

I. Základné údaje o obstarávateľovi

1. Označenie

Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
Okresný úrad Trenčín
Odbor starostlivosti o životné prostredie
Identifikačné číslo: 00 151 866

2. Sídlo

Hviezdoslavova 3, 911 01 Trenčín

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. Juraj Hamaj - vedúci odboru
Hviezdoslavova 3, 911 01 Trenčín
Tel: 032/7411670
E-mail: juraj.hamaj@minv.sk

Ing. Peter Janík, oddelenie ŠS vôd a vybraných zložiek ŽP
Hviezdoslavova 3, 911 01 Trenčín
Tel: 032/7408619
E-mail: peter.janik2@minv.sk

Ing. Jana Hurajová, oddelenie ŠS vôd a vybraných zložiek ŽP
Hviezdoslavova 3, 911 01 Trenčín
Tel: 032/7411672; 0905260516
E-mail: jana.hurajova@minv.sk

II. Základné údaje o strategickom dokumente

1. Názov

Program odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja na roky 2016 - 2020

2. Územie (SR, kraj, okres, obec)

Kraj: Trenčiansky (NUTS 3)

Okres: 9 okresov (LAU 1)

Bánovce nad Bebravou, Ilava, Myjava, Nové Mesto nad Váhom, Partizánske, Považská Bystrica, Prievidza, Púchov, Trenčín

Obec: 349 obcí (LAU 2) Trenčianskeho kraja

3. Dotknuté obce

Dotknutými obcami sú obce Trenčianskeho kraja, ktoré sú začlenené do deviatich okresov a to:

- **Bánovce nad Bebravou** (1 mesto – Bánovce nad Bebravou, 41 obcí – Borčany, Brezolupy, Cimenná, Čierna Lehota, Dežerice, Dolné Naštice, Dubnička, Dvorec, Haláčovce, Horné Naštice, Chudá Lehota, Krásna Ves, Kšinná, Libichava, Ľutov, Malá Hradná, Malé Hoste, Miezgovce, Nedašovce, Omastiná, Otrhánky, Pečeňany, Podlužany, Pochabany, Pravotice, Prusy, Ruskovce, Rybany, Slatina nad Bebravou, Slatinka nad Bebravou, Šípkov, Šišov, Timoradza, Trebichava, Uhrovec, Uhrovské Podhradie, Veľké Držkovce, Veľké Hoste, Veľké Chlievany, Vysočany, Zlatníky, Žitná - Radiša),
- **Ilava** (3 mestá – Dubnica nad Váhom, Ilava, Nová Dubnica, 18 obcí - Bohunice, Bolešov, Červený Kameň, Dulov, Horná Poruba, Kameničany, Košeca, Košecké Podhradie, Krivoklát, Ladce, Mikušovce, Pruské, Sedmerovec, Slavica, Tuchyňa, Vršatské Podhradie, Zliechov),
- **Myjava** (2 mestá – Brezová pod Bradlom Myjava, 15 obcí – Brestovec, Bukovec, Chvojnica, Hrašné, Jablonka, Kostolné, Košariská, Krajné, Podkylava, Polianka, Poriadie, Priepasné, Rudník, Stará Myjava, Vrbovce),
- **Nové Mesto nad Váhom** (2 mestá - Nové Mesto nad Váhom, Stará Turá, 32 obcí – Beckov, Bošáca, Brunovce, Bzince pod Javorinou, Čachtice, Častkovce, Dolné Srnie, Haluzice, Horná Streda, Hôrka nad Váhom, Hrádok, Hrachovište, Kálnica, Kočovce, Lubina, Lúka, Modrová, Modrovka, Moravské Lieskové, Nová Bošáca, Nová Lehota, Nová Ves nad Váhom, Očkov, Pobedim, Podolie, Potvorice, Považany, Stará Lehota, Trenčianske Bohuslavice, Vaďovce, Višňové, Zemianske Podhradie),
- **Partizánske** (1 mesto – Partizánske, 22 obcí – Bošany, Brodzany, Hradište, Chynorany, Ješkova Ves, Klátova Nová Ves, Kolačno, Krásno, Livina, Livinské Opatovce, Malé Kršteňany, Malé Uherce, Nadlice, Nedanovce, Ostratice, Pažiť, Skačany, Turčianky, Veľké Kršteňany, Veľké Uherce, Veľký Klíž, Žabokreky nad Nitrou),
- **Považská Bystrica** (1 mesto – Považská Bystrica, 27 obcí – Bodiná, Brvnište, Čelkova Lehota, Dolná Mariková, Dolný Lieskov, Domaníža, Ďurďové, Hatné, Horná Mariková, Horný Lieskov, Jasenica, Klieština, Kostolec, Malé Lednice, Papradno, Plevník - Drienové, Počarová, Podskalie, Prečín, Pružina, Sádočné, Slopná, Stupné, Sverepec, Udiča,

Vrchteplá, Záskalie),

- **Prievidza** (4 mestá – Bojnice, Handlová, Nováky, Prievidza, 48 obcí – Bystričany, Cigel', Čavoj, Čereňany, Diviacka Nová Ves, Diviaky nad Nitricou, Dlžín, Dolné Vestenice, Horná Ves, Horné Vestenice, Chrenovec-Brusno, Chvojnica, Jalovec, Kamenec pod Vtáčnikom, Kanianka, Kľačno, Kocurany, Kostolná Ves, Koš, Lazany, Lehota pod Vtáčnikom, Liešťany, Lipník, Malá Čausa, Malinová, Nedožery-Brezany, Nevidzany, Nitrianske Pravno, Nitrianske Rudno, Nitrianske Sučany, Nitrica, Opatovce nad Nitrou, Oslany, Podhradie, Poluvsie, Poruba, Pravenec, Radobica, Ráztočno, Rudnianska Lehota, Sebedražie, Seč, Šutovce, Temeš, Tužina, Valaská Belá, Veľká Čausa, Zemianske Kostol'any),
- **Púchov** (1 mesto – Púchov, 20 obcí – Beluša, Dohňany, Dolná Breznica, Dolné Kočkovce, Horná Breznica, Horovce, Kvašov, Lazy pod Makytou, Lednica, Lednické Rovne, Lúky, Lysá pod Makytou, Mestečko, Mojtník, Nimnica, Streženice, Visolaje, Vydrná, Záriečie, Zubák),
- **Trenčín** (3 mestá – Nemšová, Trenčianske Teplice, Trenčín, 34 obcí – Adamovské Kochanovce, Bobot, Dolná Poruba, Dolná Súča, Drietoma, Dubodiel, Horná Súča, Horné Srnie, Horňany, Hrabovka, Chocholná-Velčice, Ivanovce, Kostolná-Záriečie, Krivosúd-Bodovka, Melčice-Lieskové, Mníchova Lehota, Motešice, Neporadza, Omšenie, Opatovce, Petrova Lehota, Selec, Skalka nad Váhom, Soblahov, Svinná, Štvrtok, Trenčianska Teplá, Trenčianska Turná, Trenčianske Jastrabie, Trenčianske Mitice, Trenčianske Stankovce, Veľká Hradná, Veľké Bierovce, Zamarovce).

4. Dotknuté orgány

- Ministerstvo ŽP SR, Odbor odpadového hospodárstva, Nám. Ľ. Štúra č.1, 812 35 Bratislava
- Ministerstvo hospodárstva SR, Mierová 19, 827 15 Bratislava 212
- SIŽP, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, stále pracovisko Nitra, Mariánska dolina 7, 949 01 Nitra
- SIŽP, Inšpektorát životného prostredia Žilina, Legionárska 5, 012 05 Žilina
- Úrad Trenčianskeho samosprávneho kraja, K dolnej stanici 7281/20A, 911 01 Trenčín
- Úrad verejného zdravotníctva SR, Trnavská cesta 52, 826 45 Bratislava
- RÚVZ Prievidza so sídlom v Bojniciach, Nemocničná 8, 972 01 Prievidza
- RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici, Slovenských partizánov 5, 017 01 Považská Bystrica
- RÚVZ so sídlom v Trenčíne, Nemocničná 4, 911 01 Trenčín
- Okresný úrad Bánovce nad Bebravou, Námestie Ľ. Štúra 7, 957 01 Bánovce nad Bebravou
- Okresný úrad Ilava, Mierové námestie 81/18, 019 01 Ilava
- Okresný úrad Myjava, Moravská 1, 907 01 Myjava
- Okresný úrad Nové Mesto nad Váhom, Hviezdoslavova 36, 915 01 Nové Mesto nad Váhom
- Okresný úrad Partizánske, Námestie SNP 151/6, 958 01 Partizánske
- Okresný úrad Považská Bystrica, Centrum 1, 017 01 Považská Bystrica
- Okresný úrad Prievidza, Medzibriežkova 2, 971 01 Prievidza
- Okresný úrad Púchov, Štefánikova 820, 020 01 Púchov
- Okresný úrad Trenčín, Hviezdoslavova 3, 911 01 Trenčín
- Obvodný banský úrad Prievidza, Matice slovenskej 10, 971 22 Prievidza
- Krajský pamiatkový úrad Trenčín, K dolnej stanici 7281/20A, 911 01 Trenčín

- Krajské riaditeľstvo HaZZ v Trenčíne, Gen. M. R. Štefánika 398/32, 911 01 Trenčín
- Obce a mestá Trenčianskeho kraja

5. Schvaľujúci orgán

Okresný úrad Trenčín

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

Program odpadového hospodárstva je programový dokument strategického významu, ktorý sa vypracúva pre určenú územnú oblasť v súlade s hierarchiou a cieľmi odpadového hospodárstva, ktorý obsahuje analýzu súčasného stavu odpadového hospodárstva tejto územnej oblasti a opatrenia, ktoré je potrebné prijať do roku 2020 na zlepšenie environmentálne vhodnej prípravy na opätovné použitie, recyklácie, zhodnocovania a zneškodňovania odpadu, ako aj hodnotenie, ako bude program podporovať plnenie týchto cieľov. Nadväzuje na strategický dokument POH SR, ktorý bol schválený Vládou Slovenskej republiky.

POH Trenčianskeho kraja bol 24.2.2016 zverejnený na webovom sídle www.enviroportal.sk.

POH Trenčianskeho kraja je rozdelený do 5 hlavných kapitol a tabuľkovej časti k POH.

1. Základné údaje programu Trenčianskeho kraja
 - 1.1 Názov orgánu, ktorý program vydal
 - 1.2 Sídlo orgánu, ktorý program vydal
 - 1.3 Počet obyvateľov územia, pre ktoré sa program vydáva
 - 1.4. Rozloha územia
 - 1.5 Ekologická charakteristika územia
 - 1.6 Štruktúra hospodárstva so zreteľom na vznik odpadov
 - 1.6.1 Vznik odpadov podľa ekonomických činností v Trenčianskom kraji
 - 1.7 Obdobie, na ktoré sa program vydáva
2. Charakteristika aktuálneho stavu odpadového hospodárstva
 - 2.1.1 Vznik a nakladanie s nebezpečnými odpadmi v Trenčianskom kraji v roku 2014
 - 2.1.2 Vznik a nakladanie s odpadmi v Trenčianskom kraji za obdobie 2010-2014
 - 2.1.3 Prúdy odpadov
 - 2.1.3.1 Komunálne odpady a Biologicky rozložiteľné odpady
 - 2.1.3.2 Odpadové oleje
 - 2.1.3.3 Elektroodpady
 - 2.1.3.4 Batérie a akumulátory
 - 2.1.3.5 Staré vozidlá
 - 2.1.3.6 Odpadové pneumatiky
 - 2.1.3.7 Stavebné odpady a stavebné odpady z recyklácie
 - 2.1.3.8 Obaly
 - 2.1.3.9 Železné a neželezné kovy
 - 2.1.3.10 Plasty
 - 2.1.3.11 Sklo
 - 2.1.3.12 Papier a lepenka

- 2.1.3.13 Odpady s obsahom polychlórovaných bifenylov (PCB)
- 2.2 Rozmiestnenie zariadení na spracovanie odpadov vrátane úložísk dočasného uskladnenia ortuti na území kraja
- 2.3 Rozmiestnenie zariadení na zneškodňovanie použitých polychlórovaných bifenylov a dekontamináciu na území kraja
- 2.4 Rozmiestnenie skládok odpadov na území kraja
- 2.5 Rozmiestnenie spaľovní odpadov na území kraja
- 2.6 Rozmiestnenie zariadení na spoluspaľovanie odpadov na území kraja
- 3. Vyhodnotenie Programu odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja na roky 2011-2015
 - 3.1. Ciele pre vybrané druhy odpadov
 - 3.1.1. Ciele pre komunálne odpady a recykláciu komunálneho odpadu
 - 3.1.2 Ciele pre biologické odpady a BRKO
 - 3.1.3 Ciele pre elektroodpad
 - 3.1.4 Ciele pre odpad z obalov
 - 3.1.5 Ciele pre použité batérie a akumulátory
 - 3.1.6 Ciele pre staré vozidlá
 - 3.1.7 Ciele pre odpadové pneumatiky
 - 3.1.8 Ciele pre stavebný odpad a odpady z demolácií
 - 3.1.9 Ciele pre odpady s obsahom PCB a zariadenia kontaminované PCB
 - 3.1.10 Ciele pre odpadové oleje
 - 3.2 Vyhodnotenie Programu odpadového hospodárstva jednotlivých okresov Trenčianskeho kraja na roky 2010-2015
- 4. Záväzná časť programu
 - 4.1 Ciele a cieľové smerovanie v nakladaní s určenými prúdmi odpadov
 - 4.1.1 Ciele a opatrenia pre komunálny odpad
 - 4.1.2 Ciele a opatrenia pre biologicky rozložiteľný komunálny odpad
 - 4.1.3 Ciele a opatrenia pre biologicky rozložiteľný priemyselný odpad
 - 4.1.4 Ciele a opatrenia pre papier a lepenku
 - 4.1.5 Ciele a opatrenia pre sklo
 - 4.1.6 Ciele a opatrenia pre plasty
 - 4.1.7 Ciele a opatrenia pre železné a neželezné kovy
 - 4.1.8 Ciele a opatrenia pre odpady z obalov
 - 4.1.9 Ciele a opatrenia pre stavebné odpady a odpady z demolácií
 - 4.1.10 Ciele a opatrenia pre odpadové pneumatiky
 - 4.1.11 Ciele a opatrenia pre staré vozidlá
 - 4.1.12 Ciele a opatrenia pre batérie a akumulátory
 - 4.1.13 Ciele a opatrenia pre elektrozariadenia a elektroodpady
 - 4.1.14 Ciele a opatrenia pre odpady z obalov
 - 4.2 Predpokladaný vznik odpadov v jednotlivých prúdoch odpadov vo východiskovom roku 2015 a v cieľovom roku 2020
 - 4.3 Opatrenia na dosiahnutie stanovených cieľov
 - 4.4 Predpokladaný podiel zhodnotenia a zneškodnenia odpadov v jednotlivých prúdoch odpadov vo východiskovom a cieľovom roku programu
- 5. Smerná časť programu
 - 5.1. Zariadenia na spracovanie a recykláciu odpadov
 - 5.2. Spaľovne odpadov, zariadenia na spoluspaľovanie odpadov
 - 5.3. Skládky odpadov

- 5.4. Charakteristika existujúcich systémov zberu odpadov a posúdenie potreby budovania nových systémov zberu odpadov
- 5.5. Využitie kampaní, ich počet a charakter na zvyšovanie povedomia verejnosti v oblasti nakladania s odpadmi
- 5.6. Územia kontaminované uzatvorenými skládkami
- 5.7. Rozpočet odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja
 - 5.7.1 Verejné zdroje financovania odpadového hospodárstva
 - 5.7.2 Neštátne a súkromné zdroje financovania odpadového hospodárstva

Tabuľky k programu odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja na roky 2016-2020

Hlavné ciele:

Ciele a opatrenia záväznej časti POH Trenčianskeho kraja 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 určitých smerníc (rámcová smernica o odpade).

