pahorkatiny, ktoré sú významnou hniezdnou lokalitou vodného vtáctva, predovšetkým *Passeriformes*, predstavujú najvýznamnejšiu hniezdnú lokalitu druhov *Acrocephalus melanopogon* a *Panurus biarmicus* na Slovensku, s vysokou koncentráciou hniezdiacich párov. Lokalita je významnou migračnou zastávkou sťahovavých vodných vtákov. Lokalita je chránená aj ako národná prírodná rezervácia.

Poiplie predstavuje zvyšok rozsiahlejšieho mokradového ekosystému povodia Ipl'a na juhu stredného Slovenska v cezhraničnom úseku nadväzujúcom na rozľahlejšie mokrade v Maďarsku. Územie s veľkou koncentráciou prírodných hodnôt z hľadiska hydrologického, geomorfologického, botanického a zoologického. Hranice lokality sú totožné s hranicou navrhovanej CHKO Poiplie, ktorá obsahuje niektoré vyhlásené alebo navrhované chránené územia.

Lokalita Emerald

Pod pojmom EMERALD sa rozumie sieť „smaragdových“ území, t.j. území osobitného záujmu ochrany prírody. Budovanie tejto siete iniciovala Rada Európy v rámci uplatňovania Bernského dohovoru,

ktorého cieľom je ochrana voľne žijúcich organizmov a ich prírodných biotopov, najmä tých, ktorých ochrana si vyžaduje spoluprácu niekoľkých štátov. Tvorba siete EMERALD sa začala v roku 1999.

Na území Nitrianskeho kraja sa nachádzajú štyri lokality patriace do siete Emerald – Burda, Dunajské luhy, NPR Parížske močiare a Zoborské vrchy.

Mokrade

Podľa podkladov ŠOP SR sa v riešenom území nachádza niekoľko mokradí, ktoré sú významné z pohľadu národného, regionálneho i lokálneho.

Ako národne až medzinárodne významné mokrade sú vymedzené mokrade významné z celoslovenského (národného) alebo európskeho hľadiska. Sú to mokrade významom presahujúce jeden okres, kraj, geomorfologický celok alebo až hranice nášho štátu. Ide o lokality charakteristické pre Slovensko z hľadiska botanického, zoologického, limnologického alebo hydrologického, najmä prírodné a prírode blízke mokrade charakteristické pre väčší biogeografický celok. Do tejto kategórie patria tiež mokrade s podstatnou hydrologickou, biologickou alebo ekologickou úlohou v prirodzenom fungovaní veľkého povodia. Patria sem aj špecifické typy mokradí, vzácne alebo neobvyklé na území Slovenska. V Nitrianskom kraji sa nachádza, alebo do neho zasahuje 7 národne významných mokradí v okresoch Komárno a Nové Zámky.

Medzi regionálne významné mokrade sú zaradené lokality rôznej veľkosti s výraznejším hydrologickým, biologickým a ekologickým ovplyvňovaním okolia (minimálne niekoľkých obcí). Zaradené sú k nim aj lokality výskytu významných chránených a ohrozených druhov fauny a flóry. Regionálne významné sú aj chránené územia, územia netypické alebo naopak charakteristické pre daný región. Patria k nim aj významné stanovišťa a miesta rozmnožovania fauny mokradí. V Nitrianskom kraji sa nachádza 64 regionálne významných mokradí, ktoré sú lokalizované vo všetkých okresoch okrem Zlatých Moraviec.

K mokradiam lokálneho významu sú zaradené menšie lokality ovplyvňujúce najbližšie okolie, so sústredeným výskytom bežných druhov rastlín a živočíchov viazaných na mokrade. Patria k nim aj mokrade s miestnym hydrologickým významom a lokality významné svojou ekostabilizačnou funkciou, napríklad ako liahniská obojživelníkov, lokality významné produkciou rýb a podobne. V Nitrianskom kraji je celkovo evidovaných 131 lokálne významných mokradí nachádzajúcich sa takmer na celom riešenom území okrem okresu Zlaté Moravce.

Ochrana vodných zdrojov

Chránenými územiami podľa zákona o vodách sú: územia s povrchovou vodou určenou na odber pre pitnú vodu, územia s vodou vhodnou na kúpanie, územia s povrchovou vodou vhodnou pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb, chránené oblasti prirodzenej akumulácie vôd (chránené vodohospodárske oblasti), ochranné pásma vodárenských zdrojov, citlivé oblasti, zraniteľné oblasti a chránené územia a ich ochranné pásma podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

V rámci územnej ochrany vôd rozlišujeme tri druhy ochrany:

1. všeobecná, širšia,
2. regionálna,
3. sprísnená, tzv. špeciálna:
 - pre odbery povrchových vôd na pitné účely,
 - pre odbery podzemných vôd na pitné účely.

Všeobecná ochrana vôd platí v plnom rozsahu pre celé územie SR, ktoré vyplýva zo zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch, v znení neskorších predpisov (vodný zákon).

Regionálna ochrana vôd sa uskutočňuje v rámci chránených vodohospodárskych oblastí (CHVO). Na Slovensku je vyhlásených 12 CHVO s celkovou plochou 6 942 km², teda cca 14 % územia SR. V rámci regionálnej ochrany vôd sa nariadením vlády SR č. 249 z roku 2003 zavádzajú nové kategórie:

- citlivé oblasti,
- zraniteľné oblasti.

Sprísnená ochrana vôd sa realizuje formou ochranných pásiem, ktoré sú určené na ochranu výdatnosti, kvality a zdravotnej bezchybnosti konkrétneho vodárenského zdroja, ktorý sa využíva alebo plánuje využiť na hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou z verejných vodovodov. Ochranné pásma sú súčasne pásmami hygienickej ochrany podľa osobitných predpisov.

Citlivé a zraniteľné oblasti

Nariadenie vlády SR č. 617/2004 Z.z. ustanovuje citlivé a zraniteľné oblasti podľa § 33 a 34 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách. Podľa tohto nariadenia sú za citlivé oblasti vyhlásené vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vôd, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje a ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd.

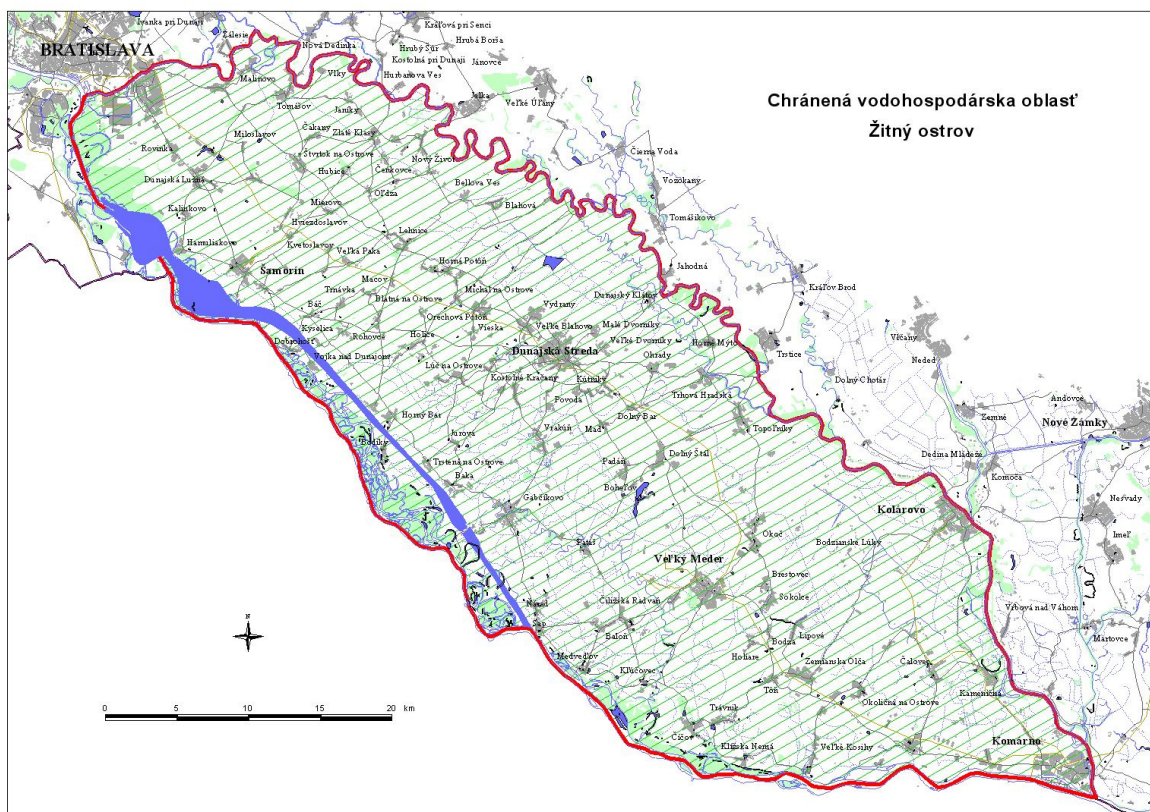
Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých otekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 miligramov na liter alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

Poľnohospodársky využívané pozemky v Nitrianskom kraji, okrem časti pohoria Tribeč, patria podľa prílohy č. 1, Nariadenia vlády č. 617/2004, ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti, medzi zraniteľné oblasti.

Chránené vodohospodárske oblasti

Za chránené vodohospodárske oblasti (CHVO) sa považujú oblasti, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvoria významnú oblasť prirodzenej akumulácie vôd. Podmienky ochrany vôd v CHVO sú upravené podľa §31 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách.

Do riešeného územia zasahuje chránená vodohospodárska oblasť Žitný ostrov.



Vodárenské toky

Vodárenské toky sú vodné toky alebo úseky vodných tokov, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje na odber pre pitnú vodu. Zoznam vodárenských tokov ustanovuje vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z. (Príloha č. 2), ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

Pre odbery povrchových vôd na pitné účely je na území SR zriadených 73 ochranných pásiem (OP), z toho 8 sa týka odberov z vodárenských nádrží a 65 OP je stanovených pre priame odbery z povrchových tokov.

V riešenom území sa nenachádzajú vodárenské toky využívané ako vodárenské zdroje alebo ako vodárenské zdroje na odber pitnej vody.

Ochrana prírodných liečivých zdrojov

Ochrana prírodných liečivých zdrojov sa vykonáva zákonom č. 538/2005 Z.z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Na území Nitrianskeho kraja sú z hľadiska ochrany podľa zákona č. 538/2005 Z.z. dotknuté lokality:

- Dudince – kúpeľné miesto, štatút kúpeľného miesta schválený uznesením vlády SR č. 623/1998 v znení jeho zmeny č. 456/1999.
- Santovka a Slatina – lokality s prírodnými minerálnymi zdrojmi. V Slatine sa prírodná minerálna voda využíva na plnenie do spotrebiteľských obalov. V Santovke sa v súčasnosti neplní.

Ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Dudinciach a prírodných minerálnych zdrojov v Santovke a Slatine sú vyhlásené Vyhláškou MZ SR č. 19/2000 Z.z.

V ochrannom pásme I. a II. stupňa je zakázané vykonávať všetky činnosti, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť fyzikálne, chemické, mikrobiologické a biologické vlastnosti prírodnej liečivej vody alebo prírodnej minerálnej vody, jej využiteľné množstvo, zdravotnú bezchybnosť alebo výdatnosť prírodného liečivého zdroja alebo prírodného minerálneho zdroja.

Pásma hygienickej ochrany vôd

Pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov v Nitrianskom kraji sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Okres	Výmera PHO		
	1. stupeň	2. stupeň	
		vnútorné	Vonkajšie
		Ha	
Komárno	-	-	-
Levice	-	-	-
Nitra	20,1547	1 076,265	8 938,26
Nové Zámky	31,96922	75,6	2 819,00
Šaľa	12,47	-	11,78
Topoľčany	5,47	399,7	4 372,50
Zlaté Moravce	11,1564	-	3 549,105
Spolu	81,22032	1 551,565	19 690,645

Geotermálne vody

Sú to prírodné vody ohriate zemským teplom tak, že ich teplota po výstupe na zemský povrch je vyššia ako priemerná ročná teplota vzduchu v danej lokalite.

Na území Nitrianskeho kraja sú z hľadiska ochrany záujmov podľa zákona č. 538/2005 Z.z. dotknuté lokality Dudince, Santovka a Slatina. Územie ochranného pásma I. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Dudinciach je v okresoch Krupina a Levice, v katastrálnych územiach Dudince, Hokovce a Merovce. Územie ochranného pásma I. stupňa prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Santovke je v okrese Levice, v katastrálnom území Santovka. Územie ochranného pásma I. stupňa prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Slatine je v okrese Levice, v katastrálnych územiach Chorvatice a Slatina.

Územie ochranného pásma II. a III. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Dudinciach a prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Santovke a v Slatine je v okresoch Krupina a Levice, v katastrálnych územiach Bátovce, Bory, Čankov, Demandice, Dolné Brhlavce, Dolné Šipice, Dolné Terany, Dolné Turovce, Domadice, Dudince, Dvorníky, Hokovce, Hontianske Tesáre, Hontianske Trst'any, Hontianska Vrbica, Horné Semerovce, Horné Šipice, Horné Terany, Horné Turovce, Chorvatice, Kalinčiakovo, Kostolné Moravce, Levice, Lišov, Malinovec, Malý Kiar, Medovarce, Merovce, Mýtna Ludany, Opatové Moravce, Plášťovce, Santovka, Sebechleby, Slatina, Stredné Turovce, Sudince, Súdivce, Veľké Krškany.

Realizáciou Programu odpadového hospodárstva Nitrianskeho kraja na roky 2011 – 2015 nebudú dotknuté chránené územia riešeného územia. Navrhované zámery na budovanie jednotlivých zariadení na nakladanie s odpadmi v zmysle prílohy č.6 strategického dokumentu „Zámery na vybudovanie nových zariadení na zhodnocovanie odpadov, na zneškodňovanie odpadov alebo zariadení na iné nakladanie s odpadmi“ budú posudzované podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, nebudú lokalizované do chránených území prírody a v prípade stretu s chránenými vodohospodárskymi oblasťami budú v súlade s príslušnými platnými predpismi.

3. Charakteristika životného prostredia vrátane zdravia v oblastiach, ktoré budú významne ovplyvnené

Kvalita životného prostredia je jedným z rozhodujúcich faktorov vplyvajúcich na zdravie a priemerný vek obyvateľstva. Jej priaznivý vývoj je základným predpokladom pre dosiahnutie pozitívnych trendov v základných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva.

Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, nielen neprítomnosť choroby je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno-ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života.