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

Územie kraja sa rozprestiera na celkoch Vonkajších flyšových Karpát, Fatransko-tatranskej oblasti, Podunajskej nížiny a pohorím Vtáčnik sem zasahuje aj Slovenské stredohorie. Z Vonkajších Karpát sem zasahujú Biele Karpaty, Javorníky, Myjavská pahorkatina a Považské podolie, z Fatransko-tatranskej oblasti Malé Karpaty, Považský Inovec, Strážovské vrchy, Súľovské skaly, Hornonitrianska kotlina, Žiar, Trábeč a z Podunajskej nížiny Podunajská pahorkatina. Najvyšší bod územia, 1 346 m n. m., je vrchol Vtáčnika. Najnižšie miesto (165 m n. m.) je tam, kde územie opúšťa Dudváh.

Povrch územia je značne členitý. Pohoria majú prevažne charakter hornatín, z ktorých vystupujú chrbty, hrebene a tvrdoše z odolnejších hornín. Na mieste menej odolných hornín vznikli erózne doliny a kotliny. Riečne toky sprevádzajú pásy rovinatých nív. Na úpäť pohorí vo výbežku Podunajskej nížiny sú pahorkatiny s úvalinami a úvalinovitými dolinami. Považské pohorie, Podunajská pahorkatina a Hornonitrianska kotlina patria k teplej klimatickej oblasti. Ostatné územie prechádza s narastajúcou nadmorskou výškou do mierne teplej a chladnej klimatickej oblasti. Západnú časť kraja odvodňuje Váh, do ktorého sa z pravej strany vlieva Biela Voda, Vlára a Drietomica. Východnú časť kraja odvodňuje Nitra, do ktorej vteká Bebrava, Nitrica a Handlovka. Najväčšia vodná nádrž je na Váhu pri Nosiciach. Termálne pramene v Trenčianskych Tepliciach, Bojniciach a Nosiciach podmienili vznik kúpeľov.

Zákonom NR SR č. 221/96 Z. z. o územnom a správnom členení bolo zriadených 8 krajov. Do Trenčianskeho kraja patria okresy Bánovce nad Bebravou, Ilava, Myjava, Nové Mesto nad Váhom, Partizánske, Považská Bystrica, Prievidza, Púchov a Trenčín. Rozlohou - 4 501 km² sa Trenčiansky kraj radí medzi menšie kraje, rovnako aj počtom obyvateľov. Hospodársky sa však radí medzi najvyspelejšie a najsilnejšie kraje.

Podľa počtu obyvateľov patrí Trenčiansky kraj medzi menšie kraje Slovenska. Stav obyvateľstva v kraji k 31.12. 2014 dosiahol 591 233 osôb. Osídlenie nie je rovnomerné. Husto zaľudnené sú rovinatejšie územia na severozápade i juhovýchode (Považské podolie,

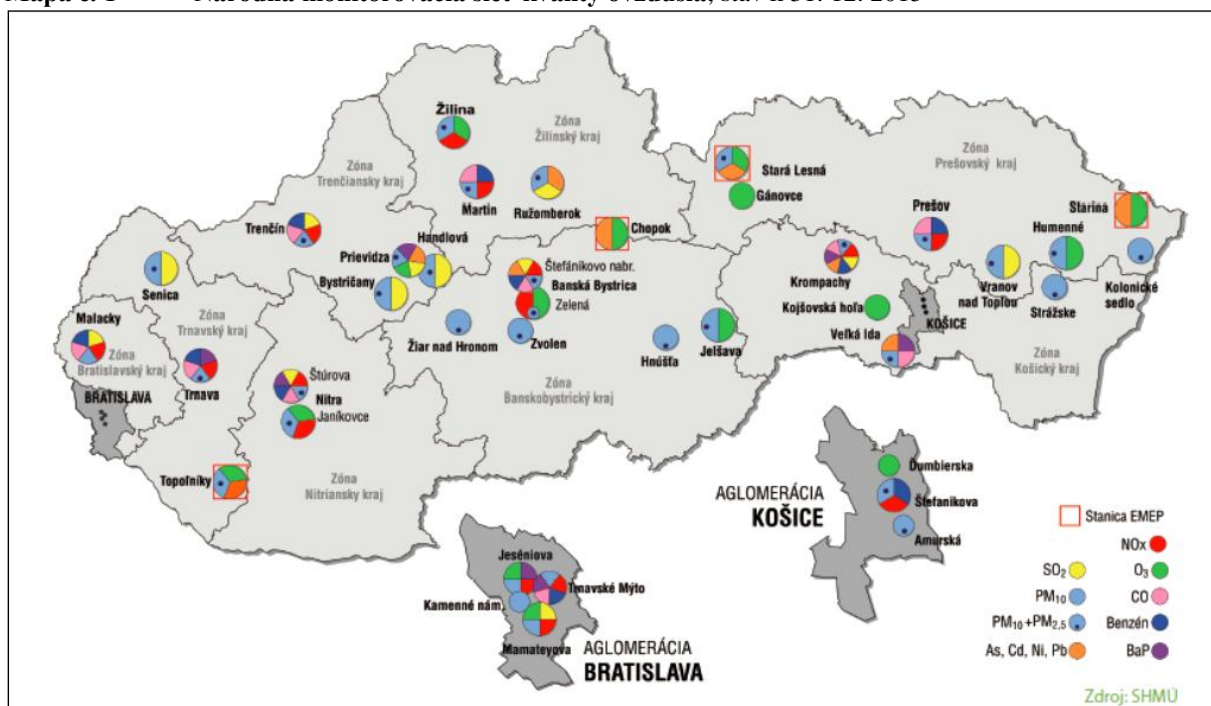
Hornonitrianska kotlina, Nitrianska niva a Bánovská pahorkatina), podstatne redšie osídlené sú pohoria nachádzajúce sa prevažne po obvode kraja (Biele Karpaty, Javorníky, Strážovské vrchy, Trábeč, Vtáčnik a Považský Inovec). Priemerná veľkosť jednej obce je 2 142 obyvateľov. Demografický vývoj je ovplyvňovaný zmenami ekonomických a sociálnych podmienok v spoločnosti a je charakterizovaný spomaľovaním procesu reprodukcie obyvateľstva.

Stav životného prostredia Trenčianskeho 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 Trenčianskeho kraja, ktorý Trenčiansky samosprávny kraj pravidelne aktualizuje a zverejňuje (www.unsk.sk).

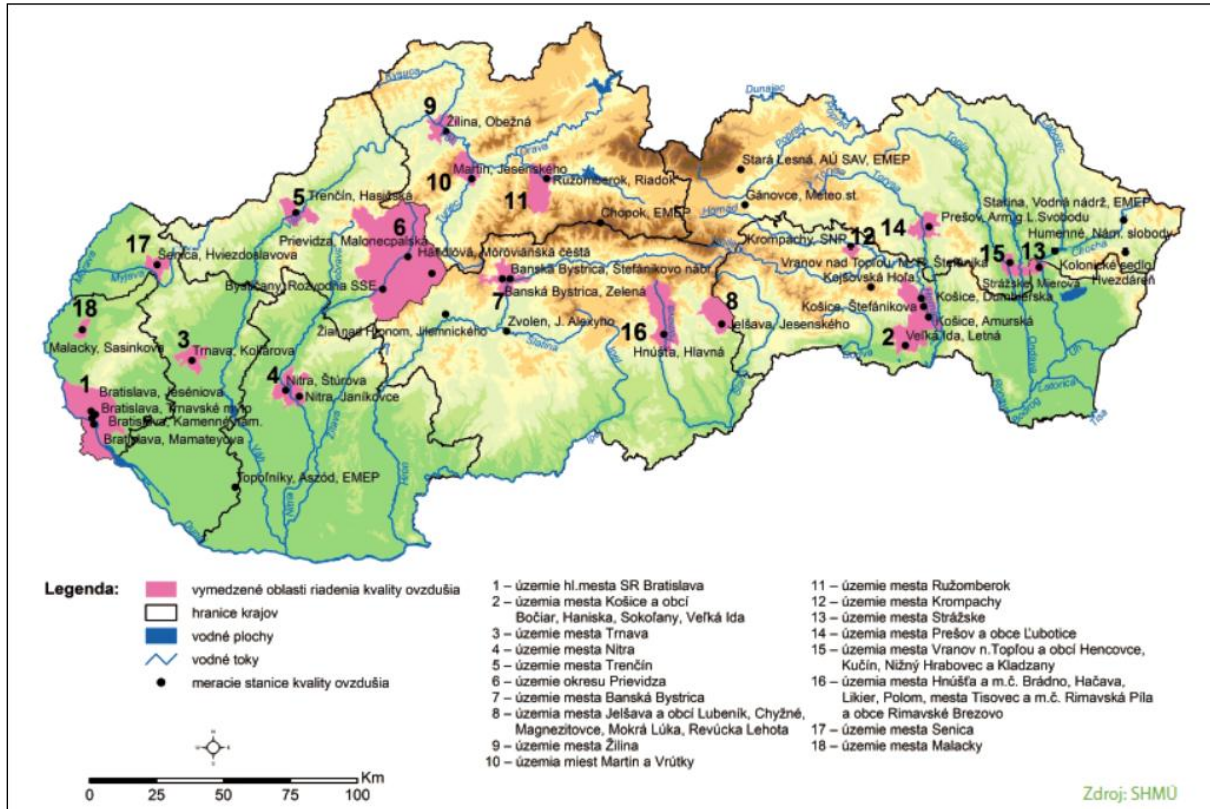
Ovzdušie

Vyhláška MŽP č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v prílohe č. 11 ustanovuje zoznam aglomerácií a zón pre účely hodnotenia kvality ovzdušia. V Trenčianskom kraji, okres Prievidza bol touto vyhláškou vymedzený do zóny pre BaP, obec Bystričany pre častice PM₁₀ a územie mesta Trenčín taktiež pre častice PM₁₀.

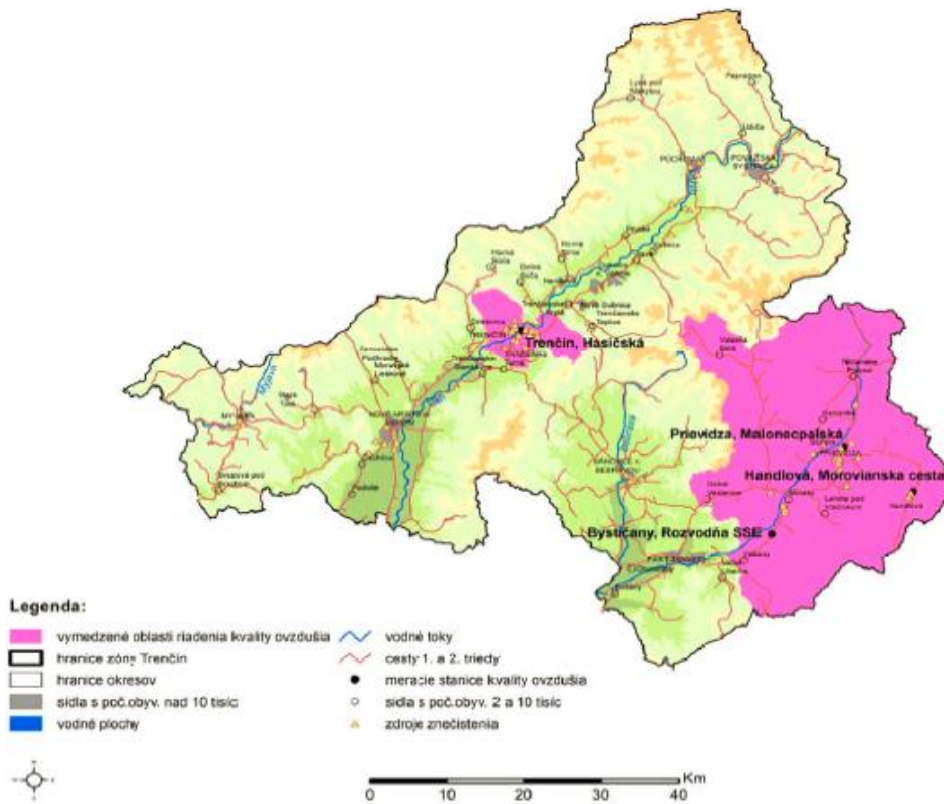
Mapa č. 1 Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia, stav k 31. 12. 2015



Mapa č. 2 Oblasti riadenia kvality ovzdušia SR, stav k 31. 12. 2015



Mapa č. 3 Riadenie kvality ovzdušia v Trenčianskom kraji, stav k 31. 12. 2015



V roku 2015 územie okresu Prievidza v zóne Trenčianskeho kraja bolo vymedzené za oblasť riadenia kvality ovzdušia pre PM₁₀, PM_{2,5} a BaP. Táto oblasť predstavuje 21,33 % rozlohy kraja a v tejto oblasti žije 22,99 % obyvateľov Trenčianskeho kraja. Pre územie mesta Trenčín ide častice PM₁₀, PM_{2,5}, pričom toto územie výmerou zaberá 1,82 % rozlohy kraja a žije v ňom 9,42 % obyvateľov kraja. Monitorovanie kvality ovzdušia je zabezpečené prostredníctvom štyroch 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.