V smernej časti strategického dokumentu POH Nitrianskeho kraja je návrh zámerov na vybudovanie nových zariadení na nakladanie s odpadom (viď. tabuľka) podľa okresov. Bližšie informácie o jednotlivých navrhovaných zariadeniach na zhodnocovanie, zneškodňovanie a iné nakladanie s odpadmi budú predmetom okresných programov odpadového hospodárstva, ktoré podľa platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve majú povinnosť obsahovať charakteristiku aktuálneho stavu odpadového hospodárstva okresu, údaje o množstve odpadov za určené obdobie, o prevádzkovaných zariadeniach na zhodnocovanie odpadov, o prevádzkovaných zariadeniach na zneškodňovanie odpadov s osobitným vyčlenením skládok odpadov a o prevádzkovaných zariadeniach na dekontamináciu kontaminovaných zariadení a údaje o preprave odpadov.

Z uvedeného dôvodu bude možné až na základe týchto dokumentácií POH vyčleniť oblasti, ktoré budú významne ovplyvnené, i keď v konečnom dôsledku za dôsledného dodržiavania platných predpisov v oblasti odpadového hospodárstva by malo dôjsť k zlepšeniu životného prostredia.

Informácie o súčasnom stave životného prostredia Nitrianskeho kraja sú uvedené v bode III.1.

Zámery na vybudovanie nových zariadení na zhodnocovanie odpadov, na zneškodňovanie odpadov alebo zariadení na iné nakladanie s odpadmi

Názov zariadenia	Názov investora	Kapacita	Katastrálne územie a lokalita	Druhy odpadov	Predp. termín realiz.
Okres Komárno					
Výkup druhotných surovín Lipové	DAREC, a.s., Alžbetínske nám. 328, Dunajská Streda	1700t/rok	Lipové	Železo, farebné kovy, papier	2012
Zariadenie na zber odpadov Hurbanovo	VAVAX, s.r.o. Komárňanská 2, 947 01 Hurbanovo	10000 t/rok	Hurbanovo	Železné a neželezné kovy, papier, plasty, opotrebované pneumatiky	2012
Výroba peliet z biomasy – drevených pilín	Novamute - Peter Mentel, Prievadzská 1648/14, 945 01 Komárno	288 t/rok	Komárno	Odpady z dreva	2012
Výkup druhotných surovín	Slovakian Metal, s.r.o., Eotvosova 43/13, 945 01 Komárno	100 t/mesiac	Komárno	Železné a neželezné kovy, sklo	2012
Výkup druhotných surovín	Eurosphere spol. s r.o. Clementisove sady 1616, 924 01 Galanta	450 t/rok	Kolárovo	Železné a neželezné kovy, papier	2012
Kompostáreň	Obec Imeľ, Nám. J. Blaskovicsa 507/11, 946 52 Imeľ	350 t	Imeľ	Biologicky rozložiteľné odpady	2012
Výkup druhotných surovín	Helena Ōriová-ZELKOV, Ul. Mieru 36, 945 01 Komárno	200 t/mesiac	Komárno	Železné a neželezné kovy	2012
Zber a úprava ostatných odpadov pred ich ďalším spracovaním	KB Paper, s.r.o., Továrenská 1, 943 01 Štúrovo	18000t/rok	Bajč	Papier, plasty, textil	2012
Zber a úprava odpadov zo	CARPATHIAN-METAL s.r.o.,	45000 t/rok	Okoličná na Ostrove	Železné a neželezné	2012

Názov zariadenia	Názov investora	Kapacita	Katastrálne územie a lokalita	Druhy odpadov	Predp. termín realiz.
železných a neželezných kovov pred ich ďalším spracovaním	Jókaiho ulica 35/20, 945 01 Komárno			kovy	
Zber kovových odpadov	KMGroup, s.r.o., Bratislavská 26, 040 11 Košice 11	5000 t/mesiac	Komárno	Železné kovy	2012
Zariadenie na zber odpadov	ŽP EKO QELET, a. s., Československej armády 1694, 036 01 Martin	1000 t/rok	Komárno	Kovy, papier	2012
Okres Levice					
Zariadenie na triedenie komunálneho odpadu	Mikona plus s.r.o., Železničná 39, 937 01 Železovce		Sikenica	Zmesový komunálny odpad	2012
Rozšírenie činnosti zariadenia na zber odpadov Levice	Zberné suroviny a.s., Kragujevská 3, 010 01 Žilina	2250 t/rok 100 ks st. voz.	Levice	Kovy, papier sklo, plasty, elektroodpad, staré vozidlá, batérie a akumulátory, oleje	2012
Zariadenie na zber a úpravu odpadov – Tlmače – rozšírenie existujúceho	Zberné suroviny a.s. Kragujevská 3, 010 01 Žilina	zber ostatných odpadov cca 30000 ton za rok; elektrozariadenia cca 100 ton za rok; batérie cca 50 ton za rok; obaly "N" cca 20 ton za rok; staré vozidlá cca 100 ks ročne; zhodnocovanie odpadov cca 24000 ton za rok;	Tlmače	Ostatné odpady, elektrozariadenia, batérie, staré vozidlá	2013
Rozšírenie činnosti zariadenia na zber odpadov Šahy	Zberné suroviny a.s., Kragujevská 3, 010 01 Žilina	2250 t/rok 100 ks st. voz.	Šahy	Kovy, papier sklo, plasty, elektroodpad, staré vozidlá, batérie a akumulátory, oleje	2012
Rozšírenie existujúcej prevádzky ZELKOV Levice o sektor zberu autobaterií	ZELKOV, spol. s r.o., Viničná 17, 940 01 Nové Zámky	4000 t/rok	Levice	Batérie,	2013
Zariadenie na výrobu betónu a betónových výrobkov za použitia umelého kameniva	Monolite, s.r.o., Osloboditeľov 11, 93541 Tekovské Lužany	800 ton	Tekovské Lužany	odpady zo zmesných plastov, červeného a hnedého kalu, lúženca, skla z obrazoviek, skla zo starých vozidiel a iných odpadov, ktoré sa môžu požiť ako umelé kamenivo	2013
Okres Nitra					
Zariadenie na zber a zhodnocovanie ostatných odpadov	ENVI-GEOS Nitra, s.r.o. Korytovská 20 951 41 Lužianky		Lužianky	Odpady kategórie O, kovy, plasty, papier, sklo, textil	2012
Kompostáreň Dolné Obdokovce	Obec Dolé Obdokovce	100 t/rok	Dolné Obdokovce	Biologicky rozložiteľné odpady	2012
Zariadenie na získavanie alternatívnych energií z biogénneho materiálu	Ponitrianske Sporiteľné Družstvo Lužianky, Korytovská 20, 951 41 Lužianky	30000 t/rok	Čab	Biologicky rozložiteľné odpady	2012
Zariadenie na zber a zhodnocovanie odpadov Nitra - ul. Sturova	Zberné suroviny a.s., Kragujevská 3 010 10 Žilina		Nitra	Kovy, plasty, papier, sklo, staré vozidlá, elektroodpady	2013
Zhodnocovanie ostatných odpadov - Vráble	ECOMAT s.r.o., Moravská 10/7, 831 03 Bratislava	15 000 t	Vráble	zhodnocovanie odpadov zo železných a neželezných kovov a obalov z dreva	2013
Zber odpadov zo železných a neželezných kovov Dolné Krškany	Ignác Tóth - výkup a preprava surpvin, Výčapy - Opatovce 723, 951 44 Výčapy - Opatovce		Nitra	odpady zo železných a neželezných kovov, pepier, lepenka a sklo	2012
Okres Nové Zámky					
Bioplynová stanica Rastislavice	Green Energy Int. spol. s r.o., Železničarska 22, 811 04 Bratislava	19600 t/rok	Rastislavice	Biologicky rozložiteľné odpady	2015
Pol'nohospodárska bioplynová stanica Bánov	BPS Bánov, s.r.o., Štúrova 42, 941 01 Bánov	57 t/deň	Bánov	Hnoj hnojovica, kukuričná siláž	2013
Bioplynová stanica Lipová	BPS Lipová 1 s.r.o., M. Bercsényiho 316/28, 941 10 Tvrdosovce	20000t/rok	Lipová	Biologicky rozložiteľné odpady	2012
Bioplynová stanica Dvory nad Žitavou	GAMEX TRADING, s.r.o., Hádovská 870, Komárno	107 t/deň	Dvory nad Žitavou	Biologicky rozložiteľné odpady	2012

Názov zariadenia	Názov investora	Kapacita	Katastrálne územie a lokalita	Druhy odpadov	Predp. termín realiz.
Zariadenie na zber a zhodnocovanie odpadov Šurany – rozšírenie činnosti	Zberné suroviny a.s., Kragujevská 3, 010 01 Žilina	21100 t/rok 300 ks st. vozidiel	Šurany	Kovy, papier sklo, plasty, elektroodpad, staré vozidlá, batérie a akumulátory, oleje	2012
Zberný dvor Komjatice	Obec Komjatice	350 t/rok	Komjatice	Papier, sklo, textil, batérie a akumulátory, elektroodpady, plasty, kovy, drevo, biologicky rozložiteľné odpady	2013
Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Nové Zámky	SCRAPMET, s.r.o., Robotnícka 10, 974 01 Banská Bystrica	38400 t/rok	Nové Zámky	kovy, farebné kovy, papier, lepenka, plasty, zber autobaterií, starých vozidiel a odpadov z elektrických a elektronických zariadení	2012
Zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Šurany	SCRAPMET, s.r.o., Robotnícka 10, 974 01 Banská Bystrica	27700 t/rok	Šurany	kovy, farebné kovy, papier, lepenka, plasty, zber autobaterií, starých vozidiel a odpadov z elektrických a elektronických zariadení	2012
Zariadenie na výkup železného šrotu a farebných kovov, Maňa	Vladimír Tráč, Dolná Gedra 386/4, Maňa	1000 t/rok	Veľká Maňa	výkup železného šrotu a farebných kovov	2011
Zariadenie na podnikanie v oblasti nakladania s iným ako nebezpečným odpadom, Nové Zámky	INNOVEX s.r.o., Baštová 2301/16, Komárno	1100 t/rok	Nové Zámky	kovový odpad	2013
Zariadenie na zber odpadov Nové Zámky (Zberný dvor)	KOVOD, a.s., Partizánska cesta 91, Banská Bystrica	1300 t/rok	Nové Zámky	Kovové odpady, staré vozidlá	2013
Zariadenie na zber a zhodnocovanie odpadov Šurany - Cintorínska ulica	Zberné suroviny a.s., Kragujevská 3, Žilina	40 000 t/rok	Šurany	Kovy, plasty, papier, sklo, batérie a akumulátory, oleje, staré vozidlá, elektroodpady	2013
Rozšírenie existujúcej prevádzky ZELKOV Nové Zámky o sektor zberu autobaterií a odpadov z elektrických a elektronických zariadení	ZELKOV, spol. s r.o., Viničná 17, 940 01 Nové Zámky	4000 t/rok	Nové zámky	Batérie, elektroodpady	2013
Rozšírenie existujúcej prevádzky ZELKOV Gbelce o sektor zberu autobaterií, odpadov z elektrických a elektronických zariadení a úpravu kovových odpadov drvením	ZELKOV, spol. s r.o., Viničná 17, 940 01 Nové Zámky	3000 t/rok	Gbelce	Batérie, elektroodpady	2013
Podnikanie v oblasti nakladania s iným ako nebezpečným odpadom, Nána	Vor, s.r.o., Balassiho 702/40, 943 01 Štúrovo	30 000 t/rok	Nána	odpadov zo železných a neželezných kovov, plasty, papier	2013
Okres Šaľa					
Zariadenie na nakladanie s kovovými odpadmi	EISEN RECYKLING, s.r.o., Diakovská 1233/16, 927 01 Šaľa	10000 t/rok	Močenok	Odpady zo železných a neželezných kovov	2012
Zberový dvor pre občanov mesta Šaľa - Rozšírenie o nebezpečné odpady a odpady z elektrozariadení	SITA Slovensko, a.s., Kukuričná 8, 831 03 Bratislava	220 t/rok	Šaľa	nebezpečné odpady a odpady z elektrozariadení	2013
Pol'nohospodárska bioplynová stanica Horný Jatov	A.I. Farma, s.r.o., Pod Vinohradmi 1231/1, 951 15 Mojímrovc		Horný Jatov	Odpady zo živočíšnej výroby	2013
Zariadenie na zber odpadov	Juraj Šimko, bytom ul. Dekana Dúbravického 1824/34, 951 31 Močenok	5000 t/rok	Močenok	železné a neželezné kovy	2012
Okres Topoľčany					
Výkup druhotných surovín a zber odpadu	Mgr. Tomáš Schwarz- KENVIS, Slobody 10, Topoľčany	122 t	Solčany	Železo, farebné kovy, papier, elektroodpad, autobaterie	2012
Výkup farebných kovov Presel'any	Nadežda Škorňáková- STELLA STYLE, P. O. Hviezdoslava 2328/38, 955 01 Topoľčany		Presel'any	Železné a neželezné kovy	2012
Zariadenie na zber druhotných surovín Radošina	Andrej Bartošek- ENVIMETAL, 956 05 Nitrianska Blatnica č. 372		Radošina	Kovy, plasty, papier	2013
Zariadenie na zber a	Zberné suroviny a.s.,	25 600 t/rok	Topoľčany	Papier, sklo, plasty,	2013

Názov zariadenia	Názov investora	Kapacita	Katastrálne územie a lokalita	Druhy odpadov	Predp. termín realiz.
zhodnocovanie odpadov Topoľčany	Kragujevská 3, 010 01 Žilina			kovy, elektroodpad, batérie, staré vozidlá	
Výkup farebných kovov	Mgr. Tomáš Schwarz- KENVIS, Slobody 10, Topoľčany	5 t	Topoľčany	kovy	2013
Okres Zlaté Moravce					
Regionálny zberný dvor pre mikroregión Tribečsko	Mesto Zlaté Moravce, ul. 1.mája 2, 953 01 Zlaté Moravce	300 t/rok	Zlaté Moravce	Papier, sklo, plasty, kovy, bioodpad, objemný odpad, elektroodpad, žiarivky, batérie a akumulátory, oleje, DSO opotrebované pneumatiky, VKM,	2013
Zberňa druhotných surovín a kovošrotu	Ing. Karol Kováč KaIKo, Hlavná 263, Topoľčianky	200 t/rok	Topoľčianky	Papier, plasty, kovy, sklo	2012

4. Environmentálne problémy vrátane zdravotných problémov, ktoré sú relevantné z hľadiska strategického dokumentu

Všetky hlavné kumulatívne environmentálne problémy Slovenskej republiky, aj problémy globálneho rozmeru:

- Klimatické zmeny
- Acidifikácia
- Poškodenie ozónovej vrstvy Zeme
- Prízemný ozón
- Eutrofizácia

ktorým je venovaná samostatná kapitola Správy o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2011, súvisia aj s problematikou nakladania s odpadom, teda sú relevantné aj z hľadiska predloženého strategického dokumentu.

Text kapitoly aj s grafmi je spracovaný podľa kapitol Zložky životného prostredia a ich ochrana a Príčiny a dôsledky stavu životného prostredia zo Správy o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2011.

Príčiny a dôsledky klimatických zmien

Prirodzený skleníkový efekt atmosféry udržiava teplotu vzduchu v prízemnej vrstve vyššiu o 33 °C, ako by bola bez pôsobenia tohto efektu. Narastajúce koncentrácie skleníkových plynov v dôsledku ľudskej činnosti (CO₂ - oxid uhličitý, CH₄ - metán, N₂O - oxid dusný, HFC - hydrogénfluórované uhlíkovodíky, PFC - plnofluórované uhlíkovodíky, SF₆ - fluorid sírový a iné) v atmosfére zosilňujú skleníkový efekt, čo následne vyvoláva zmenu klímy.

Existujú ďalšie fotochemicky aktívne plyny ako oxid uhoľnatý (CO), oxidy dusíka (NO_x) a nemetánové prchavé organické uhlíkovodíky (NMVOC), ktoré nie sú skleníkovými plynmi, ale nepriamo prispievajú k skleníkovému efektu atmosféry. Spoločne sú evidované ako prekursor ozónu, pretože ovplyvňujú vznik a rozpad ozónu v atmosfére. Druhým najvýznamnejším ľudským vplyvom na zmenu klímy sú aerosóly, aj keď nepatria medzi priame skleníkové plyny, svojou interakciou s inými znečisťujúcimi látkami v ovzduší (SO₂) významne prispievajú k prehľbovaniu skleníkového efektu.

V SR bol za obdobie 1881 - 2009 zaznamenaný trend rastu priemernej ročnej teploty vzduchu o 1,6 °C a pokles ročných úhrnov atmosférických zrážok o 3,4 % v priemere (na juhu SR bol pokles aj viac ako 10 %, na severe a severovýchode ojedinele je rast do 3 % za celé obdobie). Zaznamenaný bol aj výrazný pokles relatívnej vlhkosti vzduchu (do 5 %) a pokles snehovej pokrývky takmer na celom Slovensku. Aj charakteristiky potenciálneho a aktuálneho výparu, vlhkosti pôdy, globálneho žiarenia a radiačnej bilancie potvrdzujú, že najmä juh Slovenska sa postupne vysušuje (rastie potenciálna evapotranspirácia a klesá vlhkosť pôdy), no v charakteristikách slnečného žiarenia nenastali podstatné zmeny (okrem prechodného zníženia v období rokov 1965-1985). Zvláštna pozornosť sa venuje charakteristikám premenlivosti klímy, najmä zrážkových úhrnov.

Za posledných 15 rokov došlo k významnému rastu výskytu extrémnych denných úhrnov zrážok, čo malo za následok výrazné zvýšenie rizika lokálnych povodní v rôznych oblastiach Slovenska. Na druhej strane najmä v období rokov 1989 - 2009 sa oveľa častejšie ako predtým vyskytovalo lokálne alebo celoplošné sucho, čo bolo zapríčinené predovšetkým dlhými periodami relatívne teplého počasia

s malými úhrnmi zrážok v niektorej časti vegetačného obdobia. Zvlášť výrazné bolo sucho v rokoch 1990 - 1994, 2000, 2002, 2003 a 2007.

Európska únia považuje zmenu klímy za jednu zo svojich environmentálnych priorít a v záujme splnenia záväzku vyplývajúceho z Kjótskeho protokolu prijala 13. októbra 2003 smernicu EP a Rady 2003/87/ES o vytvorení systému obchodovania s emisnými kvótami skleníkových plynov v Spoločenstve, ktorou sa mení a dopĺňa smernica Rady 96/61/ES. SR uvedenú smernicu transponovala do národnej legislatívy zákonom NR SR č. 572/2004 Z.z. o obchodovaní s emisnými kvótami a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Integrovaný klimaticko-energetický balíček (KEB), ktorý EK oficiálne predstavila 23. januára 2008, je zásadným, komplexným a veľmi ambicióznym riešením pre znižovanie emisií skleníkových plynov, zvyšovanie energetickej účinnosti, znižovanie spotreby fosílnych palív a podporu inovatívnych, nízko-uhlíkových technológií.

Dňa 5. júla 2009 bol v Úradnom vestníku EÚ uverejnený kompletný súbor základných legislatívnych noriem KEB, ktorý tvoria:

- Nariadenie EP a Rady č. 443/2009/ES z 23. apríla 2009, ktorým sa stanovujú výkonové emisné normy nových osobných automobilov ako súčasť integrovaného prístupu Spoločenstva na zníženie emisií CO₂ z ľahkých úžitkových vozidiel.
- Smernica EP a Rady 2009/28/ES z 23. apríla 2009 o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov energie a o zmene a doplnení a následnom zrušení smerníc 2001/77/ES a 2003/30/ES.
- Smernica EP a Rady 2009/29/ES z 23. apríla 2009, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 2003/87/ES s cieľom zlepšiť a rozšíriť schému Spoločenstva na obchodovanie s emisnými kvótami skleníkových plynov.
- Smernica EP a Rady 2009/30/ES z 23. apríla 2009, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 98/70/ES, pokiaľ ide o kvalitu automobilového benzínu, motorovej nafty a plynového oleja a zavedenie mechanizmu na monitorovanie a zníženie emisií skleníkových plynov, a ktorou sa mení a dopĺňa smernica Rady 1999/32/ES, pokiaľ ide o kvalitu paliva využívaného v plavidlách vnútrozemskej vodnej dopravy a zrušuje smernica 93/12/EH.
- Smernica EP a Rady 2009/31/ES z 23. apríla 2009 o geologickom ukladaní oxidu uhličitého a o zmene a doplnení smernice Rady 85/337/EHS, smerníc EP a Rady č. 2000/60/ES, 2001/80/ES, 2004/35/ES, 2006/12/ES, 2008/1/ES a nariadenia č. 1 013/2006/ES.
- Rozhodnutie EP a Rady č. 406/2009/ES z 23. apríla 2009 o úsilí členských štátov znížiť emisie skleníkových plynov s cieľom splniť záväzky Spoločenstva týkajúce sa zníženia emisií skleníkových plynov do roku 2020.

Na konferencii OSN o životnom prostredí a udržateľnom rozvoji (Rio de Janeiro, 1992) bol prijatý Rámcový dohovor OSN o zmene klímy – základný medzinárodný právny nástroj na ochranu globálnej klímy. Dohovor v SR vstúpil do platnosti 21. marca 1994. SR akceptovala všetky záväzky Dohovoru a do súčasnej doby ho ratifikovalo 183 štátov sveta vrátane EU.

Kjótsky protokol (KP), ktorý bol prijatý na tretej konferencii strán (COP – Conference of Parties) dohovoru v Kjóte v decembri 1997. SR podobne ako krajiny EU (záväzok EU bol prijatý vo forme zdieľaného záväzku, tzv. burden sharing agreement), prijala redukčný cieľ neprekročiť v rokoch 2008 – 2012 priemernú úroveň emisií skleníkových plynov z roku 1990 zníženú o 8 %.

Na jar 2007 prijal Európsky parlament jednostranný záväzok redukovať emisie skleníkových plynov v EU o najmenej 20 % do roku 2020 oproti roku 1990. Ďalej nasledovalo vyhlásenie, že EU rozšíri tento záväzok na 30 % redukciu, ak ho príjmu aj ostatne vyspelé krajiny sveta a rozvojové krajiny s vyspelejšou ekonomikou sa pripoja so záväzkami adekvátnymi k ich zodpovednosti a kapacitám.

Uvedené medzinárodné záväzky SR plní a je predpoklad ich plnenia aj v nasledujúcich rokoch.

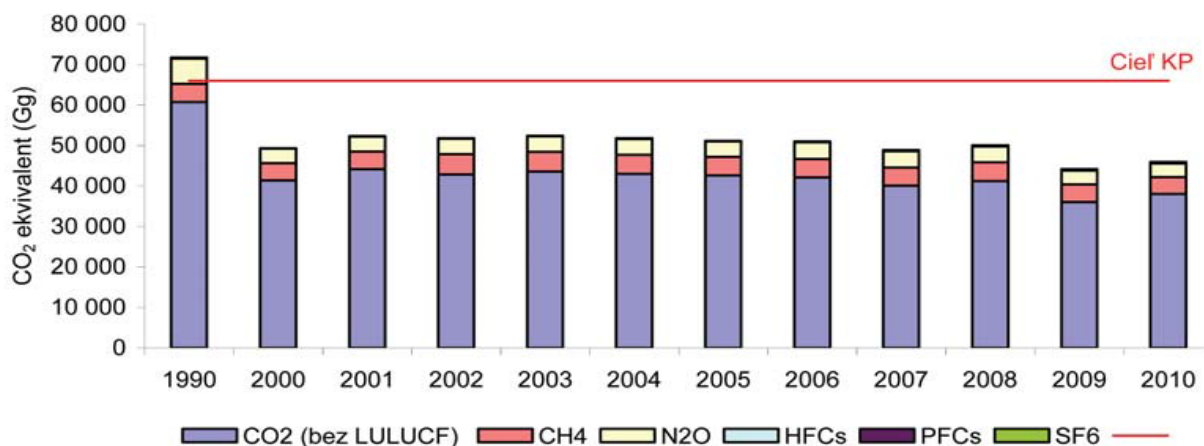
Bilancia emisií skleníkových plynov

Celkové emisie skleníkových plynov v roku 2010 reprezentovali 45 981,87 Gg CO₂ ekvivalentov (bez započítania sektora LULUCF). To predstavovalo redukciu o 35,94 % v porovnaní s referenčným rokom 1990. V porovnaní s rokom 2009 emisie skleníkových plynov vzrástli o 4 %. Tento nárast bol spôsobený oživením hospodárstva SR po recesiou poznačených rokoch 2008 -2009. V závislosti od ekonomického vývoja predpokladáme aj v ďalších rokoch mierny nárast emisií skleníkových plynov a stabilizáciu ich trendu.

Celkové emisie skleníkových plynov so započítaním záchytoz zo sektoru využívanie krajiny a lesníctvo (LULUCF) mali maximum v roku 1998 a odvtedy kontinuálne klesajú. Podstatné zmeny v

metodike a emisných faktoroch nastali v súvislosti s implementáciou opatrení na zachovanie konzistencie s údajmi prezentovanými v správach k smernici o Európskej schéme obchodovania (ETS).

Graf: Vývoj celkových antropogénnych emisií skleníkových plynov z hľadiska plnenia záväzkov Kjótskeho protokolu



Zdroj: SHMÚ

Agregované emisie skleníkových plynov sú celkové emisie skleníkových plynov vyjadrené ako ekvivalent CO₂, prepočítané cez GWP 100 (Global Warming Potential). V roku 2010 pripadlo 82,7 % na emisie CO₂, emisie CH₄ (GWP = 21) sa pohybujú na úrovni 9,2 %, emisie N₂O (GWP = 310) prispievajú 7,4 % a podiel F-plynov (HFC, PFC a SF₆) je menší ako 0,8 %.

Hlavný podiel agregovaných emisií skleníkových plynov v roku 2010 pripadá na sektor energetika 69,6 %, priemyselné procesy pokrývajú 18,5 %, sektor používanie rozpúšťadiel 0,4 %, sektor poľnohospodárstvo 6,7 % a sektor odpady 4,8 %. Podiel jednotlivých sektorov na celkových emisiách skleníkových plynov sa v roku 2010 výrazne nelíši od rozdelenia v roku 1990.

Najväčší nárast zaznamenali sektory používanie rozpúšťadiel (až 360 %), sektor odpady (124 %) a sektor priemyselné procesy, kvôli zvýšeniu emisií z F-plynov (6 %) od roku 1990. Dôležité je zdôrazniť, že rok 2008 bol prvým rokom Kjótskeho záväzného obdobia (2008 - 2012), v ktorom podľa záväzku podpísaného SR musia agregované emisie skleníkových plynov byť 8 % pod úrovňou emisií z roku 1990. S platnosťou Kjótskeho protokolu (KP) súvisí aj sprísnený režim podávania dodatočných informácií o Národnom inventarizačnom systéme pre emisie skleníkových plynov, Národnom registri a hodnotení emisií/záchytov v sektore LULUCF (Využívanie krajiny a lesníctvo). SR sa zaviazala hodnotiť sektor LULUCF podľa článku 3.3 KP na začiatku záväzného obdobia (2008) a na konci záväzného obdobia (2012). Aktuálna bilancia emisií skleníkových plynov podľa článku 3.3 KP bola v roku 2008 1 350,58 Gg CO₂ ekvivalentov, čo znamená znepokojivú situáciu ohľadom plnenia záväzkov, pretože ťažba dreva prevyšuje záchyt.

Acidifikácia

Acidifikácia je proces, pri ktorom sa zvyšuje kyslosť abiotických zložiek životného prostredia. Znečisťujúce látky, predovšetkým oxidy síry a dusíka vypúšťané do ovzdušia zo stacionárnych a mobilných zdrojov, sú v atmosfére transformované na kyselinu sírovú a dusičnú a spôsobujú kyslosť zrážok. Následne okysľujú pôdu, vodu, vedú k zhoršeniu zdravotného stavu organizmov, poškodzovaniu lesov, ako aj k narušeniu stavebno - technického stavu budov. Vplyvom kyslých zrážok sa z pôdy vylúhovávajú a strácajú niektoré výživné látky (vápnik, mangán, sodík, draslík) a korene rastlín v kyslom prostredí ľahšie vstrebávajú toxické kovy. Závažným problémom je prekyslenie jazier a následný úhyn rýb (najmä lososov a pstruhov).

Acidifikácia ovzdušia

SR je zmluvnou stranou Dohovoru Európskej hospodárskej komisie OSN o diaľkovom znečisťovaní ovzdušia prechádzajúcim hranicami štátov (pre ČSFR nadobudol platnosť v marci 1984, SR je jeho sukcesorom od mája 1993). K tomuto dohovoru boli postupne prijímané vykonávacie protokoly, ktorými boli okrem iného určené stranám dohovoru záväzky na redukcii jednotlivých antropogénnych emisií znečisťujúcich látok, ktoré sa podieľajú na globálnych environmentálnych problémoch. Stav plnenia záväzkov, vyplývajúcich z jednotlivých protokolov z hľadiska acidifikácie je nasledovný:

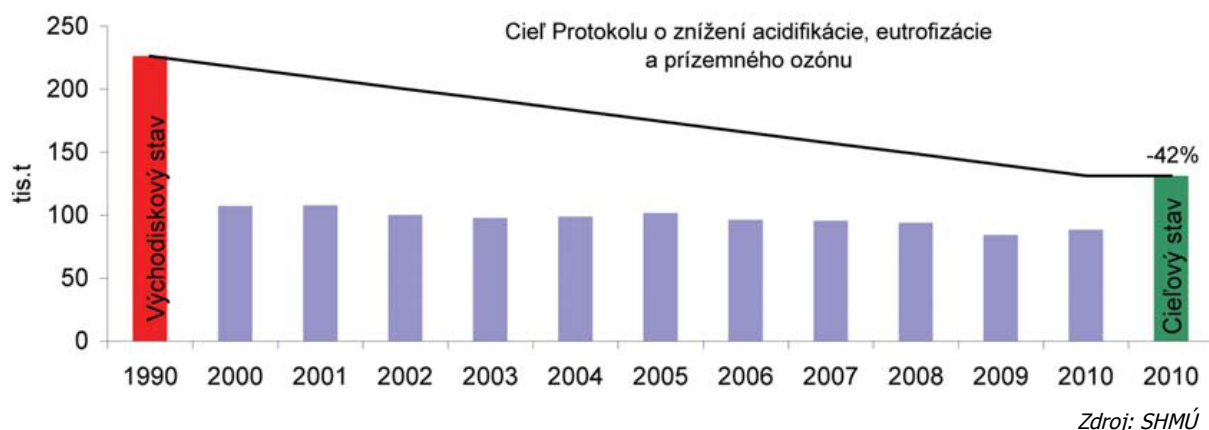
- Protokol o ďalšom znižovaní emisií síry

Prijatý v Oslo v roku 1994. Slovenská republika protokol ratifikovala v januári 1998, protokol nadobudol platnosť v auguste 1998. SR splnila všetky ciele znížiť emisie SO_2 v roku 2000 o 60 % v roku 2005 o 65 % a v roku 2010 o 72 % v porovnaní s východiskovým rokom 1980, ktorému sa zaviazala v tomto protokole. V roku 2005 emisie oxidu siričitého dosahovali úroveň 89 tisíc ton, čo je o 89 % menej ako v roku 1980. V roku 2010 emisie to bolo 69,410 tisíc ton, čo je o 92 % menej ako v roku 1980.