Zdrojmi znečisťujúcich látok posudzovaného územia sú predovšetkým priemyselné prevádzky (elektrárň, cementárň, ťažobné prevádzky) a vykurovanie objektov (teplárň, kotolne).

Podľa Prílohy č. 2 k vyhláške Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja SR, č. 356/2010 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší patria technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom od 0,3 MW do 50 MW medzi stredné zdroje znečisťovania ovzdušia a nad 50 MW medzi veľké zdroje znečisťovania ovzdušia.

Vyhláškou Ministerstva životného prostredia č. 231/2013 Z. z., o informáciách podávaných Európskej komisii, o požiadavkách na vedenie prevádzkovej evidencie, o údajoch oznamovaných do Národného emisného informačného systému a o súbore technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení 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. 411/2012 Z. z., o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia 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 uhl'ovodíky C_xH_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.

Zóna Trenčiansky kraj

Celkovo sa zachoval klesajúci trend počtu prekročení 24-hodinovej limitnej hodnoty z roku 2012. Úroveň znečistenia PM₁₀ prekročila dennú limitnú hodnotu na ochranu zdravia ľudí len na stanici Trenčín - Hasičská v počte 43 krát. Cieľová hodnota pre PM_{2,5}, nebola prekročená na žiadnej stanici. Ostatné ZL neprekročili limitné hodnoty.

SHMÚ, v zmysle zákona o ovzduší, na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia SR v roku 2015 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. Trenčiansky kraj do tejto skupiny bol zaradený znečisťujúcimi latkami PM₁₀ a BaP.

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 Trenčiansky 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.

SHMÚ na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v roku 2015 podľa § 9 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov navrhol aktualizáciu vymedzených oblastí riadenia kvality ovzdušia SR po roku 2016. Pre Trenčiansky kraj do oblasti riadenia kvality ovzdušia boli zaradené mesto Trenčín a Prievidza a obec Bystričany pre znečisťujúce látky PM_{2,5}, oxid siričitý, oxid dusičitý, oxid uhoľnatý, benzén.

Emisie

Množstvo emisií a merné územné emisie vybraných znečisťujúcich látok v okresoch TNSK sú spracované v nasledujúcich tab. č. 1 - 5.

Tab. č. 1 Množstvo emisií TZL zo stacionárnych zdrojov v TNSK v období 2011 – 2015

Okres	Emisie TZL (t/rok)					Merné emisie TZL (t/rok/km ²)				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Bánovce n/B	240	241	246	237	247	0,39	0,52	0,53	0,51	0,54
Ilava	352	356	411	502	446	0,98	0,99	1,15	1,40	1,24
Myjava	349	352	358	348	363	1,07	1,08	1,09	1,06	1,11
Nové Mesto n/V	326	329	334	325	339	0,56	0,57	0,58	0,56	0,58
Partizánske	165	162	165	158	166	0,55	0,54	0,55	0,52	0,55
Považská Bystr.	602	606	618	599	625	1,30	1,31	1,33	1,29	1,35
Prievidza	1 257	1 232	1 229	1 199	1 437	1,31	1,28	1,28	1,25	1,50
Púchov	522	523	550	524	542	1,39	1,39	1,47	1,40	1,45
Trenčín	384	372	389	384	398	0,57	0,55	0,58	0,57	0,59

Zdroj: SHMÚ

Tab. č. 2 Množstvo emisií SO₂ zo stacionárnych zdrojov v TNSK v období 2011 – 2015

Okres	Emisie SO ₂ (t/rok)					Merné emisie SO ₂ (t/rok/km ²)				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Bánovce n/B	30	27	23	18	20	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04
Ilava	36	47	34	33	27	0,10	0,13	0,10	0,09	0,08
Myjava	38	39	38	32	34	0,12	0,12	0,12	0,10	0,10
Nové Mesto n/V	35	36	32	25	26	0,06	0,06	0,05	0,04	0,05
Partizánske	24	27	26	19	21	0,08	0,09	0,09	0,06	0,07
Považská Bystr.	82	68	61	47	50	0,18	0,15	0,13	0,10	0,11
Prievidza	39 666	33 470	31 111	24 780	46 846	41,32	34,86	32,42	25,82	48,81
Púchov	74	72	70	64	70	0,20	0,19	0,19	0,17	0,19
Trenčín	160	162	94	88	90	0,24	0,24	0,14	0,13	0,13

Zdroj: SHMÚ

Tab. č. 3 Množstvo emisií NO_x zo stacionárnych zdrojov v TNSK v období 2011 – 2015

Okres	Emisie NO _x (t/rok)					Merné emisie NO _x (t/rok/km ²)				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Bánovce n/B	80	80	80	73	79	0,17	0,17	0,17	0,16	0,17
Ilava	1 029	1 023	918	1 071	888	2,88	2,86	2,56	2,99	2,48
Myjava	98	111	123	115	121	0,30	0,34	0,38	0,35	0,37
Nové Mesto n/V	135	136	138	123	133	0,23	0,23	0,24	0,21	0,23
Partizánske	105	114	126	117	128	0,35	0,38	0,42	0,39	0,42
Považská Bystr.	197	212	221	232	247	0,42	0,46	0,48	0,50	0,53
Prievidza	4 561	3 865	3 605	3 597	4 160	4,75	4,03	3,76	3,75	4,33
Púchov	436	447	469	529	510	1,16	1,19	1,25	1,41	1,36
Trenčín	999	971	994	981	997	1,48	1,44	1,47	1,45	1,48

Zdroj: SHMÚ

Tab. č. 4 Množstvo emisií CO zo stacionárnych zdrojov v TNSK v období 2011 – 2015

Okres	Emisie CO (t/rok)					Merné emisie CO (t/rok/km ²)				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Bánovce n/B	320	324	324	302	320	0,69	0,70	0,70	0,65	0,69
Ilava	2 527	3 152	2 362	3 064	2 424	7,06	8,81	6,59	8,55	6,76
Myjava	485	562	580	522	545	1,48	1,72	1,77	1,59	1,66
Nové Mesto n/V	442	449	451	422	444	0,76	0,77	0,78	0,73	0,77
Partizánske	391	370	379	345	374	1,30	1,23	1,26	1,15	1,24
Považská Bystr.	912	932	941	837	898	1,97	2,01	2,03	1,81	1,94
Prievidza	1 771	1 701	1 735	1 608	1 634	1,85	1,77	1,81	1,68	1,70
Púchov	696	704	718	678	714	1,86	1,88	1,91	1,81	1,90
Trenčín	3 607	2 725	3 012	3 984	3 629	5,34	4,04	4,46	5,90	5,38

Zdroj: SHMÚ

Tab. č. 5 Poradie najväčších znečisťovateľov podľa množstva emisií v TNSK za rok 2015

Tuhé znečisťujúce látky				SO ₂		
P. č.	Prevádzkovateľ	Okres	Emisie (t)	Prevádzkovateľ	Okres	Emisie (t)
1.	Slovenské elektrárne, a.s., prev. Nováky	Prievidza	510,06	Slovenské elektrárne, a.s., prev. Nováky	Prievidza	46754,65
2.	Považská cementáreň, a.s.	Ilava	190,72	VETROPACK NEMŠOVÁ, s.r.o.	Trenčín	42,72
3.	FORTISCHEM, a.s.	Prievidza	180,05	Hornonitrianske bane Prievidza, a.s.	Prievidza	24,69
4.	Hornonitrianske bane Prievidza, a.s.	Prievidza	19,45	BIOPLYN HOROVCE 3, s.r.o.	Púchov	7,70
5.	TERMONOVA, a.s.	Ilava	17,00	Považská cementáreň, a.s.	Ilava	7,22
6.	Považský cukrovar, a.s.	Trenčín	17,00	FORTISCHEM, a.s.	Prievidza	6,76
7.	Kameňolomy, s.r.o.	Trenčín	9,46	RONA, a.s.	Púchov	5,17
8.	CEMMAC, a.s.	Trenčín	7,58	BPS Myjava, s.r.o.	Myjava	5,10
9.	KVARTER, a.s.	Partizánske	7,28	CEMMAC, a.s.	Trenčín	4,76
10.	ALAS SLOVAKIA, s.r.o.	Prievidza	6,72	AGROSERVIS-SLUŽBY, spol. s r.o.	Partizánske	4,59
NO _x				CO		
1.	Slovenské elektrárne, a.s., prev. Nováky	Prievidza	3 819,76	CEMMAC, a.s.	Trenčín	2 849,06

2.	Považská cementáreň, a.s.	Ilava	735,66	Považská cementáreň, a.s.	Ilava	2 080,01
3.	CEMMAC, a.s.	Trenčín	556,84	Slovenské elektrárne, a.s., prev. Nováky	Prievidza	364,92
4.	RONA, a.s.	Púchov	301,25	FORTISCHEM, a.s.	Prievidza	286,25
5.	VETROPACK NEMŠOVÁ, s.r.o.	Trenčín	178,65	Považský cukrovar, a.s.	Trenčín	180,73
6.	TEPLÁREŇ, a.s., Pov. Bystrica	Pov. Bystrica	87,46	TEPLÁREŇ, a.s., Pov. Bystrica	Pov. Bystrica	114,12
7.	FORTISCHEM, a.s.	Prievidza	66,52	TS mesta Partizánske, s.r.o.	Partizánske	102,92
8.	TERMONOVA, a.s.	Ilava	47,29	COFELY, a.s.	Myjava	90,39
9.	Služby pre bývanie, s.r.o.	Trenčín	45,18	Služby pre bývanie, s.r.o.	Trenčín	41,89
10.	Continental Matador Rubber, s.r.o.	Púchov	32,46	KVARTER, a.s.	Partizánske	41,02

Zdroj: SHMÚ

Tab. č. 6 Počet veľkých stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia v rámci TNSK za rok 2015

Okres	Veľké zdroje znečisťovania ovzdušia	Stredné zdroje znečisťovania ovzdušia	Spolu
Bánovce nad Bebravou	7	104	111
Ilava	15	137	152
Myjava	3	103	106
Nové Mesto nad Váhom	9	255	264
Partizánske	13	118	131
Považská Bystrica	2	88	90
Prievidza	33	245	278
Púchov	12	77	89
Trenčín	12	327	339
Spolu	106	1 454	1 560

Zdroj: NEIS

Lokálne znečistenie

Na území Trenčianskeho kraja tvoria Národnú monitorovaciu sieť ovzdušia SHMÚ štyri monitorovacie stanice, ktoré realizujú kontinuálne analýzy základných polutantov.

Tab. č. 7 Vyhodnotenie znečistenia ovzd. podľa limit. hodnôt na ochranu ľudského zdravia za rok 2015

Alomerácia / zóna	Znečisťujúca látka	Ochrana zdravia								VHP ²⁾		
		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	1 rok	8 hod ¹⁾	1 rok	3 hod po sebe	3 hod po sebe
	Limitná hodnota [µg.m ⁻³]	350	125	200	40	50	40	25	10 000	5	500	400
	Počet prekročení	[24]	[3]	[18]		[35]						
Trenčiansky kraj	Prievidza, Malonecpalská	0	0			9	26	15			0	
	Bystričany, rozvodňa SSE	0	0			9	30	23			0	
	Handlová, Morovnianska cesta	0	0			14	25	16			0	
	Trenčín Hasičská	0	0	0	24	43	31	22	1 750	0,7	0	0