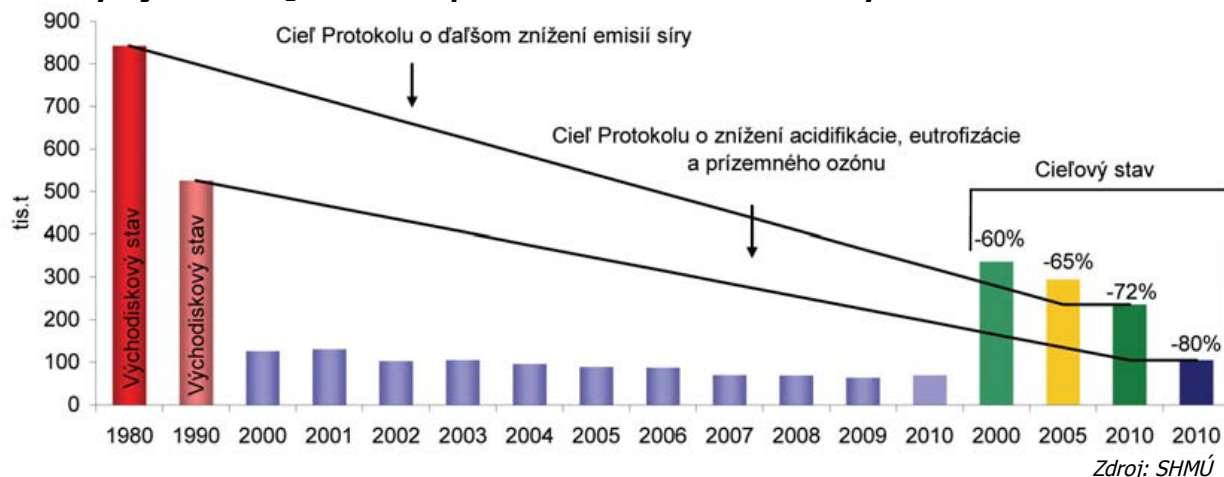
- Protokol o znížení acidifikácie, eutrofizácie a prízemného ozónu

Protokol bol prijatý v Göteborgu v roku 1999. Slovenská republika protokol podpísala v roku 1999. Záväzok SR je zredukovať emisie SO_2 do 2010 o 80 %, emisie NO_2 do 2010 o 42 %, emisie NH_3 do 2010 o 37 % a emisie VOC do 2010 o 6 % v porovnaní s rokom 1990. SR daný cieľ splnila.

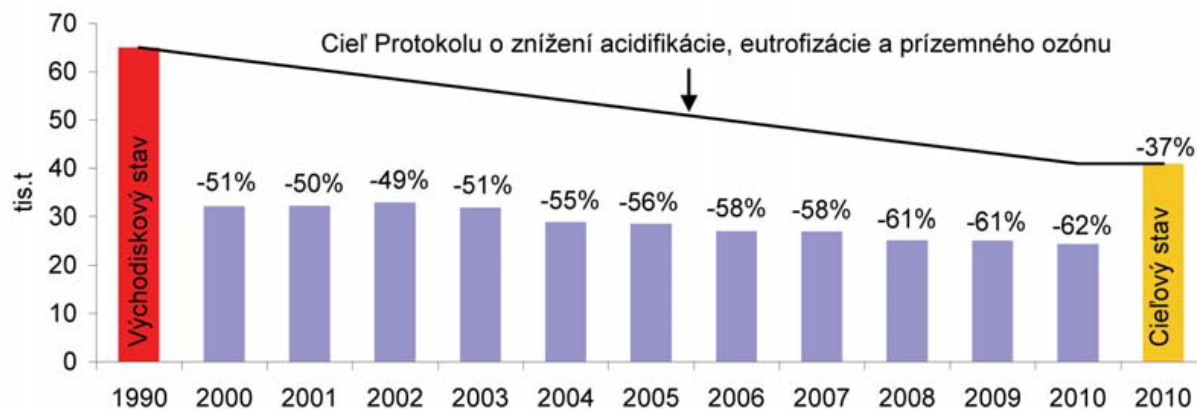
Graf: Vývoj emisií NO_x z hľadiska plnenia záväzkov medzinárodných dohovorov



Graf: Vývoj emisií SO_2 z hľadiska plnenia záväzkov medzinárodných dohovorov



Graf: Vývoj emisií NH₃ z hľadiska plnenia záväzkov medzinárodných dohovorov



Zdroj: SHMÚ

Kyslosť a znečistenie atmosférických zrážok

Prirodzená kyslosť zrážkovej vody v rovnováhe s atmosférickým oxidom uhličitým má pH 5,65. Atmosférické zrážky sa považujú za kyslé, ak celkový náboj kyslých aniónov je väčší ako náboj kationov a hodnota pH je nižšia ako 5,65. Sírany sa na kyslosti zrážkových vôd podieľajú asi 60-70 % a dusičnany 25-30 %.

V roku 2011 bol zaznamenaný zrážkový úhrn na regionálnych staniciach od 367 do 910 mm. Horná hranica rozptatia patrila najvyššie situovanej stanici Chopok a dolná Topolníkom, s najnižšou nadmorskou výškou. Kyslosť atmosférických zrážok dominovala na Starine na dolnej hranici pH rozptatia 4,74-5,10. Časový rad a trend pH za dlhšie obdobie naznačuje pokles kyslosti.

Acidifikácia povrchových vôd

Acidifikácia povrchových vôd sa prejavuje zvyšovaním koncentrácie kyselinotvorných látok vo vodách s následným znižovaním ich pH. V prípade podzemných vôd je významný pozitívny vplyv pufráčného systému horninového prostredia (najmä vápencových hornín), ktorý je vo veľkej miere schopný neutralizovať kyslosť atmosférických zrážok. Vodné systémy na neutrálnych alebo kyslých podložiach (napr. rašelina alebo žula) sú všeobecne veľmi citlivé na kyslé depozície. Acidifikácia sa vizuálne prejavuje zvýšenou priehľadnosťou vody v dôsledku koagulácie humínových látok a znížením zákalu vplyvom potlačenia kvality a druhej diverzity fytoplanktónu, zooplanktónu, bezstavovcov a rýb. Pri poklese hodnôt pH asi na 4,5 dochádza už k vyhynutiu rýb.

Zhodnotenie acidifikácie zo všeobecného hľadiska je vzhľadom na variabilitu horninového podkladu, typov pôd, hydrologických a klimatických podmienok náročné.

Acidifikácia povrchových vôd kolíše podľa sezóny, zvlášť v tečúcej vode. Voda povrchových tokov a jazier je najkyslejšia na jar. Z celkového pohľadu možno konštatovať, že vývoj hodnôt pH, koncentrácie síranov a alkality v povrchových vodách má premenlivý, a kolísavý charakter.

V súčasnosti vďaka právne stanoveným normám platným pre vypúšťané acidifikačné zmesi sa obsah síranov a dusičnanov v atmosfére a v zrážkach znížil, a súčasne sa znížilo ohrozenie povrchových a podzemných vôd acidifikáciou.

Acidifikácia pôd

Acidifikácia, ako proces okyslenia pôdy, predstavuje jeden zo závažných procesov chemickej degradácie pôd. Schopnosť agroekosystému vyrovnať sa s prirodzenou i antropogénnou acidifikáciou je daná kapacitou a potenciálom pufráčnej funkcie pôdy, ktorá odráža stupeň rezistencie pôdy voči acidifikácii.

Informácie o stave a vývoji acidifikácie poľnohospodárskej pôdy poskytuje Čiastkový monitorovací systém Pôda. Sledovanie acidifikácie lesných pôd je súčasťou celoeurópskeho programu monitoringu lesov.

Poškodenie ozónovej vrstvy, príčiny a dôsledky porušenia ozónovej vrstvy a medzinárodné záväzky v oblasti ochrany ozónovej vrstvy

Prítomnosť ozónu v stratosfére je veľmi dôležitá pre život na Zemi tým, že pohlcuje letálne ultrafialové žiarenie a tak umožňuje suchozemský život. Látky chlórfluorované plnohalegénované uhl'ovodíky, neplnohalegénované chlórfluorované uhl'ovodíky, halóny, tetrachlórmetán, 1,1,1-trichlórétán, metylbromid a ostatné zlúčeniny brómu, fluóru a chlóru, ktoré sa používajú napríklad ako chladivá, nadúvadlá, aerosóly, izolačné plyny, hasiace prostriedky narúšajú rovnováhu medzi prirodzeným rozkladom ozónu a jeho vznikom a tak spôsobujú, že jeho úbytok v stratosfére prevyšuje jeho tvorbu. Tým dochádza k zvýšenému prieniku žiarenia v pásme vlnových dĺžok 290 až 320 nm (UV-B žiarenie), čo má za následok vážne ohrozenie zdravia človeka (rakovina kože, zápal očných spojiviek) a negatívny vplyv na ekosystémy (poškodzovanie rastlinných pletív).

Vzhľadom na závažnosť problému globálneho rozmeru prijalo medzinárodné spoločenstvo na pôde OSN niekoľko krokov na elimináciu deštrukcie ozónovej vrstvy:

• Viedenský dohovor o ochrane ozónovej vrstvy Zeme, Viedeň 1985

Prvý vykonávajúci protokol dohovoru - Montrealsky protokol o látkach, ktoré porušujú ozónovú vrstvu, bol prijatý v roku 1987. Podľa úprav Montrealského protokolu a zmien vyplývajúcich z Londýnskeho a Kodanského dodatku spotreba kontrolovaných látok skupiny I prílohy A Protokolu (chlórfluorované plnohalegénované uhl'ovodíky), skupiny II prílohy A Protokolu (halóny), skupiny I prílohy B Protokolu (ďalšie chlórfluorované plnohalegénované uhl'ovodíky), skupiny II prílohy B Protokolu (ďalšie plnochlórfluorované uhl'ovodíky), skupiny II prílohy B Protokolu (tetrachlórmetán), skupiny III prílohy B Protokolu (1,1,1-trichlórétan) v SR od 1. januára 1996 má byť nulová. Používať sa smú len látky zo zásob, recyklované a regenerované. Výnimka je možná len pre použitie týchto látok na laboratórne a analytické účely. Podľa dodatku Montrealského protokolu prijatého v roku 1992 v Kodani a následne upraveného vo Viedni v roku 1995 sa od roku 1996 reguluje výroba a spotreba látok skupiny I prílohy C Protokolu (neplnohalegénované chlórfluorované uhl'ovodíky) so záväzkom ich úplného vylúčenia do roku 2020 s tým, že na ďalších 10 rokov sa tieto látky môžu vyrábať a spotrebúvať len pre servisné účely v množstve 0,5 % vypočítanej úrovne východiskového roku 1989. Spotreba metylbromidu zo skupiny E podľa úprav prijatých v Montreale v roku 1997 sa mala do roku 1999 znížiť o 25 %, do roku 2001 o 50 %, do roku 2003 o 70 % a do roku 2005 úplne vylúčiť. Východiskovým rokom bol rok 1991. Od 1. januára 1996 bola zakázaná výroba a spotreba látok skupiny II prílohy C Protokolu (neplnohalegénované bromfluorované uhl'ovodíky).

Pre SR nadobudol dňa 1. februára 2000 platnosť Montrealsky dodatok k Montrealskému protokolu, z ktorého pre Slovensko vyplýva zákaz dovozu a vývozu všetkých kontrolovaných látok, teda aj metylbromidu z a do nesignatárskych štátov, ako aj povinnosť zaviesť licenčný systém pre dovoz a vyvoz kontrolovaných látok. V roku 2000 bol prijatý zákon č. 408/2000 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 76/1998 Z. z. o ochrane ozónovej vrstvy Zeme a o doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov, ktorým sa transponovala rozhodujúca väčšina povinností vyplývajúcich z nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 2037/2000/ES a zakázala sa výroba a spotreba bromchlórmetanu, čím sa vytvorili podmienky na ratifikáciu Pekingského dodatku Montrealského protokolu (pre SR platnosť od 20. 8. 2002).

Od 1. januára 2010 sa uplatňuje nové nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 1005/2009/ES o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu.

Celkový atmosférický ozón a ultrafialové žiarenie

Celkový atmosférický ozón nad územím Slovenska sa meria v Aerologickom a radiačnom centre SHMÚ v Gánovciach pri Poprade pomocou Brewerovho ozónového spektrofotometra od augusta 1993. Okrem celkového ozónu sa týmto prístrojom pravidelne meria aj intenzita slnečného ultrafialového žiarenia v oblasti spektra 290 až 325 nm s krokom 0,5 nm.

Priemerná ročná hodnota celkového atmosférického ozónu v roku 2011 bola 317,0 Dobsonových jednotiek (DU), čo je 6,3 % pod dlhodobým priemerom vypočítaným z meraní v Hradci Králové v rokoch 1962-1990, ktorý sa používa aj pre SR ako dlhodobý normál.

Suma denných dávok erytémového žiarenia

Slnečné ultrafialové žiarenie má veľa biologických účinkov a pri prekročení určitých kritických hodnôt predstavuje vážne zdravotné riziko. Aktívne pásmo vlnových dĺžok 290 až 325 nm, ktoré je výrazne ovplyvňované atmosférickým ozónom sa označuje ako UV-B oblasť. Ak chceme vypočítať hodnotu UV-B žiarenia z hľadiska jeho schopnosti vyvolať konkrétny biologický efekt upravíme namerané hodnoty váhovou funkciou, ktorá vyjadruje účinnosť žiarenia jednotlivých vlnových dĺžok pri vytváraní daného efektu. Pre vyjadrenie škodlivých účinkov ultrafialového žiarenia na ľudské zdravie sa najčastejšie používa žiarenie, ktoré vyvoláva zápal kože, prejavujúci sa sčervenaním pokožky tzv. erytémom (Erytémová spektrálna citlivosť je medzinárodne prijatá a označuje sa skratkou CIE). Popri vyjadrení vo fyzikálnych jednotkách sa pre erytémové žiarenie používa názornejšia jednotka MED (Minimum Erythema Dose – Minimálna erytémová dávka). 1 MED je minimálna dávka erytémového žiarenia, ktorá už spôsobí sčervenanie predtým neopálenej pokožky. Pretože reakcia na ultrafialové žiarenie závisí od fototypu pokožky vzťah k fyzikálnym jednotkám bol definovaný tak, aby vyjadroval erytémový efekt pre najcitlivejší typ pokožky. Platí 1 MED/hod = 0,0583 W/m² pre 1 MED = 210 J/m².

Celková suma denných dávok ultrafialového erytémového žiarenia v období 1. apríl - 30. september v Gánovciach bola 469 654 J/m², čo je o 18 % vyššia suma ako za rovnaké obdobie v roku 2010. Celková suma 493 598 J/m² nameraná na stanici Bratislava - Koliba bola o 18 % vyššia ako hodnota v roku 2010.

Prízemný ozón

Prízemná koncentrácia ozónu závisí od viacerých faktorov a vo všeobecnosti je výsledkom kombinácií, t.j. príspevku zo stratosféry, voľnej troposféry a polárneho rezervoáru prekursorov, príspevku z hraničnej vrstvy atmosféry, príspevku z vlečiek miest a priemyslových oblastí a z lokálnej produkcie. Vysoké epizodické koncentrácie závisia hlavne od lokálnej emisie prekursorov (predovšetkým NO_x a NMVOC) a meteorologických podmienok (stagnácia vzduchovej hmoty, slnečné a teplé počasie). Veľmi vysoké koncentrácie prízemného ozónu nepriaznivo vplyvajú na zdravie ľudí (dráždia oči a dýchacie cesty) a vedú k poškodzovaniu ekosystému (poškodzovanie rastlinných pletív).

Priemerné koncentrácie prízemného ozónu v SR narastali v období 1970 -1990 cca o 1 µg.m⁻³ za rok. Po roku 1990 sa v súlade s celou strednou Európou nepozoroval významnejší trend priemerných koncentrácií. Maximálne koncentrácie v poslednej dekáde klesali. Hodnoty prízemného ozónu sú však viac ako dvakrát vyššie ako na začiatku tohto storočia. Absolútnou výnimkou bol rekordne teplý rok 2003, v ktorom sa pozorovali zvýšené koncentrácie na všetkých staniciach.

Ročné priemery koncentrácie prízemného ozónu na Slovensku v znečistených mestských a priemyselných polohách sa v roku 2011 pohybovali v intervale 48-96 µg.m⁻³. Najvyššie priemerné ročné koncentrácie prízemného ozónu v roku 2011 mala vrcholová stanica Chopok (96 µg.m⁻³). Súvisí to s vysokou koncentráciou ozónu v zóne akumulácie troposférického ozónu nad územím Európy, ktorá sa nachádza vo vrstve asi 800 až 1 500 m nad okolitým povrchom.

Tab.: Počet dní s prekročením cieľovej hodnoty na ochranu zdravia ľudí v rokoch 2009, 2010, 2011, priemer 2009 – 2011

Stanica	2009	2010	2011	Priemer 2009-2011
Bratislava, Jeséniova	32	24	24	27
Bratislava, Mamateyova	22	21	27	23
Košice, Dumbierska	106	14	70	63
Banská Bystrica, Zelená	18	17	32	22
Jelšava, Jesenského	17	4	13	11
Kojšovská hoľa	71	55	58	61
Nitra, Janíkovce	85	16	11	37
Humenné, Nám. slobody	43	8	10	20
Stará Lesná, AU SAV, EMEP	15	15	17	16
Gánovce, Meteo. st.	5	7	25	12
Starina, Vodná nádrž, EMEP	22	2	7	10
Prievidza, Malonecpalská	19	9	14	14
Topoľníky, Aszod, EMEP	41	23	-	32
Chopok, EMEP	62	36	68	55

Žilina, Obežná	36	20	34	30
----------------	----	----	----	-----------

- dlhodobá porucha; hrubo vytlačené hodnoty znamenajú prekročenie cieľovej hodnoty

Zdroj: SHMU

Cieľová hodnota koncentrácie prízemného ozónu pre ochranu ľudského zdravia je podľa vyhlášky MPŽPRR SR č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia $120 \mu\text{g.m}^{-3}$ (najväčšia denná 8-hodinová hodnota). Tato hodnota nesmie byť prekročená vo viac ako 25 dňoch v roku, a to v priemere za tri roky. Prehľad prekročení tejto cieľovej hodnoty za obdobie 2009 – 2011 uvádza nasledujúca tabuľka. Výstražný hraničný prah ($240 \mu\text{g.m}^{-3}$) pre varovanie verejnosti nebol v roku 2011 prekročený. Informačný hraničný prah ($180 \mu\text{g.m}^{-3}$) pre upozornenie verejnosti bol prekročený na jednej stanici (Bratislava, Jeseniova).

5. Environmentálne ciele vrátane zdravotných cieľov zistených na medzinárodnej, národnej a inej úrovni, ktoré sú relevantné z hľadiska strategického dokumentu, ako aj to, ako sa zohľadnili počas prípravy strategického dokumentu

Predložený strategický dokument sa riadi princípmi trvalo udržateľného rozvoja, ktoré umožňujú uspokojovať potreby súčasných generácií bez toho, aby boli ohrozené nároky budúcich generácií na uspokojovanie potrieb. Uplatňovanie trvalo udržateľného rozvoja v SR definuje § 6 zákona č. 17/1992 Zb., kde je uvedené, že ide o taký „rozvoj, ktorý súčasným i budúcim generáciám zachováva možnosť uspokojovať ich základné životné potreby a pritom neznižuje rozmanitosť prírody a zachováva prirodzené funkcie ekosystémov“.

Trvalo udržateľným rozvojom sa rozumie cielený, dlhodobý (priebežný), komplexný a synergický proces, ovplyvňujúci podmienky a všetky aspekty života (kultúrne, sociálne, ekonomické, environmentálne a inštitucionálne), na všetkých úrovniach (lokálnej, regionálnej, globálnej) a smerujúci k takému funkčnému modelu určitého spoločenstva (miestnej a regionálnej komunity, krajiny, medzinárodného spoločenstva), ktorý kvalitne uspokojuje biologické, materiálne, duchovné a sociálne potreby a záujmy ľudí, pričom eliminuje alebo výrazne obmedzuje zásahy ohrozujúce, poškodzujúce alebo ničiacie podmienky a formy života, nezaťažuje krajinu nad únosnú mieru, rozumne využíva jej zdroje a chráni kultúrne a prírodné dedičstvo.

Navrhovaný strategický dokument sa taktiež snaží zabezpečiť „právo na priaznivé životné prostredie“, ktoré je zakotvené v Ústave SR v článku 44, kde je uvedené, že „každý má právo na priaznivé životné prostredie, každý je povinný chrániť a zveľaďovať životné prostredie a kultúrne dedičstvo, nikdy nesmie nad mieru ustanovenú zákonom ohrozovať ani poškodzovať životné prostredie a prírodné zdroje“.

Environmentálne ciele POH Nitrianskeho kraja vychádzajú aj z relevantných vybraných európskych dokumentov:

Udržateľná Európa pre lepší svet: Stratégia EU pre udržateľný rozvoj - *A Sustainable Europe for a Better World: A European Union Strategy for Sustainable Development, Brussels, 15.5.2001, COM(2001)264 final*

Trvalo udržateľný rozvoj (TUR) podľa citovaného strategického dokumentu môže poskytnúť Európskej únii pozitívnu dlhotrvajúcu víziu spoločnosti, ktorá poskytne čistejšie, bezpečnejšie a viac prosperujúce životné prostredie a spoločnosť, ktorá zanechá lepšiu kvalitu života pre naše deti a vnúčatá. Opatrenia na dosiahnutie cieľov odpadového hospodárstva navrhnuté v predloženej záväznej časti POH SR na roky 2011 – 2015 napomôžu riešiť niekoľko problémov, ktoré sú uvedené v stratégii TUR:

- globálne otepľovanie spôsobené nárastom skleníkových plynov z ľudských aktivít,
- dlhotrvajúce nepriaznivé účinky nebezpečných chemikálií,
- nárast odpadov,
- ohrozenie verejného zdravia.

Šiesty environmentálny akčný program (Sixth Environmental Action Programme, SEAP)

Jedným z hlavných cieľov v kapitole 4. Príroda a biodiverzita je ochrana pôd pred eróziou a znečisťovaním. Poukazuje na potrebu systematického prístupu k ochrane pôdy zahŕňajúc okrem iného ochranu pred znečistením pochádzajúcim zo skládok odpadov, priemyslu a baníctva. V kapitole 5.

Životné prostredie a zdravie je základným cieľom zabrániť nárastu signifikantného negatívneho vplyvu, prípadne riziku na zdravie ľudí pochádzajúcemu z kontaminácie prostredia vplyvom ľudskej činnosti.

Uvedený dokument stanovuje nasledovné štyri hlavné environmentálne priority:

- klimatické zmeny,
- príroda a biodiverzita,
- životné prostredie, zdravie a kvalita života,
- trvalo udržateľné využívanie prírodných zdrojov a odpadov a hospodárenie s nimi.

Vo všetkých štyroch prioritách budú dodržiavané základné princípy, a to:

- princíp obozretného chovania a preventívnych činností,
- princíp „znečisťovateľ platí“,
- princíp znižovania znečistenia priamo pri zdroji.

Závazná časť Programu odpadového hospodárstva Nitrianskeho kraja je v súlade so stanovenými prioritami a základnými princípmi Šiesteho environmentálneho akčného programu.

Future priorities in EU health policies a 2. akčný Program Spoločenstva v oblasti zdravia a ochrany spotrebiteľa (na roky 2007 - 2013)

Cieľom programu je podporiť a zlepšiť vedecké poradenstvo a posudzovanie rizika presadzovaním skorého označenia rizík; analyzovať ich možný dosah; vymieňať si informácie o rizikách a vystavení sa ich účinkom; a podporovať jednotné a harmonizované postupy zlepšiť zdravotné zabezpečenie občanov a chrániť občanov pred ohrozením zdravia.

Operačný program – Životné prostredie 2007 – 2013

Operačný program životné prostredie (OP ŽP) je zameraný na „zlepšenie stavu životného prostredia a racionálneho využívania zdrojov prostredníctvom dobudovania a skvalitnenia environmentálnej infraštruktúry SR v zmysle predpisov EÚ a SR a na posilnenie environmentálnej zložky TUR.“ Riadiacim orgánom OP ŽP je MŽP SR. OP ŽP bol schválený Európskou komisiou dňa 8.11.2007.

Stratégia OP ŽP na programové obdobie 2007 – 2013 je stanovená tak, aby zabezpečila splnenie požiadaviek vyplývajúcich z environmentálneho acquis (súbor právnych predpisov EÚ v oblasti životného prostredia), s prioritným zameraním na záväzky SR vyplývajúce z prechodných období, stanovené vo vzťahu k viacerým environmentálne zameraným smerniciam Rady, predovšetkým z dôvodu vysokej investičnej náročnosti a zložitého technického zabezpečenia ich implementácie.

Environmentálny rozmer stratégie OP ŽP sa premieta do podpory:

- zlepšenia stavu životného prostredia,
- racionálneho využívania zdrojov s cieľom trvalo udržateľného rozvoja,
- dobudovania a skvalitnenia environmentálnej infraštruktúry ako dôležitého faktora ovplyvňujúceho stav všetkých zložiek životného prostredia.

Pre naplnenie stratégie OP ŽP boli v rámci štátnej environmentálnej politiky stanovené tieto priority dlhodobého charakteru:

- znižovanie znečisťovania životného prostredia, vybudovanie environmentálnej kvality regiónov a protipovodňová ochrana,
- ochrana pred nebezpečnými environmentálnymi rizikami a záťažami a zvýšenie úrovne environmentálneho vedomia obyvateľstva,
- zachovanie biologickej a krajinskej diverzity, ochrana významných prírodných stanovišť a racionálne využívanie prírodných zdrojov,
- financovanie starostlivosti o životné prostredie.

OP ŽP v rámci svojej prioritnej osi č.4 – ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO sa zameriava na päť hlavných cieľov:

1. podpora aktivít v oblasti separovaného zberu odpadov,
2. podpora aktivít na zhodnocovanie odpadov,
3. nakladanie s nebezpečnými odpadmi spôsobom priaznivým pre životné prostredie,
4. riešenie problematiky environmentálnych záťaží vrátane ich odstraňovania,
5. uzatváranie a rekultivácia skládok odpadov.

Stratégia štátnej environmentálnej politiky SR, schválená uznesením NR SR č.339/1993 a vlády SR č. 894/1993

Stratégia štátnej environmentálnej politiky SR definuje nasledovné prioritné ciele:

- ochrana ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami, najmä skleníkovými plynmi a globálna environmentálna bezpečnosť,
- zabezpečenie kvality a dostatku pitnej vody a zníženie znečistenia ostatných vôd pod prípustnú mieru,
- ochrana pôdy pred degradáciou a zabezpečenie nezávadnosti potravín a ostatných výrobkov,
- minimalizácia vzniku, využívanie (recyklácia) a správne zneškodňovanie odpadov,
- zachovanie biologickej rozmanitosti, ochrana a racionálne využívanie prírodných zdrojov a optimalizácia priestorovej štruktúry a využívania krajiny.

Okrem vyššie uvedených prioritných cieľov definuje Stratégia štátnej environmentálnej politiky tiež zásady environmentálnej politiky, predovšetkým:

- riešenia environmentálnych problémov ako problémov ekonomického rozvoja spoločnosti; uprednostňovania preventívnych opatrení pred nápravnými; uplatňovania environmentálnej politiky vo všetkých odvetviach národného hospodárstva, zodpovedných za stav a starostlivosť o zložky životného prostredia, ako aj na úrovni samospráv a v terciárnej sfére (princíp integrity),
- neprenášania zodpovednosti za nepriaznivý stav životného prostredia na nasledujúce generácie, ale prevzatia zodpovednosti terajšou spoločnosťou (princíp medzigeneračnej spravodlivosti),
- riešenia environmentálnych problémov v synergickom rámci ich pôsobenia; považovania zdravého životného prostredia ako základnej podmienky zlepšovania zdravotného stavu obyvateľstva; presadzovania zodpovednosti znečisťovateľa, resp. poškodzovateľa životného prostredia za uhrádzanie výdavkov v súvislosti s realizáciou nápravných opatrení (princíp znečisťovateľ platí),
- posudzovania zásahov do životného prostredia z hľadiska ich dopadov a vplyvov na zdravie a vek ľudí, stav zložiek životného prostredia a ohrozenosť organizmov, neoceniteľnosť a nenahraditeľnosť kultúrneho a prírodného dedičstva, ohroziteľnosť zásob neobnoviteľných prírodných zdrojov a racionálneho využitia obnoviteľných zdrojov pri uvedomení si ich jedinečnosti.