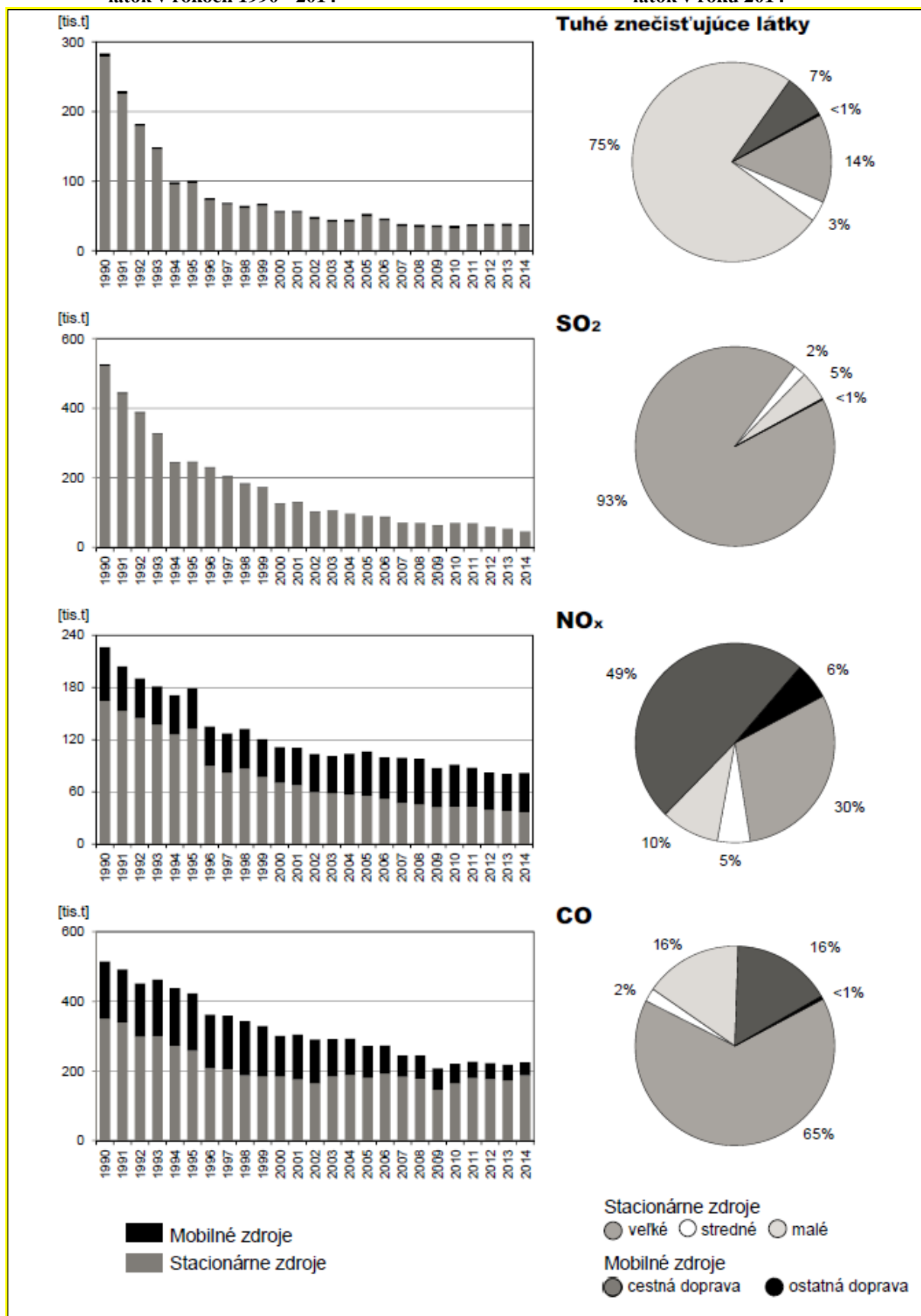
¹⁾ maximálna osemhodinová koncentrácia

²⁾ limitné hodnoty pre výstražné prahy

Zdroj: SHMÚ

Graf č. 1 Vývojové trendy základných znečisťujúcich látok v rokoch 1990 - 2014

Graf č. 2 Emisie základných znečisťujúcich látok v roku 2014



Zdroj: SHMÚ

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, v znení neskorších predpisov a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a vyhlášky č. 212/2016 Z. z.. Do nového zákona boli premietnuté aj jednotlivé princípy z príslušných smerníc EU. 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

Územie Trenčianskeho kraja z hľadiska hydrologického členenia patrí do povodia Dunaja, v rámci čiastkových povodí do povodia Váhu a Nitry a len malá časť v okrese Myjava do povodia Moravy.

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 2012 a 2013 bolo hodnotených na území Trenčianskeho kraja 25 miest odberov kvality povrchovej vody. Kvalita vody je vyhodnocovaná podľa Nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

Riečna sieť riešeného územia spadá do piatich čiastkových povodí:

Čiastkové povodie Váhu

Úpravy rieky Váh vychádzajú z potreby ochrániť mestá, závody, komunikácie a prilahlé pozemky pred vybrežovaním veľkých vôd a zabezpečenia stability koryta. Ochrana územia pred povodňami bola komplexne riešená v rámci výstavby vodných diel na rieke Váh. Na území Trenčianskeho kraja preteká v dĺžke asi 55 km a je upravená: v úseku po Považskú Bystricu (od Hričova) – preložku Váhu si vyžiadalo situovanie derivačného kanála do koryta Váhu. Úprava pozostáva z úpravy vlastného koryta Váhu pre prietok $Q = 2\,500 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a ochranej hrádze kanála pre $Q = 3\,800 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Svahy sú opevnené na konkávných brehoch proti odomieľaniu. V rámci výstavby vodného diela Nosice je koryto Váhu v úseku od priehradného múra po cestný most v Púchove upravené na prietok $Q = 2\,870 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a obojstranne, neskôr jednostranne opevnené. Pod haťou Dolné Kočkovce až po vodné dielo Drahovce (Slňavu) je koryto upravené a všetky konkávne brehy sú opevnené. Prevedie $1\,000$ až $1\,200 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, vyššie prietoky sa vylievajú – hladina pri prietoku $Q_{100} = 2\,440 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (profil hať Dolné Kočkovce), $Q_{100} = 2\,500 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, resp. (profil v Trenčíne) je v priemere 1,0 m nad úrovňou okolitého terénu. Na zamedzenie záplav sú v úseku Dolné Kočkovce – Trenčianske Biskupice na pravom brehu Váhu inundačné hrádze. V rámci výstavby diaľnice v úseku

Skalka – Nemšová sú zrealizované dve preložky konkáv vyvolané vedením trasy diaľnice. Prakticky všetky konkávne brehy zvyšného úseku toku Váhu sú opevnené a vybudované ochranné hrádze.

Stredný tok Váhu je znečisťovaný husto osídlenými oblasťami s rozvinutým priemyslom, kde najväčšími znečisťovateľmi sú Trenčianska vodárenská a. s. a priemysel z aglomerácií Dubnica nad Váhom, Trenčín, Považská Bystrica a Nové Mesto nad Váhom. V najvyššom mieste odberu na rieke Váh – Púchov je kvalita vody relatívne dobrá, až na skupinu mikrobiologických ukazovateľov, ktorá vykazuje IV. triedu, t. z. silne znečistená voda. V mieste odberu Váh – Trenčín vykazujú prvé tri skupiny ukazovateľov II. triedu znečistenia, teda čistú vodu avšak skupina nutrientov vykazuje III. triedu znečistenia a skupina mikrobiologických ukazovateľov a ukazovateľov rádioaktivity vykazuje IV. triedu znečistenia. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím došlo k zlepšeniu ukazovateľov kyslíkového režimu a základných fyzikálno – chemických ukazovateľov, k zhoršeniu ukazovateľa rádioaktivity a ostatné skupiny ukazovateľov sú bez zmeny. Najväčšími producentmi odpadových vôd v Trenčianskom kraji sú čistiarne odpadových vôd mesta Trenčín, najmä ČOV Trenčín - ľavý breh, Trenčianske vodárne a kanalizácie a.s. a Považská vodárenská spoločnosť a.s. Najhoršia kvalita vody je zaznamenaná v odbernom Váh – Opatovce, kde dokumentujú silne znečistenú vodu mikrobiologické ukazovatele a ukazovatele rádioaktivity. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím sa zlepšili ukazovatele nutrientov a rádioaktivity a ostatné ukazovatele sa zhoršili o triedu.

Čiastkové povodie Nitry

Rieka Nitra preteká územím kraja od prameňa v okrese Prievidza až po obec Bošany v dĺžke 71 km. Jej najvýznamnejšími prítokmi sú tu: Handlovka, Nitrica a Bebrava, ktorá sa do nej vlieva tesne pred hranicou kraja. Rieka Nitra je upravená až po Nováky (úsek Nové Zámky - Nováky). V Novákoch boli v rámci úpravy vybudované 2 klapkové hate, v Bošanoch je klapková hať.

Rieku Nitra vrátane sledovaných prítokov zaraďujeme medzi silne až veľmi znečistené toky v dôsledku antropogénnej činnosti v danej oblasti. Nepriaznivá situácia je výsledkom ťažby a priemyslu v Handlovej, Prievidzi a Novákoch, chemickým závodom v Novákoch a ČOV v okresných mestách.

Pozdĺž celého toku Nitry je kvalita vody zaradená do IV. a V. triedy okrem miesta odberu nad Kolačnom, kde tento úsek je zaradený do III. triedy čistoty. Hlavnou príčinou znečistenia vôd na toku sú Novácke chemické závody, elektrárň v Zemianskych Kostolnoch a priemyselná výroba v areáli bývalého podniku Koželužne Bošany. Dlhodobá nepriaznivá situácia je spôsobená aj nízkymi prítokmi, úpravami koryta, poľnohospodárskou činnosťou a zmenami v krajine. Z prítokov Nitry naďalej nepriaznivý stav zostáva na Handlovke, ktorej vody sú v V. triede čistoty, pričom triedu určujúcimi ukazovateľmi sú skupiny ukazovateľov C, D, E a F. Triedu určujúcim ukazovateľom v profile Bebrava - Krušovce sú koliformné baktérie, ktoré zaraďujú tento úsek do V. triedy čistoty.

Čiastkové povodie Moravy

Rieka Myjava je súčasťou povodia Moravy. Riešeným územím preteká v dĺžke asi 22 km. Koryto rieky je upravené iba v intravilánoch obcí Turá Lúka (rkm 62,0 –62,7), Myjava (rkm 74,0 –75,0 a rkm 75,396 – 75,524) v úhrnnej dĺžke 1,828 km.

Na rieke Myjava nie je situácia s kvalitou vody priaznivá, nakoľko v sledovanom období v obidvoch odberných miestach vykazovali niektoré ukazovatele veľmi silné znečistenie. Významným zdrojom znečistenia rieky Myjava je kanalizácie mesta Myjava.

Podzemné vody

Najvýznamnejšou oblasťou z hľadiska tvorby zásob podzemných vôd na území Trenčianskeho kraja je údolná niva Váhu a jeho prítokov so sedimentmi kvartéru a v malej miere neogénu. Za rozhodujúci z hľadiska zachytávania podzemných vôd je možné považovať zvodnený komplex fluviálnych náplavov Váhu.

Najpriaznivejšie oblasti z hľadiska tvorby významnejších zásob podzemných vôd v kraji sú:

- kvartérne sedimenty údolia Váhu
- vápencovo dolomitické komplexy Strážovských vrchov, Považského Inovca a časti Čachtických Karpát.

Vodárenské zdroje podzemných vôd využívané na hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou v okresoch Považská Bystrica, Púchov a Ilava sa nachádzajú prevažne vo vymedzených vodohospodársky významných oblastiach zasahujúcich do pohorí centrálnych Karpát – Strážovské a Súľovské vrchy a do pohorí vonkajších Karpát - Javorníky a Biele Karpaty. Najvýznamnejším kolektorom podzemnej vody v tejto oblasti sú karbonáty mezozoika a zlepenca paleogénu Strážovských a Súľovských vrchov. Takmer celá táto oblasť s významnými zdrojmi vody vysokej kvality je zahrnutá do CHVO Strážovské vrchy. Najvýznamnejšie pramene s vysokou výdatnosťou vystupujú v širšom okolí obce Pružina, Domaníža, Domanížská Lehota a Sádóčné. Významné množstvo podzemných vôd vystupuje aj z manínskej jednotky východne od obce Považská Teplá v Manínskej tiesňave. Tieto vodárenské zdroje majú dominantný význam pre zásobovanie najväčších SKV Pružina-Púchov-Dubnica a SKV Považská Bystrica.

Druhou významnou oblasťou výskytu zdrojov podzemnej vody tohto regiónu je kolektor alúvia pravej a ľavej strany rieky Váh od Považskej Bystrice po Dubnicu nad Váhom. Riečne sedimenty v alúviu len slabo chráni 1 – 3 metre mocné vrstvy povodňových hĺn. Rovinné kolektory sú budované mladými štrkopieskovými nánosmi rieky Váh, ktoré pre svoju dobrú priepustnosť predstavujú jeden z najlepších kolektorov podzemnej vody v tejto oblasti. Význam zásob pitných vôd vo vážskych štrkopieskoch spočíval predovšetkým v ich prístupnosti a blízkosti k väčšine obcí v údolí Váhu s rozvinutou hospodárskou činnosťou.

Podzemné vody alúvia boli negatívne postihnuté výstavbou derivačných kanálov, nedostatočným napúšťaním starého koryta Váhu, negatívami priemyselnej činnosti, znečistením Váhu a jeho prítokov. z uvedených dôvodov sú vodárenské zdroje v danej oblasti využívané na zásobovanie pitnou vodou len čiastočne. v rozhodujúcej miere je potreba pitnej vody v daných lokalitách pokrytá zo SKV Pružina-Púchov-Dubnica dotovaného z vodárenských zdrojov v okolí obce Pružina, ktoré majú vyššiu kvalitu a dostatočnú kapacitu. Biele Karpaty a Javorníky sú budované horninami flyšového a bradlového pásma. Oblasť je zahrnutá do CHVO Beskydy a Javorníky. Vodárenské zdroje podzemných vôd sú prevažne rozptýlené pramene s menšou výdatnosťou. Obdobne v Bielych Karpatoch sa vyskytujú vodárenské zdroje podzemnej vody v prevažne pieskovcových flyšoch Bielokarpatskej jednotky, ktoré majú význam pre pokrytie potreby pitnej vody v miestnych obciach a v rekreačných zariadeniach.

Najvýznamnejšími vodnými zdrojmi v tomto regióne sú: VZ Teplička s výdatnosťou 205 l.s^{-1} nachádzajúci sa v intraviláne obce Čachtice, ktorý je jedným z vodných zdrojov SKV Čachtice - Nové Mesto nad Váhom - Stará Turá. ďalšie významné vodné zdroje sú VZ s výdatnosťou 130 l.s^{-1} , nachádzajúci sa medzi Trenčianskou Teplou a Dobrou, VZ v katastri obce Štvrtok s výdatnosťou 140 l.s^{-1} ako jeden z vodných zdrojov SKV Trenčín a VZ v katastri obce Nemšová s kapacitou 135 l.s^{-1} .

Hydrogeologický rajón „Mezozoikum a paleogén južnej časti Strážovských vrchov“ ako celok patrí do povodia Nitry. Vzhľadom na pestrosť súvrství a zložitú geologickú stavbu má rajón lokálne sa značne meniace geologické pomery. z hľadiska obehu podzemných vôd sú v tomto území dva najvýznamnejšie hydrogeologicky čiastkové regióny, ostatná časť územia nemá podstatný hydrogeologický význam:

- karbonatický komplex mezozoika medzi Kšinnou, Omšením a Trenčianskymi Miticami – v danom regióne sa nachádzajú hydrogeologické celky Machnáča, Kňazieho vrchu a Žihlavníka.