Koncepcia územného rozvoja Slovenska 2001 (KURS), schválená uznesením vlády SR č. 1033/2001 (Zmeny a doplnky č.1 KURS SR)

KURS SR definuje záväzné zásady a regulatívy okrem iných aj v oblasti usporiadania územia z hľadiska ekologických aspektov, ochrany prírody, prírodných zdrojov a tvorby krajinnej štruktúry a v odpadovom hospodárstve:

- zohľadňovať pri umiestňovaní činností ich predpokladané vplyvy na životné prostredie a na charakteristický vzhľad krajiny a realizáciou vhodných opatrení dosiahnuť odstránenie, obmedzenie alebo zmiernenie prípadných negatívnych vplyvov,
- asanovať a revitalizovať územia s vysokým stupňom environmentálnej záťaže,
- usmerňovať cieľové smerovanie nakladania s určenými druhmi a množstvami odpadov v určenom čase, budovania nových zariadení na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov, ako aj budovania zariadení na iné nakladanie s odpadmi v území v súlade s Programami odpadového hospodárstva,
- vytvárať územné podklady pre zabezpečenie zneškodňovania nebezpečných odpadov ako podmienku ďalšieho rozvoja niektorých priemyselných odvetví,
- koordinovať a usmerňovať výstavbu nových skládok tak, aby kapacitne a spádovo zabezpečili požiadavky na ukladanie odpadov v jednotlivých regiónoch podľa ich špecifickej potreby,
- vytvárať územné podmienky pre výstavbu regionálnych podnikov a prevádzok na separáciu a recykláciu odpadov a spaľovní odpadov pre jednotlivé oblasti s ich lokalizáciou v optimálnom dosahu najväčších producentov odpadov.

Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2011 – 2015, schválený 22. 2.2012

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva SR do roku 2015 je minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životné prostredie, ako aj obmedzovanie využívania zdrojov a uprednostňovať praktické uplatňovanie hierarchie odpadového hospodárstva,

ktorá je definovaná v článku 4 smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES z 19. novembra 2008 o odpade a o zrušení určitých smerníc:

- predchádzanie vzniku,
- príprava na opätovné použitie,
- recyklácia,
- iné zhodnocovanie, napr. energetické zhodnocovanie,
- zneškodňovanie.

Strategickým cieľom odpadového hospodárstva SR je odklonenie odpadov od skládkovania, resp. znižovanie množstva odpadov ukladaných na skládky odpadov. K tomu je potrebné:

- zaviesť opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, znižovanie nebezpečných vlastností odpadov a na podporu opätovného použitia výrobkov,
- zaviesť podporu používania materiálov získaných z recyklovaných odpadov na výrobu výrobkov a zlepšenie trhových podmienok pre takéto materiály,
- zvýšiť mieru materiálového zhodnocovania odpadov a energetického zhodnocovania odpadov.

Pre vybrané prúdy odpadov sú v súlade s požiadavkami európskej legislatívy stanovené nasledovné špecifické ciele.

Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja, schválený 14.5.2012

V záväznej časti definuje záväzné regulatívy územného rozvoja Nitrianskeho kraja :

- zohľadňovať pri umiestňovaní činností na území kraja ich predpokladané vplyvy na životné prostredie a realizáciou vhodných opatrení dosiahnuť odstránenie, obmedzenie alebo zmiernenie prípadných negatívnych vplyvov,
- uprednostňovať pri budovaní nových priemyselných areálov a prevádzok zariadenia a technológie spĺňajúce národné limity a zároveň limity stanovené v environmentálnom práve EÚ,
- zabezpečovať podmienky pre postupnú účinnú sanáciu starých environmentálnych záťaží – bývalé skládky komunálneho odpadu, odkaliská a iné pozostatky z banskej ťažby,
- odstraňovať pôsobenia stresových faktorov (skládky odpadov, konfliktné uzly a pod.) v územiach prvkov územného systému ekologickej stability,
- rešpektovať požiadavky ochrany prírody a krajiny vyplývajúce z medzinárodných dohôd (Bonnský, Bernský, Ramsarský, Haagský, Dunajský, Európsky dohovor o krajine a pod.),
- rešpektovať krajinu ako základnú zložku kvality života ľudí v mestských i vidieckych oblastiach, v pozoruhodných, všedných i narušených územiach,
- uprednostňovať separovaný zber využiteľných zložiek s cieľom znížiť množstvo komunálneho odpadu,
- vypracovať a priebežne aktualizovať programy odpadového hospodárstva Nitrianskeho kraja.

Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Nitrianskeho samosprávneho kraja 2008-2015, schválený 8.10.2012

PHSR Nitrianskeho kraj deklaruje opatrenia:

- zavádzanie nových a zefektívňovanie existujúcich systémov separovaného zberu komunálneho odpadu (povinnosť pre obce vyplýva zo zákona o odpadoch, § 39),
- podpora aktivít na zhodnocovanie odpadov,
- eliminácia negatívnych vplyvov environmentálnych záťaží,
- uzatváranie a rekultivácia skládok odpadov prevádzkovaných v súlade so zákonom o odpadoch
- podpora aktivít zameraných na vylúčenie používania látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu,
- podpora čistejších technológií so zameraním na najlepšie dostupné technológie (BAT),
- zvyšovanie využívania náhradných surovín a látok s cieľom zníženia emisií do ovzdušia,
- podpora rozvoja moderných systémov vykurovania znižujúcich objem emisií do okolitého prostredia,
- podpora zmeny palivovej základne v prospech obnoviteľných zdrojov energie (biomasa, slnečná energia, geotermálna),

- podpora výskumných, vývojových a realizačných projektov zameraných na využívanie alternatívnych zdrojov energie.

Predkladaný návrh strategického dokumentu je orientovaný svojimi cieľmi na podporu zabezpečenia trvalo udržateľného rozvoja a environmentálnej politiky Európskej únie a vlády Slovenskej republiky. Reflektuje na prioritné oblasti, ktoré sú definované v relevantných programoch a stratégiách Európskej únie a Slovenskej republiky, svojimi hlavnými cieľmi a strategickými prioritami.

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch strategického dokumentu vrátane zdravia

1. Pravdepodobne významné environmentálne vplyvy na životné prostredie a vplyvy na zdravie (primárne, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, strednodobé, dlhodobé, trvalé, dočasné, pozitívne aj negatívne)

Program odpadového hospodárstva Nitrianskeho kraja je vypracovaný v súlade s Programom odpadového hospodárstva SR na roky 2011-2015, ktorý schválila vláda dňa 22.02.2012. Ciele a opatrenia v záväznej časti POH sú v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva podľa článku 4 Smernice Európskeho parlamentu a rady 2008/98/ES z 19. novembra 2008 o odpade a o zrušení niektorých smerníc. Dosahovaním cieľov vytyčených v záväznej časti programu odpadového hospodárstva kraja je predpoklad k zlepšovaniu stavu jednotlivých zložiek životného prostredia, s predpokladaným pozitívnym vplyvom na zdravotný stav obyvateľstva.

Ciele vyplývajúce zo záväznej časti POH Nitrianskeho kraja pre vybrané druhy odpadov

a) Komunálne odpady a biologicky rozložiteľné komunálne odpady

Stanovenie cieľov pre komunálne odpady vychádza z novej rámcovej smernice o odpade. Ciele pre biologicky rozložiteľné odpady vychádzajú z vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov, ktorou bola transponovaná smernica Rady 199/31/ES z 26 apríla o skládkach odpadov.

Na základe toho boli pre komunálne odpady a biologicky rozložiteľné odpady stanovené nasledovné ciele:

- do roku 2015 zvýšiť prípravu na opätovné použitie a recykláciu odpadu z domácnosti ako papier, kov, plasty a sklo a podľa možností z iných zdrojov, pokiaľ tieto zdroje obsahujú podobný odpad ako odpad z domácností, najmenej na 35 % hmotnosti vzniknutých odpadov,
- do roku 2013 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 50 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995,
- do roku 2015 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 45 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995,
- do roku 2020 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 35 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995.

b) Biologické odpady

Biologické odpady sú definované v novej rámcovej smernici o odpade a na základe požiadaviek tejto smernice boli stanovené nasledovné ciele pre biologické odpady:

- zaviesť separovaný zber biologických odpadov s cieľom vykonávať kompostovanie alebo anaeróbne spracovanie odpadu; v prípade odpadov z potravín zabezpečiť zhodnotenie 90 % vzniknutých odpadov a z toho 80 % využiť na výrobu bioplynu a 20 % na výrobu kompostu,
- spracúvať biologický odpad spôsobom, ktorý spĺňa vysokú úroveň ochrany životného prostredia,
- zvýšiť podiel zhodnocovania čistiarenských kalov z čistenia komunálnych odpadových vôd a odpadových vôd s podobnými vlastnosťami ako komunálne odpadové vody za účelom zlepšenia pôdnych vlastností najmenej na 85 % z celkového množstva vzniknutých

čistiarenských kalov z čistenia komunálnych odpadových vôd a odpadových vôd s podobnými vlastnosťami ako komunálne odpadové vody.

c) Elektroodpad

Cieľom odpadového hospodárstva v oblasti nakladania s elektroodpadom je:

- dosiahnuť, aby množstvo elektroodpadu z domácností odovzdaného do systému spätného odberu a oddeleného zberu dosiahlo aspoň 4 kg na jedného obyvateľa za rok,
- zabezpečiť ročné plnenie limitov zhodnotenia a recyklácie elektroodpadov uvedené v tabuľke.

Tab.: Limity pre zhodnotenie elektroodpadu a opätovné použitie a recyklácia komponentov, materiálov a látok podľa kategórií elektrozariadení

Kategória elektroodpadu		Limit (%)	
		pre zhodnotenie elektroodpadu	Pre opätovné použitie a recyklácia komponentov, materiálov a látok
1	Veľké domáce spotrebiče	80	75
2	Malé domáce spotrebiče	70	50
3	Informačné technológie a telekomunikačné zariadenia	75	65
4	Spotrebná elektronika	75	65
5	Svetelné zdroje	70	50
	Plynové výbojky	80	80
6	Elektrické a elektronické nástroje (s výnimkou veľkých stacionárnych priemyselných nástrojov)	70	50
7	Hračky, zariadenia určené na športové a rekreačné účely	70	50
9	Prístroje na monitorovanie a kontrolu	70	50
10	Predajné automaty	80	75

d) Odpady z obalov

Záväzné limity pre rozsah zhodnocovania odpadov z obalov a pre rozsah ich recyklácie vo vzťahu k celkovej hmotnosti odpadov z obalov určuje vyhláška MŽP SR č. 91/2011 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o obaloch. Touto vyhláškou bola prebratá do slovenskej legislatívy smernica Európskeho parlamentu rady 94/62/ES z 20. decembra 1994 o obaloch a odpadoch z obalov v znení smernice Európskeho parlamentu a rady 2004/12/ES z 11.februára 2004, v znení Smernice Európskeho parlamentu a rady 2005/20/ES z 9.marca 2005 a v znení nariadenia Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 219/2009 z 11.marca 2009.

Na základe toho sa pre odpady z obalov stanovuje nasledovný cieľ:

- zabezpečiť ročné plnenie limitov zhodnocovania a recyklácie odpadov z obalov uvedených v tabuľke.

Tab.: Záväzné limity pre rozsah zhodnocovania a recyklácie odpadov z obalov vo vzťahu k celkovej hmotnosti odpadov z obalov

Obalový materiál ¹⁾	Záväzné limity pre rozsah zhodnocovania odpadov z obalov vo vzťahu k celkovej hmotnosti odpadov z obalov (%)		Záväzné limity pre rozsah recyklácie odpadov z obalov vo vzťahu k celkovej hmotnosti odpadov z obalov (%)	
Rok	2011	2012 a nasledujúce roky	2011	2012 a nasledujúce roky
Papier	65	68	58	60
Sklo	50	60	50	60

Plasty	45	48	40	45
Kovy	50	55	50	55
Drevo	25	35	15	25
Spolu	56	60²⁾	50	55³⁾

Poznámky:

- 1) za obaly z jedného materiálu sa považujú obaly, v ktorých jeden obalový materiál tvorí aspoň 70% hmotnosti obalu
- 2) vzťahuje sa na zabezpečenie celkového zhodnotenia alebo spálenia v spaľovniach s energetickým zhodnocovaním najmenej 60% hmotnosti odpadov z obalov k celkovej hmotnosti obalov uvedených na trh alebo použitých na balenie alebo plnenie výrobkov do obalov najneskôr do 31.12.2012.
- 3) Vzťahuje sa na zabezpečenie celkovej recyklácie najmenej 55% hmotnosti odpadov z obalov k celkovej hmotnosti obalov uvedených na trh alebo použitých na balenie alebo plnenie výrobkov do obalov najneskôr do 31.12.2012.

Pre odpady z obalov zo skla a kovov sú limity zhodnocovania a recyklácie zákonite identické (energetické zhodnocovanie nie je možné). Pre odpady z obalov z papiera, plastov a dreva sa pripúšťa na plnenie limitov zhodnocovania týchto materiálov aj uplatnenie energetického zhodnotenia (v zmysle prijatého opatrenia).

e) Použité batérie a akumulátory

Ciele pre použité batérie a akumulátory sú stanovené v súlade so smernicou európskeho parlamentu a rady 2006/66/ES zo 6. septembra o batériách a akumulátoroch nasledovne:

- dosiahnuť minimálne limity pre zber prenosných batérií a akumulátorov 25% do 26.septembra 2012 a 45% do 26.septembra 2016; pre automobilové a priemyselné batérie a akumulátory 96 – 98%,
- dosiahnuť minimálnu recyklačnú účinnosť:
 - 90 priemerných hmotnostných percent olovených batérií a akumulátorov vrátane recyklácie oloveného obsahu v najvyššej technicky dosiahnuteľnej miere bez nadmerných nákladov
 - 75 priemerných hmotnostných percent niklovo-kadmiových batérií a akumulátorov vrátane recyklácie obsahu kadmia v najvyššej technicky dosiahnuteľnej miere bez nadmerných nákladov,
 - 60 priemerných hmotnostných percent ostatných použitých batérií a akumulátorov
- pre všetky vyzbierané batérie a akumulátory zabezpečiť ich spracovanie u autorizovaného spracovateľa.

f) Staré vozidlá

Na základe § 50 ods. 1 zákona o odpadoch Vláda SR vydala Nariadenie č. 153/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú záväzné limity a termíny pre rozsah opätovného použitia častí starých vozidiel, zhodnocovania odpadov zo spracovania starých vozidiel a ich recyklácie. Uvedeným nariadením sa transponovala smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/53/ES z 18. septembra 2000 o starých vozidlách.