K významným zdrojom vody v tejto oblasti patria pramenné vývery – prameň „Jazero“ v Dolných Motešiciach, pramene slatinskej pramennej línie – prameň „Vrchovište“ v Slatinke nad Bebravou, pramene „Pri mlyne“ a „Pri moste“ v Slatine nad Bebravou, ako i prameň „Pri mlyne“ v Čiernej Lehote. Využiteľné množstvo podzemných vôd tohto bebravsko-karbonického komplexu je asi 550 l.s^{-1} . Tieto vodné zdroje (okrem prameňa v Čiernej Lehote) zásobujú Ponitriansky skupinový vodovod, ktorý na svojej základnej trase Slatina nad Bebravou – Bánovce nad Bebravou – Topoľčany – Nitra predstavuje cca 75 km dlhý diaľkovod zaradený do 1. kategórie ako „diaľkovodné nadradené potrubie“. Ponitriansky skupinový vodovod je nadregionálneho významu.

Medzi významné zdroje karbonického komplexu mezozoika Chočského príkrovu medzi Zemianskymi Kostoľami, Nitrianskym Rudnom, Uhrovcom a Hradišťom patrí prameň „Luhý“ a „Šiare“ v Hradišti, vodné zdroje Dolné a Horné Vestenice, ako aj studne v aluviálnej nive Nitrice, zachytávajúce podzemnú vodu nitrického karbonického komplexu.

V okrese Prievidza sú podzemné vody kvalitatívne ovplyvnené banskou činnosťou a priemyselnou výrobou a zásobovanie najvýznamnejších vodovodných systémov skupinového vodovodu Prievidza a skupinového vodovodu Handlová sa okrem miestnych vodných zdrojov, orientuje na dodávku pitnej vody z vodárenskej nádrže Turček na Turci a tiež zdroje v žilinskom kraji (zo zdroja Polerieka). StVS a.s. v okrese Prievidza eviduje 101 využívaných miestnych vodných zdrojov. Najvýznamnejšie z nich z hľadiska výdatnosti sú: Mokrú dolina 1-3 v Kľačane, HS -2 a prameň Vyšehradné vo Vyšehradnom, studne HJV1 a HJV5 v Ješkovej Vsi, pramene Granatier 1,2,3 a Jama v Nitrianskom Rudne.

Okres Myjava z hľadiska podzemných vôd možno charakterizovať ako región s najnižším množstvom využiteľných zásob podzemných vôd v kraji. z hydrogeologického hľadiska spadá do hydrogeologických rajónov: Paleogén a mezozoikum bradlového pásma západnej časti Bielych Karpát s využiteľným množstvom podzemných vôd $38,0 \text{ l.s}^{-1}$ a Neogén až krieda Myjavskej pahorkatiny JZ od bradlového pásma s využiteľným množstvom $68,5 \text{ l.s}^{-1}$. Preto je SKV Myjava dotovaný aj z vodných zdrojov, ktoré sa nachádzajú v Trnavskom kraji (v lokalite Prašník – Fajnory).

Podzemné zdroje vody a množstvá podzemných vôd na vodárenské využitie musia spĺňať viaceré kritériá a podmienky, najmä však vysokú objemovú a časovú zabezpečenosť (96 – 98 %) kvalitatívne a hygienické garancie, technické možnosti exploatacie, ekonomické kritériá a ochranu vodných zdrojov. Akceptovanie týchto prístupov limituje, resp. určuje do akej miery je možné využívať zásoby podzemnej vody na pitné účely.

Rozptýlenosť výskytu vodárenských zdrojov vody na veľkých plochách s nízkou výdatnosťou značne obmedzuje až znemožňuje rozsiahlejšie využívanie takýchto zdrojov vody. Vyžaduje si to zriadiť veľký počet a rozsah rozdrobených pásiem hygienickej ochrany a znevýhodňuje ekonomiku zachytávania týchto rozdrobených zdrojov a ich prevádzkovanie.

Doterajšie hodnotenie využiteľnosti zdrojov podzemnej vody vychádzalo z princípu ich maximálne ťažiteľnosti. Od roku 2002 sú výpočty množstiev podzemnej vody uskutočňované podľa Metodiky hodnotenia a bilancovania podzemných vôd (MŽP SR), ktorá

kladie zvýšený dôraz na zachovanie kvality životného prostredia a rešpektovanie zásad trvalo udržateľného rozvoja krajiny.

Hodnotenie kvality podzemných vôd

Monitorovanie kvality podzemných vôd predstavuje systematické sledovanie a hodnotenie stavu kvality podzemných vôd podľa požiadaviek Ministerstva životného prostredia SR (MŽP SR), ako je uvedené v zákone 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zák. č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a v zmysle požiadaviek Vyhlášky MPŽPRR SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona, v znení vyhlášky MŽP SR č. 212/2016 Z. z.. V zmysle tejto legislatívy MŽP SR zabezpečuje zisťovanie výskytu a hodnotenie stavu podzemných vôd prostredníctvom Slovenského hydrometeorologického ústavu (SHMÚ). Systematické sledovanie kvality podzemných vôd v rámci národného monitorovacieho programu prebieha na SHMÚ od roku 1982.

Do roku 2006 boli monitorovacie objekty rozdelené do 26 vodohospodársky významných oblastí (aluviálne náplavy riek, mezozoické a neovulkanické komplexy). V súlade s požiadavkami RSV sa upustilo od delenia územia SR pre účely monitorovania na vodohospodársky významné oblasti a od roku 2007 je toto členenie vykonávané na základe ohraničenia útvarov podzemných vôd. Monitorovanie chemického stavu podzemnej vody bolo rozdelené na:

- základné monitorovanie,
- prevádzkové monitorovanie.

V rámci základného monitorovania by mali byť pokryté všetky útvary podzemných vôd aspoň jedným odberovým miestom. Z celkového počtu 75 útvarov podzemných vôd ostali v roku 2014 nepokryté 2 predkvartérne útvary: SK2005200P Medzizrnové podzemné vody Abovskej pahorkatiny oblasti povodia Hornád, v ktorom je potrebné dobudovanie objektov monitorovacej siete a SK200350FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Tatier oblasti povodia Váh, kde sa ani v budúcnosti nepredpokladá pokrytie z dôvodu hydrogeologických pomerov daného útvaru. Kvalita podzemných vôd sa v roku 2014 monitorovala v 167 objektoch základného monitorovania.

Prevádzkové monitorovanie bolo vykonávané vo všetkých útvaroch podzemných vôd, ktoré boli vyhodnotené ako rizikové z hľadiska nedosiahnutia dobrého chemického stavu. V roku 2014 sa v rámci prevádzkového monitorovania na území Slovenska sledovalo 220 objektov (mimo územia Žitného ostrova), u ktorých je predpoklad zachytenia prípadného prieniku znečistenia do podzemných vôd od potenciálneho zdroja znečistenia alebo ich skupiny.

Početnosť prekročení prípustnej koncentrácie (najvyššej prípustnej koncentrácie) definované NV SR č. 496/2010 Z. z., podľa ktorého sa monitoring vyhodnocuje.

V roku 2013 sa kvalita podzemných vôd na Slovensku sledovala v 75 kvartérnych a predkvartérnych útvaroch podzemných vôd, z ktorých zasahujú do riešeného územia najmä:

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

Oblasť zasahuje do Trenčianskeho kraja svojimi severnými výbežkami. Podzemné vody oblasti SK1000400P sú ovplyvňované antropogénnou činnosťou vo všetkých častiach útvaru. V rámci základných fyzikálno – chemických ukazovateľov sa najviac sa vyskytuje zvýšená koncentrácia mangánu, a to najmä v Novákoch a Prievidzi. Železo taktiež prekračuje

limitné hodnoty vo viacerých objektoch V rámci oblasti SK10000400P je najviac znečistená oblasť Prievidze, kde sa vyskytujú zvýšené koncentrácie arzénu, železa, mangánu, naftalénu a amónneho iónu.

- *SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu a jeho prítokov severnej časti oblasti povodia Váh*

Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu sú ovplyvňované antropogénnou činnosťou najmä aglomeráciou Trenčín. V skupine základných fyzikálno – chemických ukazovateľov sa dokumentuje prekročenie koncentrácie dusičnanov v objekte 016090 Veľké Bierovce, chloridov, železa v objekte 332316 Púchov a mangánu v objekte 332601 Dubnica SZM. V rámci polycyklických aromatických uhlíkov sa v území vyskytujú zvýšené koncentrácie naftalénu vo Veľkých Bierovciach, Savčine a Horovciach.

- *Predkvartérne vodné útvary*

V rámci požiadaviek Rámcovej smernice o vodách bolo Slovensko vymedzených 59 predkvartérnych vodných útvarov. Na území Trenčianskeho kraja sa nachádzajú alebo zasahuje 16 predkvartérnych útvarov. Na základe zhodnotenia kvality podzemných vôd za rok 2007 možno skonštatovať, že kvalita podzemných vôd v riešenom území je dobrá, až na prekročenia limitných koncentrácií prevažne železa, mangánu, dusičnanov a arzénu.

- *SK2000400P Medzizrnové podzemné vody V časti Viedenskej panvy oblasti povodia Dunaja*

Útvar zasahuje svojou severnou časťou do riešeného územia, nachádza sa tu monitorovací objekt 3399 Brezová pod Bradlom, v ktorom neboli prekročené limitné hodnoty

- *SK200060KF Dominantné krasovo – puklinové podzemné vody Pezinských Karpát oblasti povodia Dunaj*

Útvar nepatrne zasahuje do riešeného územia, bez monitorovacích objektov na území Trenčianskeho kraja.

- *SK2000700F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma oblasti povodia Dunaj*

V rámci útvaru podzemných vôd flyšového pásma sa nachádzajú 3 monitorovacie objekty, limity boli prekročené v objekte Stará Myjava.

- *SK200080KF Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Pezinských, Brezovských a Čachtických Karpát oblasti povodia Váh*

Útvar na území kraja reprezentuje objekt Čachtice, k prekročeniu limitov v ňom nedošlo.

- *SK200090FK Puklinové podzemné vody Myjavskej pahorkatiny oblasti povodia Váh*

V útvare puklinových podzemných vôd Myjavskej pahorkatiny sú využívané pramene Lubina a Vaďovce, ktoré majú dobrú kvalitu vody a v žiadnom ukazovateli nedošlo k prekročeniu limitných ani prahových hodnôt.

- *SK200100OP Medzizrnové podzemné vody Podunajskej panvy a jej výbežkov oblasti povodia Váh*

Útvar medzizrnových podzemných vôd Podunajskej panvy a jej výbežkov nepatrne zasahuje do riešeného územia. V území sa nachádza monitorovací objekt 531490 Nové Mesto nad Váhom M-14, kde nedošlo k prekročeniu limitov.

- *SK200110KF Dominantné krasovo – puklinové podzemné vody južnej časti Považského Inovca oblasti povodia Váh*

Do Trenčianskeho kraja zasahuje severnou časťou útvar podzemných vôd južnej časti Považského Inovca, v rámci ktorého sa nachádza monitorovací objekt 98099 Lúka nad Váhom, v ktorom nedošlo k prekročeniu limitných hodnôt ukazovateľov.

- *SK200120FK Puklinové a krasovo – puklinové podzemné vody severnej časti Považského Inovca oblasti povodia Váh*

Útvar puklinových a krasovo – puklinových podzemných vôd severnej časti Považského Inovca oblasti povodia Váh zasahuje do južnej časti riešeného územia, avšak v území sa nenachádza monitorovací objekt.

- *SK200130OP Medzizrnové podzemné vody Bánovskej kotliny oblasti povodia Váh*

V útvare medzizrnových podzemných vôd Bánovskej kotliny oblasti povodia Váh bola v objekte 114099 Veľké Držkovce prekročená hodnota dusičnanov ($57,7 \text{ mg.l}^{-1}$).

- *SK14200140KF Dominantné krasovo – puklinové*

Útvar sa nachádza v centrálnej časti Trenčianskeho kraja a vykazuje dobrú kvalitu vody. V rámci 6 monitorovacích objektov došlo k prekročeniu limitných hodnôt vo objekte 366954 Nitrianske Sučany-Podvratná dolina pre desizopropylatrazín

- *SK200150FP Puklinové a krasovo – puklinové podzemné vody Tribeča oblasti povodia Váh*

Útvar puklinových a krasovo – puklinových podzemných vôd Tribeča oblasti povodia Váh zasahuje do južnej časti Trenčianskeho kraja. Vo využívanom prameni 102009 Brodzany došlo k prekročeniu koncentrácie fluorénu a naftalénu.

- *SK200160FK Puklinové a krasovo – puklinové podzemné vody Strážovských vrchov oblasti povodia Váh*

V útvare puklinových a krasovo – puklinových podzemných vôd Strážovských vrchov oblasti povodia Váh sa kvalita podzemných vôd sleduje vo využívanom prameni 113699 Dĺžin. K vyrovnaniu limitnej hodnoty došlo len v prípade arzénu ($10 \mu\text{g.l}^{-1}$), ostatné sledované ukazovatele sa vyskytovali v koncentráciách nižších ako limit stanovený nariadením.

- *SK200170FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody neovulkanitov a terciérnych sedimentov Hornonitrianskej kotliny oblasti povodia Váh*

Útvar sa nachádza v juhozápadnej časti Trenčianskeho kraja a kvalita vody je sledovaná v monitorovacom objekte Nitrianske Sučany. V objekte nedošlo k prekročeniu limitných hodnôt v žiadnom ukazovateli. Len v skupine terénnych ukazovateľov hodnota nasýtenia vody kyslíkom nedosiahla hodnotu 50 %, ktorú odporúča NV č. 354/2006 Z. z.

- *SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Váh*

Útvar puklinových podzemných vôd západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Váh zaberá v Trenčianskom kraji územie Bielych Karpát a Javorníkov. V rámci sledovaných troch objektov nedošlo k prekročeniu limitných hodnôt.