Vychádzajúc z uvedených predpisov sa pre staré vozidlá stanovujú nasledovné ciele:

- zabezpečiť prevzatie všetkých vozidiel po ukončení životnosti,
- najneskôr do 1. januára 2015 zabezpečiť plnenie limitov opätovného použitia, zhodnotenia a recyklácie.

Tab.: Záväzné limity a termíny pre rozsah opätovného použitia častí starých vozidiel, zhodnocovania odpadov zo spracovania starých vozidiel a recyklácie starých vozidiel

Činnosť	Limit a termín pre minimálne zvýšenie rozsahu danej činnosti ¹⁾		
	1. január 2006		1. január 2015
	vozidlá vyrobené pred 1. januárom 1980	vozidlá vyrobené od 1. januára 1980	všetky vozidlá
Opätovné použitie častí starých vozidiel a zhodnocovanie odpadov zo spracovania starých vozidiel	75 %	85 %	95 %
Opätovné použitie častí starých			

vozidiel a recyklácia starých vozidiel	70 %	80 %	85 %
--	------	------	------

1) k priemernej hmotnosti jedného vozidla za rok.

g) Opotrebované pneumatiky

Pri stanovovaní cieľov pre opotrebované pneumatiky sa vychádzalo zo:

- zákona o odpadoch, ktorý v § 18 ods. 3 písm. g) bod 4 preberá požiadavky smernice Rady 1999/31/ES z 26. apríla 1999 o skládkach odpadov týkajúce sa skládkovania opotrebovaných pneumatík,
- z údajov o nakladaní s opotrebovanými pneumatikami v roku 2010, kedy sa zneškodňovalo necelých 5% opotrebovaných pneumatík.

Na základe uvedeného boli pre opotrebované pneumatiky stanovené nasledovné ciele:

- žiadne skládkovanie opotrebovaných pneumatík,
- zhodnocovanie opotrebovaných pneumatík pre rok 2015 v zmysle tabuľky.

Tab.: Ciele pre opotrebované pneumatiky

Činnosť	Limit činnosti % hmotnosti vzniknutého odpadu
Zhodnocovanie materiálové (recyklácia)	50%
Zhodnocovanie energetické	do 45%
Iný spôsob nakladania (s výnimkou skládkovania)	do 5%

h) Stavebný odpad a odpad z demolácií

Pre stavebný odpad a odpad z demolácií sú stanovené nasledovné ciele:

- do konca roka 2015 zvýšiť prípravu na opätovné použitie, recykláciu a zhodnotenie stavebného odpadu (s výnimkou odpadu 170504 – zemina a kamenivo kategórie O) najmenej na 35% hmotnosti vzniknutého odpadu.

i) Odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB

Ciele pre odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB vychádzajú z požiadaviek smernice Rady č. 1996/59/ES zo 16. septembra 1996 o zneškodňovaní polychlórovaných bifenyllov a polychlórovaných terfenyllov (PCB/PCT) a požiadaviek Štokholmského dohovoru.

- do konca roka 2015 pripraviť podmienky tak, aby bolo možné do konca roka 2028 zabezpečiť environmentálne prijateľné nakladanie s odpadom kvapalín a zariadení kontaminovaných PCB s obsahom viac ako 0,005 percenta PCB,
- do konca roka 2015 pripraviť podmienky tak, aby bolo možné do konca roka 2025 zabezpečiť identifikáciu, označenie a zneškodnenie zariadení obsahujúcich
 - a) viac ako 10% PCB a s objemom väčším ako 5 litrov,
 - b) viac ako 0,05% PCB a s objemom väčším ako 5 litrov,
 - c) viac ako 0,005% a s objemom väčším ako 0,05 litra.

j) Odpadové oleje

Nakladanie s odpadovými olejmi je upravené v § 42 zákona o odpadoch. V zmysle uvedeného ustanovenia je zakázané vypúšťanie odpadových olejov do povrchových vôd, podzemných vôd a do kanalizácie a tiež je zakázané uloženie alebo vypúšťanie odpadových olejov a akékoľvek vypúšťanie zvyškov po spracovaní odpadových olejov do pôdy.

Držiteľovi odpadových olejov je daná povinnosť prednostne zabezpečiť ich zhodnotenie regeneráciou, ak je to technicky, ekonomicky a organizačne možné.

Právny úprava SR nestanovuje záväzné limity pre materiálové zhodnocovanie (regeneráciu) a energetické zhodnocovanie odpadových olejov.

Pri stanovení cieľov zhodnocovania odpadových olejov sa vychádzalo z údajov o nakladaní s opotrebovanými olejmi v roku 2010.

Pre opotrebované oleje boli stanovené nasledovné ciele na rok 2015 (vid' tabuľka).

Tab.: Ciele pre odpadové oleje

Činnosť	Limit činnosti (k celkovej hmotnosti vzniknutých odpadových olejov)
Zhodnocovanie materiálové	60%
Zhodnocovanie energetické	40%

1. Vplyv na zložky životného prostredia

V rámci posudzovania vplyvov na životné prostredie sa neočakávajú také negatívne vplyvy na životné prostredie, ktoré by mohli ohroziť schválenie strategického dokumentu. V mnohých smeroch sa očakáva mnoho pozitívnych vplyvov pri samotnej realizácii posudzovaného strategického dokumentu a to popri prvotných environmentálnych a zdravotných aspektoch následne najmä v sekundárnych sociálnych a ekonomických aspektoch vplyvov na životné prostredie.

Posudzovanie a vyhodnocovanie predpokladaných vplyvov výstavby nových energetických zariadení na životné prostredie a trvalo udržateľný rozvoj sa riadi platnou legislatívou, nakoľko pri výstavbe energetických zariadení sa predpokladá ich významný vplyv na životné prostredie. Životné prostredie je zaťažené aj výstavbou zodpovedajúcich sústav a sietí. Preto je potrebné zvážiť ich výstavbu a umiestnenie najmä v prípadoch, ak sa v mieste, kde je zámer stavať novú sústavu alebo sieť, už nachádza iná kapacitne postačujúca sústava alebo sieť. Výstavba nových a rekonštrukcia existujúcich energetických zariadení bude realizovaná len v prípade splnenia odporúčaní a pripomienok z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov, MŽP SR a na základe rozhodnutia povoľujúceho orgánu.

2. Vplyv na zdravie obyvateľov

Očakáva sa, že rozvoj činností v predloženom dokumente negatívne neovplyvní zdravie obyvateľstva v miere vyššej ako doteraz. Prípadné negatívne účinky sa očakávajú minimálne, resp. na nižšej úrovni ako doteraz, čomu nasvedčuje popisovaný sústavný pokles emisií z energetických aj priemyselných technologických procesov, o ktorom predpokladáme, že bude pokračovať.

Z popisu opatrení určených na monitorovanie a netechnického zhrnutia informácií, ako aj za súčasného poznania, ktoré je z hľadiska riešenia stratégie, ale hlavne možných konkrétnych vplyvov na konkrétne územia veľmi ťažko určiť vplyv na zdravie obyvateľov nakoľko dokument sa dotýka celého Nitrianskeho kraja.

3. Vplyv na chránené územia

Možno predpokladať, že implementácia a schválenie strategického dokumentu by nemala mať vplyv na navrhované a schválené vtáčie územia, územia európskeho významu alebo súvislú európsku sústavu chránených území za dodržania kritérií trvalo udržateľného rozvoja pri realizácii jednotlivých činností, ktoré sa navrhujú v strategickom dokumente.

Nakoľko v súčasnosti v štádiu strategického dokumentu ešte nie sú známe presné lokality realizácie jednotlivých aktivít, pre konkrétne aktivity uvažované v strategickom dokumente budú detailne vplyvy riešené pri zabezpečení realizácie procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni jednotlivých projektov podľa zákona tak, aby bola zabezpečená optimalizácia zvolených riešení a ich lokalizácie, výberu environmentálne prijateľných technológií, časovej a vecnej následnosti jednotlivých realizačných krokov, ako aj vyváženosť environmentálnych, sociálnych a ekonomických aspektov realizovaných projektov.

3. Vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice

Vzhľadom na to, že strategický materiál rieši problematiku odpadového hospodárstva Nitrianskeho kraja, ktorý má spoločnú hranicu s Maďarskou republikou, dotýka sa problematiky cezhraničnej prepravy odpadov, avšak iba v rámci platnej európskej legislatívy, predovšetkým Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1013/2006 o preprave odpadu, ktoré platí jednotne na území celej EÚ, teda aj v okolitých štátoch.

V danom prípade sa cezhraničné environmentálne vplyvy nepredpokladajú, správnou realizáciou navrhovaných opatrení však sa prispeje k aj k riešeniu globálnych problémov.

V. Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie

1. Opatrenia na odvrátenie, zníženie alebo zmiernenie prípadných významných negatívnych vplyvov na životné prostredie vrátane zdravia, ktoré by mohli vyplývať z realizácie strategického dokumentu

Opatrenia vyplývajúce zo záväznej časti POH Nitrianskeho kraja na dosiahnutie cieľov pre vybrané prúdy odpadov

a) Komunálne odpady, biologicky rozložiteľné komunálne odpady a biologické odpady

Na dosiahnutie stanovených cieľov je potrebné realizovať nasledovné opatrenia:

- zefektívnenie systému separovaného zberu komunálnych odpadov prostredníctvom
 - budovania dostatočných kontajnerových kapacít v obciach a mestách
 - budovania nových zberných a separačných miest s dostatočnou kapacitou a technickým vybavením
 - obnovy existujúcich zberných a separačných miest zameranej na zvyšovanie kapacity a zlepšenie technického vybavenia,
- vybudovanie zberných miest na separovaný zber biologických odpadov s potrebným technickým vybavením,
- budovanie zariadení na zhodnocovanie biologických odpadov (kompostárne, bioplynové stanice),
- separovaný zber kuchynského, reštauračného odpadu a biologicky rozložiteľných odpadov z verejnej a súkromnej zelene a záhrad realizovať v súlade so Stratégiou znižovania ukladania BRKO na skládky odpadov schválenou uznesením vlády SR č. 904/2010 zo dňa 15.12.2010
- zvyšovanie zapojenia verejnosti do separovaného zberu,
- informačná, osvetová a propagačná činnosť.

b) Elektroodpad

- Zlepšenie systému oddeleného zberu elektroodpadov na území miest a obcí (potrebná spolupráca samosprávy a výrobcov),
- zvyšovanie informovanosti obyvateľstva o možnostiach spätného odberu elektroodpadov,
- zvyšovanie informovanosti obyvateľstva o zákaze zmiešavania predovšetkým malých domácich spotrebičov s komunálnym odpadom.

c) Odpady z obalov

- Pre odpady z obalov a odpady z výrobkov z papiera, skla, plastov a viacvrstvových kombinovaných materiálov uprednostňovať materiálové zhodnotenie,
- energetické zhodnocovanie obmedzovať na prípady kontaminovaných materiálov z obalov (15 01 10),
- pre odpady z dreva uplatňovať energetické zhodnocovanie (využiť drevnú hmotu ako palivo),

- podporovať výrobu tuhých alternatívnych palív z odpadov z obalov a z výrobkov z papiera, skla, plastov a viacvrstvových kombinovaných materiálov tam, kde nie je možná ich recyklácia,
- predpoklady zvyšovania miery zhodnocovania odpadov z obalov zlepšovať kvalitnými plánmi prevencie výrobcov obalov.

d) Použité batérie a akumulátory

- Zavedenie systému oddeleného zberu a spätného odberu použitých prenosných batérií a akumulátorov,
- informovanie verejnosti o miestach na odovzdávanie použitých prenosných batérií a akumulátorov.

e) Staré vozidlá

- Informovanie verejnosti o miestach na odovzdávanie starých vozidiel.

f) Opatrenia na pneumatiky

- Zlepšenie systému zberu opotrebovaných pneumatík,
- podpora budovania zberných miest na odovzdávanie opotrebovaných pneumatík.

g) Stavebný odpad a odpad z demolácií

- Nekontaminovanú pôdu a iný prirodzene sa vyskytujúci materiál vykopaný počas stavebných prác nepovažovať za odpad, ak sa materiál použije na účely výstavby v prirodzenom stave,
- podporovať výstavbu a prevádzku zariadení na zhodnocovanie stavebných a demolačných odpadov.

h) Odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB

- Podporovať projekty zamerané na zber, dekontamináciu a zneškodňovanie odpadov s obsahom PCB.

i) Odpadové oleje

- Zvyšovať množstvo vyzbieraných odpadových olejov,
- zavedenie oddeleného zberu odpadových olejov podľa druhov.

Realizácia Programu odpadového hospodárstva Nitrianskeho kraja na roky 2011 – 2015 bude mať pozitívne vplyvy na životné prostredie vrátane zdravia. Žiadne významné negatívne vplyvy sa nepredpokladajú.

VI. Dôvody pre výber zvažovaných alternatív a popis toho, ako bolo vykonané vyhodnotenie vrátane ťažkostí s poskytovaním potrebných informácií, ako napr. technické nedostatky alebo neurčitosti

Predkladaný strategický dokument Program odpadového hospodárstva Nitrianskeho kraja na roky 2011 - 2015 je vypracovaný v jednom variantnom riešení okrem nulového variantu (stav, ktorý by nastal, ak by sa strategický dokument neprijal a následne nere realizoval).

VII. Návrh monitorovania environmentálnych vplyvov vrátane vplyvov na zdravie

Monitorovanie je systematický proces, ktorého cieľom je sledovať či realizované opatrenia sú v súlade so stanovenými cieľmi. Environmentálny vplyv strategického dokumentu na životné prostredie Nitrianskeho kraja nie je možné monitorovať, nakoľko na stave jeho jednotlivých zložiek sa podieľajú určitou mierou aj iné odvetvia hospodárstva (napr. dopravy, chemického priemyslu, poľnohospodárstva, ...).

Monitorované sú, aj v budúcnosti budú, samostatne vplyvy jednotlivých zariadení na nakladanie s odpadom, pri ktorých to aj v súčasnosti vyžaduje platná legislatíva.

VIII. Pravdepodobne významné cezhraničné environmentálne vplyvy vrátane vplyvov na zdravie

Návrh strategického dokumentu rieši otázky a problémy regionálneho charakteru a dosahovanie cieľov stanovených pre oblasť Nitrianskeho kraja. V danom prípade sa cezhraničné environmentálne vplyvy nepredpokladajú, správnou realizáciou navrhovaných opatrení však sa prispeje aj k riešeniu globálnych problémov.

Predkladaný strategický dokument sa dotýka problematiky cezhraničnej prepravy odpadov, avšak iba v rámci platnej európskej legislatívy, predovšetkým Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1013/2006 o preprave odpadu, ktoré platí jednotne na území celej EÚ, teda aj v okolitých štátoch. Tým sa nepredpokladajú žiadne vplyvy na okolité štáty.

Niektoré navrhované investície infraštruktúry odpadového hospodárstva, ktoré budú realizované v bezprostrednej blízkosti hraníc a ktoré môžu mať vplyv na susediacu krajinu (predovšetkým spaľovacie zariadenia), budú posudzované samostatne. Ich príprava a následná realizácia bude posudzovaná podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie vrátane posúdenia vplyvu investície (činnosti) na okolité krajiny.