- *SK200190FK Puklinové a krasovo – puklinové podzemné vody pohoria Žiar oblasti povodia Váh*

V útvare puklinových a krasovo – puklinových podzemných vôd pohoria Žiar oblasti povodia Váh sa nachádza jeden využívaný prameň 114599 Ráztočno, v ktorom nedošlo k prekročeniu limitných hodnôt v žiadnom ukazovateli.

- *SK200200FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody neovulkanitov pohoria Vtáčnik a Kremnických vrchov oblasti povodia Váh*

Útvar zasahuje svojím západným okrajom do Trenčianskeho kraja. Vo využívanom prameni 106399 Handlová Remata nebolo zaznamenané prekročenie limitných hodnôt v žiadnom ukazovateli.

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. 250/2012 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach, v znení neskorších predpisov 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 napĺňa 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 EU.

Na území Trenčianskeho kraja zabezpečujú zásobovanie obyvateľov pitnou vodou z verejných vodovodov tieto spoločnosti:

- v okresoch Bánovce nad Bebravou a Partizánske spravuje väčšinu verejných vodovodov Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. so sídlom v Nitre,
- v okresoch Trenčín a Nové Mesto nad Váhom pôsobí Trenčianska vodohospodárska spoločnosť, a.s. so sídlom v Trenčíne a Regionálna vodárenská spoločnosť Vlára – Váh, s.r.o. so sídlom v Nemšovej,
- v okresoch Považská Bystrica, Ilava a Púchov pôsobí Považská vodárenská spoločnosť, a.s. so sídlom v Považskej Bystrici,
- v okrese Prievidza prevádzkuje verejné vodovody Stredoslovenská vodárenská prevádzková spoločnosť, a.s. so sídlom v Banskej Bystrici,
- v okrese Myjava pôsobí Bratislavská vodárenská spoločnosť so sídlom v Bratislave.

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

K 31. 12. 2012 bolo v Trenčianskom kraji evidovaných 276 sídiel, z nich 237, t. j. 85,86 % malo vybudovaný verejný vodovod. Najhoršia situácia v zásobovaní obyvateľstva je okrese Považská Bystrica, kde je zásobovaných iba 57 % obcí a v okrese Bánovce nad Bebravou kde ostáva bez verejného vodovodu 20 % obcí. Najlepšia situácia je v okresoch Myjava, Prievidza, Partizánske a Trenčín.

V Trenčianskom kraji na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou z verejných vodovodov slúžia na území kraja využívané zdroje podzemných vôd. Okrem toho zo zdroja povrchovej vody – VN Turček na Turci, ktorá sa nachádza mimo záujmového územia kraja, je dotovaný SKV Prievidza.

Najvýznamnejšou oblasťou z hľadiska tvorby zásob podzemných vôd na území Trenčianskeho kraja je údolná niva Váhu a jeho prítokov so sedimentmi kvartéru a v malej miere neogénu. Za rozhodujúci z hľadiska zachytávania podzemných vôd je možné považovať zvodnený komplex fluviálnych náplavov Váhu. Najpriaznivejšie oblasti z hľadiska tvorby významnejších zásob podzemných vôd v kraji sú:

- kvartérne sedimenty údolia Váhu
- vápencovo dolomitické komplexy Strážovských vrchov, Považského Inovca a časti Čachtických Karpát.

V Trenčianskom kraji je bez verejného vodovodu 39 obcí, v niektorých obciach je však vodovod rozostavaný a v ďalších sa výstavba verejného vodovodu projekčne a finančne zabezpečuje. V okrese Považská Bystrica je bez vodovodu najviac obcí - 12. 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 SR č. 496/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na

ľudskú spotrebu. V Trenčianskom kraji sa nedostatky v kvalite najčastejšie vyskytujú vo vodárenských zdrojoch určených na zásobovanie miestnych vodovodov. Limity stanovené vyššie uvedeným nariadením vlády sú najčastejšie prekračované v ukazovateľoch Fe, Mn, amónne ióny, SO₄. SR v zmysle čl. 9 smernice Rady č. 98/83/ES o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu využila možnosť posunu implementácie SR do troch rokov od prístúpenia k EÚ s možnosťou jeho predĺženia v odôvodnených prípadoch. To znamená, že táto lehota začala plynúť 1. mája 2004 a do roku 2007 mala byť kvalita dodávanej vody v súlade s požiadavkami vo všetkých vodovodoch.

Tab. č. 8 Hodnotenie zásobovanosti a vybavenosti obcí vodovodmi podľa okresov TNSK za rok 2012

Okres	Počet obyvateľov			Počet obcí			
	bývajúcich	zásobovaných z verejného vodovodu	podiel %	celkom	z toho	podiel % obcí s verejným vodovodom	z toho
					s verejným vodovodom		bez verejného vodovodu
Bánovce n/B	37 067	33 328	89,92	43	34	79,07	9
Ilava	60 493	51 556	85,23	21	18	85,71	3
Myjava	27 353	23 479	85,84	17	16	94,12	1
Nové Mesto n/V	62 577	49 341	78,85	34	28	82,35	6
Partizánske	46 893	46 105	98,32	23	22	95,65	1
Považská Bystr.	63 363	52 663	83,11	28	16	57,14	12
Prievidza	137 380	136 032	99,02	52	51	98,08	1
Púchov	44 592	34 235	76,77	21	17	80,95	4
Trenčín	113 441	106 042	93,48	37	35	94,59	2
Spolu	593 159	532 782	89,82	276	237	85,87	39

Zdroj: Plán rozvoja verejných vodovodov pre územie Slovenskej republiky (august 2015)

Zdroje pitnej vody

Trenčiansky kraj ako celok je bilančne sebestačný, ale v okresoch Ilava, Myjava a Púchov je bilančne pasívny, čo sa rieši dodávkou vody zo susedných okresov. Napriek bilančnej sebestačnosti niektoré obce v okresoch Považská Bystrica (12 obcí), Bánovce nad Bebravou (9 obcí) a Nové Mesto nad Váhom (6 obcí) sú bez verejných vodovodov.

Tab. č. 9 Bilancia potrieb a zdrojov pitnej vody

Okres	Rok 2015		Rok 2020	
	Kapacita zdrojov	Bilancia	Kapacita zdrojov	Bilancia
	(l.s ⁻¹)			
Bánovce nad Bebravou	1 297,0	110	1 297,0	101
Ilava	110,3	162	110,3	147
Myjava	58,8	107	58,8	95
Nové Mesto nad Váhom	477,4	283	477,4	262
Partizánske	270,0	155	270,0	148
Považská Bystrica	873,3	230	873,3	214
Prievidza	683,1	499	683,1	484
Púchov	57,62	141	57,62	120
Trenčín	1 059,4	448	1 059,4	428
Kraj spolu	4 886,92	2 135	4 886,92	1 999

Zdroj: UPD TNSK 2015

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 kontroluje 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 v NV SR č. 496/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV 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 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.

V roku 2015 sa v prevádzkových laboratóriách vodárenských spoločností analyzovalo 19 460 vzoriek pitnej vody, v ktorých sa urobilo 534 079 analýz na jednotlivé ukazovatele pitnej vody. Podiel analýz pitnej vody vyhovujúcich hygienickým limitom dosiahol v roku 2015 hodnotu 99,70 %. Podiel vzoriek vyhovujúcich vo všetkých ukazovateľoch požiadavkám na kvalitu pitnej vody dosiahol hodnotu 94,52 %.

V roku 2016 bolo orgánmi verejného zdravotníctva v rámci monitorovania kvality pitnej vody u spotrebiteľa odobratých 5 897 vzoriek pitnej vody, z ktorých nevyhovelo 15,64 % požiadavkám nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z. Čo sa týka mikrobiologickej kvality, 7,99 % zo všetkých vzoriek odobratých na Slovensku bolo nevyhovujúcich. Najčastejšie prekračovanými mikrobiologickými ukazovateľmi sú koliformné baktérie (4,62 %

nevyhovujúcich vzoriek), potom sú to mikroorganizmy kultivovateľné pri 37 °C (4,56 %) a mikroorganizmy kultivovateľné pri 22 °C (2,74 %), ktorých limity sú však dané medznou hodnotou. Prekročenie mikrobiologických ukazovateľov s najvyššou medznou hodnotou sa pohybuje na úrovni 1,68 – 3,23 % nevyhovujúcich vzoriek. Zhoršená kvalita vody v mikrobiologických a biologických ukazovateľoch bola zaznamenaná najmä v Prešovskom, Banskobystrickom, Košickom a Trenčianskom kraji. Biologické ukazovatele boli prekročené iba sporadicky. Čo sa týka fyzikálno-chemických ukazovateľov, najčastejšie prekračovaných ukazovateľom je železo (4,98 % nevyhovujúcich vzoriek), mangán (1,57 %), absorbanca (1,31 %), a voľný chlór (1,31 %). Zhoršená kvalita pitnej vody vo fyzikálno-chemických ukazovateľoch je najmä v Košickom a Banskobystrickom kraji.

Z výsledkov zaslaných od BVS a.s. vyplýva, že v hlavnom meste SR Bratislave boli najčastejšie, avšak sporadicky prekračované mikrobiologické ukazovatele ako (kultivovateľné mikroorganizmy pri 36 °C, kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 °C) a fyzikálno - chemické ukazovatele (železo, mangán).

Z fyzikálno-chemických ukazovateľov bola v odobratých vzorkách v Banskobystrickom kraji najčastejšie prekračovaná limitná hodnota železa (72 vzoriek). Problémy s kvalitou vody v ukazovateli železo sú spôsobené dlhou dobou zdržania vody vo vodovodnom systéme a môžu byť ovplyvnené domovým rozvodom v mieste odberu vzoriek.

Ďalším dôvodom zvýšeného obsahu železa je použité potrubie pri výstavbe vodovodov v šesťdesiatych a sedemdesiatych rokoch, z liatinového a nechráneného oceleového materiálu bez vnútornej izolácie, ktoré podliehajú korózii. Po stránke mikrobiologickej a biologickej z celkového počtu 1 069 vzoriek v BB boli najviac prekročené limitné hodnoty koliformných baktérií (46 vzoriek) a Escherichia coli (46 vzoriek).

Z výsledkov pravidelného monitorovania jasne vyplýva, že v krajoch, kde sa na zásobovanie pitnou vodou využívajú povrchové zdroje, je kvalita pitnej vody horšia.

Kanalizácia

Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách, v znení neskorších predpisov 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 Trenčianskom kraji, tak ako aj na celom Slovensku zaostáva za rozvojom verejných vodovodov na území kraja. Podiel obyvateľov napojených na verejnú kanalizáciu v Trenčianskom kraji v roku 2012 dosiahol 60,01 % a len mierne zaostáva za celoslovenskou úrovňou v odkanalizovaní (podiel obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu v SR dosiahol 62,43 %). Z pohľadu jednotlivých okresov je stav v odkanalizovaní najnepriaznivejší v okrese Púchov, kde podiel obyvateľov bývajúcich v domoch napojených na verejnú kanalizáciu približne 46,05 %. Aj v okresoch Bánovce nad Bebravou, Nové Mesto nad Váhom a Myjava je úroveň odkanalizovania pod celoslovenským priemerom. Ostatné okresy Trenčianskeho kraja dosahujú, resp. mierne prevyšujú celoslovenský priemer.

Aglomerácii s veľkosťou nad 2000 EO je v Trenčianskom kraji 47, z toho v okrese Bánovce nad Bebravou 10, Ilava 6, Myjava 2, Nové Mesto nad Váhom 6, Partizánske 4, Považská Bystrica 3, Prievidza 11, Púchov 4 a Trenčín 12.

Tab. č. 10 Prehľad súčasného stavu v odvádzaní a čistení komunálnych odpadových vôd v TNSK v členení podľa obcí a okresov

Okres	Počet napojených obyvateľov na SS	Počet napojených obyvateľov na ČOV	SS v prevádzke	SS rozostavaná	ČOV v prevádzke	ČOV rozostavaná
Bánovce n/B	19 691	19 691	3	2	3	2
Ilava	40 146	40 146	6	0	6	0
Myjava	16 172	16 172	4	0	4	0
Nové Mesto n/V	32 695	32 695	9	0	10	0
Partizánske	28 545	28 545	5	2	5	0
Považská Bystr.	42 082	42 082	6	5	7	1
Prievidza	83 756	83 756	13	0	13	0
Púchov	20 534	19 732	9	2	9	0
Trenčín	72 341	72 181	12	0	11	0
Kraj spolu	355 962	355 000	67	11	68	3

Zdroj: Plán rozvoja verejných vodovodov pre územie Slovenskej republiky (august 2015)

Protipovodňová ochrana na území Trenčianskeho 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., v znení neskorších predpisov a zákon 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 podlažia, 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 vodozadržné krajinné a terénne útvary a v zastavaných územiach obcí a miest vybudovať vodozadržné systémy, zariadenia a technické riešenia s celkovou cyklickou zádržnou kapacitou dažďovej vody v objeme 250 miliónov m³. Následne tieto vodozadržné systémy / zariadenia zodpovedne prevádzkovať, udržiavať ich funkčnosť, vykonávať ich údržbu a servis. Pôjde o nepretržitý, cyklický proces. Stanovená cyklická vodozadržná kapacita vyplýva z analýzy zrážkovo odtokových pomerov povodia 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 vodozadržnej kapacity, ktorú program predpokladá v strednodobom (2016) až dlhodobom (2020) časovom horizonte, v závislosti od disponibilných finančných zdrojov programu.

Návrh ochrany pred povodňami v Trenčianskom kraji

Podľa ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja ZaD č. 3 – výkres komplexný urbanistický návrh a technická infraštruktúra, boli premietnuté záplavové čiary Q₁₀₀ z máp povodňového ohrozenia a povodňového rizika (M 1:10 000)

Podľa rozvojového programu investícií SVP š.p. na roky 2017 – 2020 sa pripravujú nasledovné opatrenia:

- Čereňany - protipovodňové opatrenia
- Pruské - úprava toku Podhradský potok a Chmelinský potok
- Sverepec - úprava Sverepeckého potoka
- Horná Poruba - Úprava Porubského potoka
- Oslany - úprava Oslianskeho potoka
- Bánovce nad Bebravou - Biskupice, Dolné Naštice, úprava toku Bebrava
- Breznica - úprava toku Ledničanka
- Stabilizácia koryta Váhu v úseku Piešťany - Nové Mesto nad Váhom, km 119,000 - 141,200
- Handlová - rekonštrukcia krytého profilu toku Handlovka
- Udiča - Prosné, úprava toku Maríkovský potok
- Lazy pod Makytou - rekonštrukcia úpravy toku Biela Voda
- Ladce - rekonštrukcia koryta Váhu
- Bytča - Považská Bystrica, úprava toku Váhu

- Nové Mesto nad Váhom - Moravské Lieskové, úprava toku Klanečnica
- Moravské Lieskové - Šanec, úprava toku Klanečnica
- Kľačno - Úprava rieky Nitra
- VD Dolné Kočkovce - Nemšová, úprava konkáv na Váhu
- Brvnište - Papradno, rekonštrukcia úpravy toku Papradnianka
- Trenčianske Stankovce - úprava Sedličanského potoka
- Trenčianske Stankovce - prepážka na Seleckom potoku
- Klátova Nová Ves - úprava Vyčomy
- Klátova Nová Ves - protipovodňová ochrana
- Plevník - úprava toku Jadlovnícky potok
- Chrenovec - úprava Kolároveckého potoka
- Modrová - úprava Modrovského potoka
- Motešice - úprava potoka Machnáč
- Zubák - úprava toku Zubák
- Diviaky nad Nitricou - úprava Nitrice
- Gápel- úprava toku Jasenica
- Veľké Drážkovce - Čuklasovce - úprava toku Inovec
- Veľký Klíž- Úprava Lázovského potoka
- Šišov - úprava toku Livina
- Nitrianske Rudno - úprava toku Rudnianka
- Nitrianske Rudno - Vyšehradné - úprava Vyšehradského potoka
- Nitrianske Pravno - úprava rieky Nitra
- Nová Ves nad Váhom - revitalizácia rieky Váh
- Horná Ves - úprava Oslianskeho potoka
- Hradište - úprava toku Chotona
- Cimenná - úprava toku Haláčovka
- Chrenovec - Brusno - úprava Jelenieho potoka
- Kanianka - úprava toku Kanianka
- Nedožery - úprava rieky Nitra
- Horný a Dolný Lieskovec - úprava Lieskovského potoka
- Lednica - úprava Lednického potoka
- Prečín- úprava Líščieho potoka
- Poluvsie - Ľubená, úprava toku Poluvsie
- Nová Dubnica - úprava Kolačinského a Novodubnického potoka
- Dolná Breznica - úprava toku Lednica
- Bojnice, časť Dubnica - úprava toku Dubnička
- Diviacka Nová Ves - úprava Vrbanského potoka
- Prievidza, časť Malá Lehôtka - BP Hradeckého potoka, úprava toku
- Horné Sfnie - úprava rieky Vlára
- Zemianske Podhradie - úprava toku Bošáčka
- Dolné Sfnie - úprava toku Klanečnica
- Lehota pod Vtáčnikom - Buchlová (Sivý kameň), úprava toku
- Prievidza, časť Necpaly - rieka Nitra, vybudovanie ĽS priečnej stavby

Horniny

Súčasný stav horninového prostredia je monitorovaný v rámci Čiastkového monitorovacieho systému (CMS) 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 záťaží

Do podsystemu sú okrem environmentálnych záťaží 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, Kropachy-Halňa, Šaľa, **Zemianske Kostol'any** 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. Mokrú haldu, Veľká Ida, 5. popolové odkalisko Šaľa - Amerika, Trnovec nad 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 pozad'ových 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, Ipel', 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, Čo, 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 - Sliach (Cu), Ipel' - 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.

V roku 2014 bol monitoring realizovaný na 42 lokalitách z celkového počtu 48 lokalít.

V roku 2014 bolo zaznamenané prekročenie referenčnej koncentrácie (kategória A) na 27 lokalitách (pre štandardizované aj neštandardizované sedimenty) aspoň v prípade jednej posudzovanej zložky v zmysle Rozhodnutia MP SR č. 531/1994-540. Prekročené referenčné hodnoty vo väčšine prípadov reprezentovali koncentrácie na úrovni, resp. len málo vyššie od

predpokladaných pozad'ových koncentrácií. Prekročenie limitných koncentrácií kategórie B (indikujúcich silné znečistenie) bolo pre neštandardizovaný sediment v roku 2014 zaznamenané na stanovištiach Nitra – Chalmová (Hg), Nitra – Lužianky (Hg), Štiavnica – ústie (Zn, Cd, Pb), Slaná – Čoltovo (Hg), Hornád – Kropachy (Hg, Ba), Hnilec – prítok do nádrže Ružín (Cu, As, Sb) a Hornád – Krásna nad Hornádom (Ba). Pre štandardizovaný sediment boli zistené podobné výsledky, prekročenie B kategórie bolo zistené na lokalitách Nitra – Chalmová (Hg), Nitra – Lužianky (Hg), Hron – Sliač (Hg, Sb), Štiavnica – ústie (Zn, Cd, Pb), Slaná – Čoltovo (Hg, As), Hornád – Kropachy (Cr, Hg, Ba), Hnilec – prítok do nádrže Ružín (Cu, Sb), Nitra – Nitriansky Hrádok (Hg) a Myjava – Kúty (Ba). Limitná koncentrácia kategórie C bola v roku 2014 prekročená pre neštandardizovaný sediment na lokalitách Nitra – Chalmová (Hg) a Hornád – Kropachy (Ba) a pre štandardizovaný sediment na lokalite Hornád – Kropachy (Hg, Ba). Hodnotenie obsahov prvkov v zmysle Metodického pokynu MŽP SR č. 549/98-2 prinieslo podobné výsledky ako v predchádzajúcej časti, predovšetkým čo sa týka celkového charakteru kontaminácie monitorovaných riečnych sedimentov. Vzhľadom k všeobecne nižším prahovým hodnotám (TV) v porovnaní s A kategóriou bolo ich prekročenie zaznamenané až na 30 lokalitách (pre štandardizovaný sediment na 25 lokalitách). Prekročenie maximálnych prípustných koncentrácií bolo pre neštandardizovaný sediment zaznamenané na nasledujúcich lokalitách: Nitra – Chalmová (Hg), Hron – Sliač (Sb), Štiavnica – ústie (Zn), Hnilec – prítok do nádrže Ružín (Cu, Sb), Ondava – Brehov (Ni), Latorica – Leleš (Ni), Bodrog – Streda nad Bodrogom (Ni), Kysuca – Považský Chlmec (Ni) a Stará Žitava - Dvory nad Žitavou (Ni). Pre štandardizovaný sediment boli MPC koncentrácie prekročené na lokalitách: Hron – Sliač (Cu, Sb), Štiavnica – ústie (Zn), Slaná – Čoltovo (Ni), Hornád – Kropachy (Hg), Hnilec – prítok do nádrže Ružín (Cu, Sb), Ondava - prítok do nádrže Domaša (Ni), Uh – Pinkovce (Ni) a Kysuca - Považský Chlmec (Ni).

V rámci Trenčianskeho kraja nebola zaznamenaná kontaminácia riečnych sedimentov.

Environmentálne záťaž

S účinnosťou od 1.12.2016 vstúpil do platnosti novelizovaný 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. 409/2011 Z. z., o niektorých opatreniach na úseku environmentálnej záťaže a o zmene a doplnení niektorých zákonov 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 zát'azí Slovenskej republiky“ v rokoch 2006 - 2008 identifikované environmentálne zát'aze a bol zostavený Register environmentálnych zát'azí (REZ). REZ časť A obsahuje pravdepodobné environmentálne zát'aze, REZ časť B environmentálne zát'aze a REZ časť C sanované alebo rekultivované lokality. Súčasťou projektu bola tvorba Informačného systému environmentálnych zát'azí (ISEZ), ktorý je prístupný na www.enviroportal.sk.

V NSK je zaevidovaných 129 lokalít s pravdepodobnou environmentálnou zát'azou a 37 lokalít s environmentálnou zát'azou a 103 lokalít so sanovanou, resp. rekultivovanou zát'azou. Najviac lokalít s pravdepodobnými zát'azami 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 zát'azí na životné prostredie pre vybrané kraje“ (Helma a kol., 2008 - 2010) sa realizovala aktualizácia a doplnenie údajov ako aj doplnkové hodnotenie dopadov environmentálnych zát'azí na životné prostredie.

Z celkového počtu lokalít sú dominantné skládky odpadu (50 %) zo všetkých environmentálnych zát'azí v Nitrianskom kraji. Na druhom mieste najčastejších príčin zaradenia lokalít medzi environmentálne zát'aze patrí priemyselná výroba (23 %). Najviac lokalít sa nachádza v okrese Nové Zámky, ktorý má aj najviac vysokorizikových lokalít a okres Levice.

Tab. č. 11 Prehľad počtu evidovaných EZ v TNSK

Okres	REZ časť A	REZ - časť B	REZ - časť C
Bánovce nad Bebravou	3	1	2
Ilava	14	-	2
Myjava	6	1	4
Nové Mesto nad Váhom	11	5	9
Partizánske	6	-	5
Považská Bystrica	10	2	2
Prievidza	7	12	18
Púchov	4	4	10
Trenčín	18	5	8
Spolu za kraj	79	30	60

Zdroj: ŠPS EZ na roky 2016 - 2020

Tab. č. 12 Zoznam skládok odpadov, na ktorých boli realizované rekultivačné práce z finančných prostriedkov v rámci OPŽP v rokoch 2010-2015

Okres	Názov lokality	Identifikátor	REZ
Nové Mesto n./V.	Nová Ves nad Váhom – skládka odpadu	SK/EZ/NM/2026	C
Nové Mesto n./V.	Nové Mesto n. / V. – skládka KO Mnešice - Tušková	SK/EZ/NM/533	B + C
Púchov	Lednické Rovne – skládka Podstránie	SK/EZ/PU/727	B + C
Púchov	Lúky – skládka Baňa Chorkov	SK/EZ/PU/728	A + C
Trenčín	Trenčianske Teplice – bývalá riadená skládka TKO	SK/EZ/TN/953	A + C

Zdroj: ŠPS EZ na roky 2016 - 2020

Tab. č. 13 Zoznam skládok odpadov, ktoré získali dotáciu z Envirofondy v rokoch 2010 a 2011

Okres	Názov lokality	Identifikátor	REZ
Prievidza	Čereňany – skládka odpadu	SK/EZ/PD/2039	C

Zdroj: ŠPS EZ na roky 2016 - 2020

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 2016 – 2021“. 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.

V Trenčianskom kraji sa vyskytujú pôdy zaradené do všetkých kvalitatívnych skupín, pričom najväčšie zastúpenie majú pôdy skupín č. 9 (25 %), č. 6 (21 %). Zo zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane poľnohospodárskej pôdy vyplýva požiadavka ochrany poľnohospodárskej pôdy, ktorá ustanovuje, že poľnohospodársku pôdu možno využiť na nepoľnohospodárske účely len v nevyhnutných prípadoch a v odôvodnenom rozsahu. V Trenčianskom kraji riešenom území sa nachádzajú chránené pôdy, teda pôdy 1 až 4. kvalitatívnej skupiny, ktoré tvoria 17 % v rámci poľnohospodárskej pôdy. V rámci okresov sa najviac chránených pôd nachádza v okresoch Partizánske (45 %), Nové Mesto nad Váhom (37 %) a Bánovce nad Bebravou (21 %).

Erózia pôdy

Pod pojmom erózia pôdy sa rozumie rozrušovanie, premiestňovanie a ukladanie pôdných 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. č. 14 Zastúpenie kategórií pôd ohrozených vodnou eróziou (% z PPF)

Okres	Kategória erodovateľnosti pôdy			
	žiadna alebo nízka	stredná	vysoká	extrémna
Bánovce nad Bebravou	33,62	31,52	21,2	13,66
Ilava	34,37	11,98	19,78	33,86
Myjava	8,61	25,76	34,75	30,87
Nové Mesto nad Váhom	42,2	17,21	21,2	19,39
Partizánske	56,35	27,36	13,5	2,79
Považská Bystrica	10,36	10,41	39,06	40,18
Prievidza	29,08	22,23	22,25	26,44
Púchov	16,52	6,9	31,68	44,89
Trenčín	29,46	18,89	25,36	26,29
Kraj spolu	29,53	19,64	24,95	25,88

Zdroj: VÚPOP

Prejavuje sa dvoma spôsobmi. Jednak ako líniová erózia, ktorá vytvára sieť výmoľov a jednak ako plošná erózia. Vodná i veterná erózia primerane ich stupňu intenzity sú veľmi nebezpečné a škodlivé. Splachom pôdy vodou alebo odviatím vetrom sa strácajú najjemnejšie pôdne častice, hnojivá i vysiate osivá, zoslabuje sa a zhoršuje ornica, ničia sa kľúčiacie rastliny, poškodzujú sa vzrastlé rastliny, roznášajú sa semená plevelov, šíria sa choroby rastlín prenosom choroboplodných spór a mikróbov, čím sa následne stáva vodohospodárskym polutantom.

Vodná erózia sa výraznejšie prejavuje v severných okresoch, najmä v podhorských a horských oblastiach, kde je vyššia svahovitosť. Najhoršia situácia v rámci ohrozenia pôd vodnou eróziou je v okresoch Považská Bystrica, Púchov a Myjava.

Stredná a silná veterná erózia sa v Trenčianskom kraji vyskytuje minimálne. Na väčšine poľnohospodárskej pôdy sa vyskytuje slabá až žiadna veterná erózia (98 %). Intenzita je závislá najmä na sklonitosti reliéfu, pokryvnosti vegetáciou a na pôdnom druhu. Stredná až silná veterná erózia má najväčšie zastúpenie v okresoch Považská Bystrica, Púchov a Myjava.