IX. Netechické zhrnutie poskytnutých informácií

Program odpadového hospodárstva Nitrianskeho kraja na roky 2011 – 2015 je strategickým dokumentom, ktorý stanovuje ciele pre odpadové hospodárstvo.

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva SR do roku 2015 je minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životné prostredie, ako aj obmedzovanie využívania zdrojov a uprednostňovať praktické uplatňovanie hierarchie odpadového hospodárstva, ktorá je definovaná v článku 4 smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES z 19. novembra 2008 o odpade a o zrušení určitých smerníc:

- a) predchádzanie vzniku odpadu,
- b) príprava na ich opätovné použitie,
- c) recyklácia,
- d) iné zhodnocovanie, napr. energetické zhodnocovanie odpadov,
- e) zneškodňovanie odpadov.

Strategickým cieľom odpadového hospodárstva SR je odklonenie odpadov od skládkovania, resp. znižovanie množstva odpadov ukladaných na skládky odpadov. K tomu je potrebné:

- zaviesť opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, znižovanie nebezpečných vlastností odpadov a na podporu opätovného použitia výrobkov,
- zvýšiť mieru zhodnocovania odpadov vrátane energetického zhodnocovania odpadov.

Pre vybrané prúdy odpadov sú v súlade s požiadavkami európskej legislatívy stanovené ciele, ktoré sú uvedené v samostatných podkapitolách Záväznej časti POH Nitrianskeho kraja a v bode IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch strategického dokumentu vrátane zdravia predmetnej správy.

Predložený strategický dokument sa riadi princípmi trvalo udržateľného rozvoja, ktoré umožňujú uspokojovať potreby súčasných generácií bez toho, aby boli ohrozené nároky budúcich generácií na uspokojovanie potrieb a je preto aj v súlade so všetkými schválenými strategickými dokumentmi súvisiacimi s problematikou odpadového hospodárstva.

Realizácia POH Nitrianskeho kraja na roky 2011 – 2015 bude mať pozitívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia. Žiadne významné negatívne vplyvy sa nepredpokladajú.

X. Informácia o ekonomickej náročnosti (ak to charakter a rozsah strategického dokumentu umožňuje)

Finančné prostriedky v systéme odpadového hospodárstva SR pochádzajú z verejných a súkromných zdrojov.

- Verejné zdroje
 - Operačný program Životné prostredie, v ktorom sa sústreďujú prostriedky z Európskeho fondu regionálneho rozvoja a Kohézneho fondu,
 - Environmentálny fond (štátny zdroj),
 - Miestne poplatky za komunálne odpady a za drobné stavebné odpady.
- Súkromné zdroje
 - Recyklačný fond (neštátny zdroj),
 - prostriedky sústredené v kolektívnych organizáciách a oprávnených organizáciách
 - súkromné zdroje pôvodcov a držiteľov odpadov.

Vzhľadom na to, že odpadové hospodárstvo predstavuje významné hospodárske odvetvie s postupne narastajúcim významom z hľadiska tvorby HDP a zamestnanosti, je opodstatnené konštatovať, že ekonomická náročnosť odvetvia bude čoraz významnejšia, aj z hľadiska potrebných investícií do rozvoja infraštruktúry odpadového hospodárstva.

Operačný program životné prostredie

Operačný program životné prostredie (OPŽP) predstavuje programový dokument Slovenskej republiky pre čerpanie pomoci z fondov Európskej únie pre sektor životného prostredia na roky 2007-2013.

OPŽP je financovaný spoločne z Európskeho fondu sociálneho rozvoja a Kohézneho fondu.

OPŽP vychádza z výsledkov analýzy súčasnej environmentálnej situácie v Slovenskej republike, požiadaviek vyplývajúcich z environmentálneho acquis, vrátane prechodných období stanovených pre SR v Zmluve o pristúpení k Európskej únii (EÚ), platných predpisov EÚ a medzinárodných dohôd v oblasti životného prostredia, ako aj legislatívnych opatrení EÚ pripravovaných v súčasnosti, ktorých prijatie sa očakáva v priebehu programového obdobia 2007 – 2013 a povedie k potrebe zabezpečenia ich finančne náročnej implementácie.

OPŽP je členený na jednotlivé prioritné osi, pričom prioritná os č. 4 je zameraná na odpadové hospodárstvo. Jednotlivé operačné ciele prioritnej osi č. 4 sú:

- 4.1 – podpora aktivít v oblasti separovaného zberu odpadov
- 4.2 – podpora aktivít na zhodnocovanie odpadov
- 4.3 – nakladanie s nebezpečnými odpadmi spôsobom priaznivým pre životné prostredie
- 4.4 – riešenie problematiky environmentálnych záťaží vrátane ich odstraňovania
- 4.5 – uzatváranie a rekultivácia skládok.

Schválená suma finančných prostriedkov z OPŽP na projekty v Nitrianskom kraji v jednotlivých operačných cieľoch v prioritnej osi č. 4 a výška príspevku zo zdrojov Kohézneho fondu (KF) a štátneho rozpočtu SR (ŠR) je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Schválené prostriedky na projekty v Nitrianskom kraji v eurách

Operačný cieľ	Počet schválených projektov	Suma schválených projektov spolu	KF	ŠR
4.1	2	1 742 289,64	1 543 080,68	199 208,96
4.2	6	4 198 862,08	3 752 825,08	446 037
4.1 + 4.2	17	26 194 496,02	15 641 335, 48	10 553 360, 54
4.3	0	0	0	0
4.4	0	0	0	0
4.5	10	10 595 622,74	9 480 294,04	1 115 328,78
Spolu	35	42 731 270,48	30 417 535,28	12 313 935,28

www.opzp.sk

Environmentálny fond

Environmentálny fond je zriadený ako štátny fond na uskutočňovanie štátnej podpory starostlivosti o životné prostredie (zákon č. 587/2004 Z.z. o Environmentálnom fonde a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov)

Zdrojmi fondu sú

- pokuty uložené orgánmi štátnej správy starostlivosti o životné prostredie,
- úhrady za zapísanie do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov činností na životné prostredie,
- výnosy z verejných zbierok⁴⁾ určených na starostlivosť o životné prostredie,
- odvody, penále a pokuty za porušenie finančnej disciplíny pri nakladaní s prostriedkami fondu,
- poplatky za vypúšťanie odpadových vôd do povrchových vôd a poplatky za odber podzemnej vody mimo odberu jednoduchými zariadeniami na odber vody,
- poplatky za znečisťovanie ovzdušia z veľkých zdrojov znečisťovania a stredných zdrojov znečisťovania,
- nenávratné podpory (ďalej len "dotácia"),
- výnosy z prostriedkov fondu uložených v Štátnej pokladnici s výnimkou výnosov z prostriedkov poskytnutých fondu zo štátneho rozpočtu,
- dary a príspevky od domácich a zahraničných právnických osôb a fyzických osôb,
- sankcie za porušenie zmluvných podmienok,
- príjmy z výťažku pri výkone exekúcie veci, na ktorú bolo zriadené zmluvné záložné právo,
- zostatky prostriedkov fondu k 31. decembru predchádzajúceho rozpočtového roka s výnimkou zostatkov prostriedkov poskytnutých fondu zo štátneho rozpočtu,
- príspevky poskytnuté z Fondu národného majetku Slovenskej republiky za podmienok ustanovených osobitným predpisom,
- finančné prostriedky vrátené pôvodcom havárie ,
- splátky návratnej podpory (ďalej len "úver") poskytnutej z fondu,
- splátky úrokov z úverov poskytnutých z fondu,
- úhrada za nerasty vydobyté z výhradného ložiska, na ktoré bol dobývací priestor určený, a úhrada za uskladňovanie plynov alebo kvapalín v prírodných horninových štruktúrach a v podzemných priestoroch a úhrada za prieskumné územie,
- vstupné do chráneného územia,
- iné zdroje, ak tak ustanovuje osobitný predpis.

Prostriedky fondu možno poskytnúť a použiť na

- podporu činností zameraných na dosiahnutie cieľov štátnej environmentálnej politiky na celoštátnej, regionálnej alebo miestnej úrovni,
- podporu prieskumu, výskumu a vývoja zameraného na zisťovanie a zlepšenie stavu životného prostredia,
- podporu environmentálnej výchovy, vzdelávania a propagácie,

- d) podporu riešenia mimoriadne závažnej environmentálnej situácie, alebo riešenia odstraňovania environmentálnych záťaží,
- e) podporu odstraňovania následkov havárie a mimoriadneho zhoršenia kvality vôd alebo mimoriadneho ohrozenia kvality vôd ohrozujúcich alebo poškodzujúcich životné prostredie (ďalej len "havária"),
- f) správu fondu ,
- g) odvod do príjmov štátneho rozpočtu v príslušnom rozpočtovom roku,
- h) na úhradu nákladov za služby vo verejnom záujme na základe rozhodnutia ministra.

Druhy podpory z Environmentálneho fondu:

- a) úver,
- b) dotácia.

Prostriedky fondu pre oblasť odpadového hospodárstva možno poskytnúť na nasledovné činnosti.

- Uzavretie a rekultivácia skládok
- Separácia a zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov
- Zavedenie separovaného zberu v obciach, vybudovanie zberných dvorov a dotriedňovacích zariadení

Prehľad poskytnutých prostriedkov z Environmentálneho fondu na projekty realizované v Nitrianskom kraji v rokoch 2005 – 2010 je uvedený v tabuľke.

Poskytnutá podpora z Environmentálneho fondu za roky 2005 – 2010

Rok	Poskytnutá podpora z Environmentálneho fondu za roky 2005 – 2010 (v eurách)	
	dotácia	Úver
2005	597 490	0
2006	839 806	0
2007	1 305 185	0
2008	1 377 946	0
2009	461 557	152 692
2010	499 000	0
Spolu	5 080 984	152 692

www.envirofond.sk

Miestne poplatky za komunálne odpady a drobné stavebné odpady

Za nakladanie s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi (ďalej „KO“), ktoré vznikli na území obce zodpovedá obec.

Náklady na činnosti nakladania s KO hradí obec z miestneho poplatku v zmysle zákona č. 582/2004 Z.z. o miestnych daniach a miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady (ďalej „zákon o miestnom poplatku“). Výnos miestneho poplatku sa môže použiť výlučne na úhradu nákladov spojených s nakladaním s KO, najmä na ich zber, prepravu, zhodnocovanie a zneškodňovanie. Týka sa to aj prípadov zákonnej povinnosti separovaného zberu objemných odpadov, vytriedených odpadov s obsahom škodlivín a drobných stavebných odpadov. Z nákladov obce sú vyčlenené náklady na systém oddeleného zberu elektroodpadov z domácností, za ktorý zodpovedá výrobca elektrozariadení.

Obec si stanoví výšku poplatku vo svojom všeobecne záväznom nariadení, a to v súlade s § 78 zákona o miestnom poplatku, ktorým je stanovená sadzba poplatku. Sadzba poplatku je stanovená ako horná a dolná hranica. V prípade množstvového zberu je to 0,0033 eura – 0,0531 eura/l alebo dm³ resp. 0,0066 eura – 0,1659 eura /kg KO; v prípade tzv. paušálneho poplatku je to 0,0066 eura – 0,1095 eura /osoba/kalendárny deň.

Výška poplatku v obciach je rôzna a väčšinou nepokrýva v plnej výške náklady spojené s nakladaním s KO.

Recyklačný fond

Recyklačný fond bol zriadený zákonom o odpadoch ako neštátny účelový fond, v ktorom sa sústreďujú peňažné prostriedky na podporu zberu, zhodnotenia a spracovania opotrebovaných batérií a akumulátorov, odpadových olejov, opotrebovaných pneumatík, viacvrstvových kombinovaných materiálov, elektrozariadení, plastov, papiera, skla, vozidiel a odpadov z kovových obalov.

Zdrojom príjmov Recyklačného fondu sú:

- príspevky výrobcov a dovozcov za výrobu a dovoz batérií a akumulátorov, olejov, pneumatík, viacvrstvových kombinovaných materiálov, plastov, papiera, skla, vozidiel, kovových obalov a uvedenie elektrozariadenia na trh,
- dary a príspevky domácich a zahraničných právnických a fyzických osôb,
- príjmy zo zmluvných pokút,
- úroky z úverov poskytnutých Recyklačným fondom,
- príjmy z vrátenia neoprávnene použitých alebo zadržaných prostriedkov Recyklačného fondu,
- výnosy zo správy vlastného majetku,
- úroky z prostriedkov Recyklačného fondu uložených v bankách,
- iné zdroje.

Prostriedky Recyklačného fondu možno v súlade s účelom odpadového hospodárstva použiť na:

- a) úhradu investičných a prevádzkových nákladov potrebných na zabezpečenie zberu a zhodnotenia odpadov a spracovania starých vozidiel,
- b) úhradu ekonomicky oprávnených nákladov súvisiacich s dopravou niektorých starých vozidiel, najmä v prípadoch, ak ich držiteľ nie je známy alebo neexistuje,
- c) úhradu ekonomicky oprávnených nákladov súvisiacich so zabezpečovaním prevádzky určeného parkoviska,
- d) úhradu vyplatených finančných príspevkov,
- e) úhradu výdavkov spojených so správou Recyklačného fondu vrátane činnosti sekretariátu Recyklačného fondu,
- f) úhradu nákladov na odber odpadov z obalov a ich zhodnotenie alebo recykláciu,
- g) propagáciu zhodnocovania odpadov,
- h) zabezpečovanie informačných systémov na podporu zhodnocovania odpadov,
- i) podporu zameranú na vyhľadávanie a aplikáciu nových technológií zhodnocovania odpadov.

Prehľad príspevkov výrobcov a dovozcov do Recyklačného fondu a poskytnutých prostriedkov v rokoch 2005 – 2010 je uvedený v tabuľke (zdroj: Výročné správy Recyklačného fondu dostupné na www.recfond.sk)

Poplatky za uloženie odpadov na skládky

Ukladanie odpadov na skládky je spoplatnené v zmysle zákona č. 17/2004 Z.z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov. Zákon je koncipovaný tak, aby bol v súlade s celoeurópskym trendom obmedzovania ukladania odpadov na skládky odpadov a postupného dosiahnutia stavu, keď sa na skládky odpadov bude ukladať iba tzv. neaktívny odpad, t.j. odpad, ktorý po uložení na skládku už nepodlieha ďalším zmenám.

Výška poplatku sa vypočíta ako súčin množstva odpadov ukladateľných na skládky a sadzby uvedenej v prílohe č. 1 zákona č. 17/2004 Z.z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov. Výška poplatkov je ustanovená tak, aby motivovala poplatníkov na obmedzovanie vzniku odpadov, separovanie odpadov a následné zhodnocovanie odpadov ako druhotných surovín (nárast poplatkov je navrhnutý postupne do roku 2008).