Tab. č. 15 Zastúpenie kategórií pôd ohrozených veternou eróziou (% z PPF)

Okres	Kategória erodovateľnosti pôdy			
	žiadna alebo nízka	stredná	vysoká	extrémna
Bánovce nad Bebravou	99,24	0,76	0	0
Ilava	88,15	11,7	0,14	0
Myjava	100	0	0	0
Nové Mesto nad Váhom	99,66	0,33	0,02	0
Partizánske	100	2,41	0	0
Považská Bystrica	97,48	2,41	0,11	0
Prievidza	97,43	2,57	0	0
Púchov	98,5	1,39	0,12	0
Trenčín	98,13	1,39	0,03	0
Kraj spolu	97,96	1,99	0,05	0

Zdroj: VÚPOP

Acidifikácia pôdy

Tab. č. 16 Pôdna reakcia podľa okresov v TNSK (v % podiely kategórii)

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 <
Bánovce nad Bebravou	0,00	1,49	2,96	52,97	41,09	1,49	0,00
Ilava	0,00	1,75	5,38	26,10	45,93	20,84	0,00
Myjava	1,51	5,22	14,38	46,86	30,26	1,77	0,00
Nové Mesto nad Váhom	1,38	1,42	6,82	26,45	42,47	21,44	0,03
Partizánske	0,00	2,24	3,88	51,54	39,43	2,91	0,00
Považská Bystrica	0,75	0,81	7,50	29,64	47,34	13,97	0,00
Prievidza	1,82	3,26	7,11	57,94	27,84	2,02	0,00
Púchov	0,99	4,58	7,96	39,00	41,22	6,25	0,00
Trenčín	2,50	3,22	8,46	35,84	39,53	10,30	0,15
Kraj spolu	1,15	2,66	6,94	42,46	38,21	8,56	0,03

Zdroj: VÚPOP

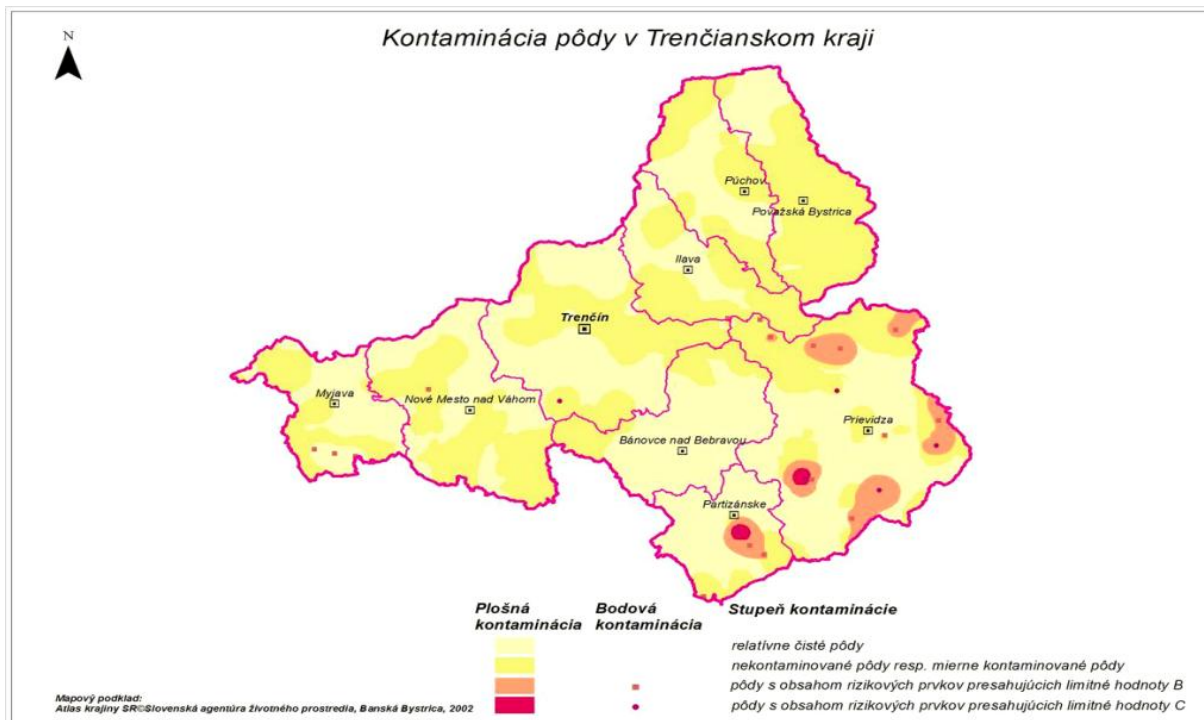
V rámci XI. cyklu Agrochemického skúšania pôd bolo na Slovensku odskúšaných 1 491 230,8 ha poľnohospodárskej pôdy. To je 61,3 % z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy na Slovensku. V Trenčianskom kraji na ploche približne 40 % sú pôdy s neutrálnou pôdnou reakciou, 42,46 % pôd so slabokyslou pôdnou reakciou a 8,56 % pôd s alkalickou reakciou. Z toho vyplýva, že na väčšine pôd v Trenčianskom 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.

V rámci Trenčianskeho kraja (v roku 2004) bol zistený nadlimitný obsah arzenu (min. 5,50 mg.kg⁻¹, priemer 9,34 mg.kg⁻¹, max. 15,20 mg.kg⁻¹) v okrese Prievidza, kde je kontrolovaných 20 honov s výmerou 760,5 ha a nadlimitné hodnoty arzenu boli zistené na ploche piatich honov s výmerou 145 ha. Závažná kontaminácia pôdy arzénom sa vyskytuje v katastri obce Zemianske Kostolany (okres Prievidza) následkom havárie úložiska popolčeka v roku 1965. U ostatných monitorovaných okresov Trenčianskeho kraja (Bánovce nad Bebravou, Ilava, Nové Mesto nad Váhom, Trenčín) neboli zistené nadlimitné parametre obsahov ťažkých kovov v zmysle rozhodnutia MP SR č. 531/1994-540. Priemerný obsah PAU sa na Slovensku v poľnohospodárskych pôdach v I. monitorovacom cykle ČMS – P pohyboval okolo 200 µg.kg⁻¹, čo sú požadované hodnoty, pričom hodnoty nad 1 000 µg.kg⁻¹ boli len lokálneho charakteru s výskytom mimo Trenčianskeho kraja. V III. monitorovacom cykle neboli zistené žiadne nadlimitné poľnohospodárske hony pri sledovaní parametroch PAU, PCB, chlórované uhlíkovodíky.

Mapa č. 4 Kontaminácia pôdneho fondu v TNSK



Zdroj: SAŽP

Fauna a flóra

Rastlinstvo sledovaného územia

Z hľadiska fyto geografického členenia SR (Futák, 1980) najväčšiu časť územia kraja tvorí obvod predkarpatskej flóry (Preacarpaticum), do ktorého od juhu zasahujú výbežky obvodu eupanónskej xerotermej flóry (Eupannonicum), od severovýchodu okrajovo obvod flóry centrálnych Karpát (Eucarpaticum) a od západu obvod západobeskydskej flóry (Beschidicum occidentale).

Stretávajú a prelínajú sa tu teplomilné floristické elementy (panónske, mediteránne, submediteránne) s karpatskými horskými prvkami, často dealpínskeho a demontánneho charakteru, s bohatým zastúpením endemitov. Mnohé druhy v oblasti fyto geografických rozhraní dosahujú okraje svojho areálu v tejto časti Slovenska, napr. severná hranica výskytu druhov hlaváčik jarný, poniklec veľkokvetý alebo južná hranica výskytu druhov mliečivec alpínsky, soldanelka karpatská. Floristické a vegetačné pomery územia kraja sú vzhľadom na prírodné pomery veľmi pestré, so značným výskytom vzácných a ohrozených druhov a spoločenstiev. V charaktere rastlinstva sa uplatňuje vplyv geomorfologických oblastí, ktoré majú rozdielne zastúpenie rastlinných druhov.

Tab. č. 17 Fytogeografické členenie Trenčianskeho kraja

Oblasť	Obvod	Okres	Podokres
Oblasť panónskej flóry (Pannonicum)	Obvod eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum)	Podunajská nížina	
Oblasť západokarpatskej flóry (Carpathicum occidentale)	Obvod predkarpatskej flóry (Praecarpaticum)	Biele Karpaty (južná časť)	Veľká Fatra
		Malé Karpaty	
		Považský Inovec	
		Trábeč	
		Strážovské a Súľovské vrchy	
	Slovenské stredohorie	Vtáčnik	
	Obvod vysokých (centrálnych) Karpát (Eucarpaticum)	Fatra	Malá Fatra (Lučanská Fatra)
		Západobeskydské Karpaty	Biele Karpaty (severná časť) Javorníky

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Je predstavovanou vegetáciou rekonštruovanou do súčasných klimatických a prírodných pomerov (Michalko a kol. 1980, 1986). Poznanie prirodzenej potenciálnej vegetácie územia je dôležité najmä z hľadiska rekonštrukcie, obnovy a ďalšieho prirodzeného vývoja vegetácie (lesnej aj nelesnej) s cieľom jej priblíženia sa či úplného prinávratenia do prirodzeného stavu, aby sa tak zabezpečila ekologická stabilita územia.

Biele Karpaty majú pestré rastlinné spoločenstvá, horských druhov je menej kvôli relatívne nízkej nadmorskej výške pohoria. Južné až juhozápadné exponované svahy majú často charakter stepí a lesostepí a vznikli v mnohých prípadoch antropogénnou činnosťou. Na týchto lokalitách sa formovali xerothermné biotopy. Vegetácia xerothermných porastov – kavyľových stepí často podľahla rozoraniu (okolie Vrbovíc, Žalostinnej, Ostrého vrchu), preto sú druhy ako je kavyľ tenkolistý, kavyľ Ivanov, hlaváčik jarný, hviezdica zlatovláska a iné v súčasnosti na mnohých lokalitách vyhynuté.

K najtypickejším javom vegetácie patria kvetnaté lúky s výskytom vzácnych a ohrozených a kriticky ohrozených druhov, najmä čeľade vstavačovité. Náhradnými spoločenstvami na miestach bučín sú pastviny s výskytom vstavačovité (vstavač obyčajný, vemenníček zelený, päťprstnica obyčajná, vemeník dvojlistý.) Pramenné východy a lúčne mokrade sú často spojené s tvorbou travertínov, na ktorých sa vyskytujú ostrica žltá, ostrica vzdialená, páperník úzkolistý, valeriána dvojdomá, krušík močiarny. Na ekoton lúka – les býva viazaný driev obyčajný, ruža galská, kocúrník panónsky. Vo svetlých bučinách sa zriedkavejšie vyskytuje prilbovka biela, prilbovka dlholistá a ľalia zlatohlavá.

Malé Karpaty, časť prislúchajúca do Trenčianskeho kraja nazvaná Čachtické vrchy má suché podnebie. Botanicky je to veľmi cenné územie, významné výskytom mnohých mediteránnych xerofytných a xerothermných druhov, z nich niektoré dosahujú severnú hranicu rozšírenia na Slovensku (klinček Lumnitzerov, divozel mavočervený a i.). Pôvodné porasty duba plstnatého a jaseňa mannového ustúpili a vplyvom pôdnej erózie zanikli podmienky na regeneráciu pôvodnej vegetácie. Dnes je územie pokryté sekundárnymi spoločenstvami xerothermnej vegetácie pestrého zloženia. V SR len tu rastie ranostaj ľúby (*Coronilla latifolia*), ďalej sa tu vyskytuje kavyľ stredomorský i Ivanov, sinokvet mäkký, ľan rakúsky a iné.

Považský Inovec je druhovo bohatší ako Biele Karpaty, čo je dôsledkom najmä dolomitového substrátu. Štruktúra lesných porastov najviac zodpovedá potenciálnej vegetácii.

Botanicky najzaujímavejším územím sú Temtínske kopce v južnej časti pohoria a hlavne ich druhotne odlesnené svahy s teplomilnými druhmi.

Strážovské vrchy charakterizuje prelínanie teplomilnej vegetácie s druhmi dealpínskymi. Severnú hranicu rozšírenia tu majú napr. gypsomilka piesočná, jasenec biely, pyštek kručinkolistý, zvonček sibírsky, cesnak žltý, devätorka rozprestretá. Južnú hranicu dosahujú druhy ako je napr. soldanelka karpatská, zvonovec ľaliolistý, zvonček maličký, prvosenka holá, muchovník vajcovitý. Najrozšírenejšou drevinou je buk, v južnej časti vedie severná hranica duba plstnatého. Miestami rastie dub plstnatý spolu s pôvodnou borovicou lesnou. Vyskytuje sa tu aj vzácna škumpa vlasatá. Na viacerých lokalitách sa nachádza tis obyčajný. Bohatosť druhovej skladby dokladajú aj niektoré druhy endemického charakteru.

Územie Javorníkov sa vyznačuje pestrejším zastúpením lesných spoločenstiev (bučiny, jedľové bučiny, bukové javoriny). Nachádzajú sa tu ešte prirodzené, floristicky pestré a zaujímavé trávnaté porasty, najmä horské lúky na hlavnom hrebeni Javorníkov, ale i hodnotné lokality pramenísk, slatinísk a prechodných rašelinísk, ktoré patria medzi najvzácnejšie biotopy. Práve na nich sa nachádza množstvo ohrozených rastlinných druhov. Predmetom ochrany sú aj zachovalé komplexy lesných porastov, medzi ktorými prevládajú jedľové bučiny a bukové javoriny s vyvinutým typickým lesným podrastom. Charakter rastlinstva je ovplyvnený geologickým podložím, ktoré vytvára podmienky najmä pre acidofilnú vegetáciu. Sekundárnymi spoločenstvami, ktoré vznikli v minulosti pričinením človeka sú lúky a pasienky, s mnohými kvitnúcimi druhmi rastlín, vo vyšších polohách sú chudobné horské psicové porasty. V lesoch a na ich okrajoch sa z chránených druhov nachádza snežienka jarná a soldanelka uhorská. Zriedkavo možno nájsť ľaliu zlatohlavú, vemenník dvojlistý, orlíček obyčajný, bežnejší horec luskáčovitý, z orchideí kruštík širokolistý a nenápadný bradáčik vajcovitolistý. Z výtrusných rastlín chvostník jedľovitý, plavúň obyčajný, plavúň pučivý, veľmi vzácne plavúnik sploštený, častejšie rebrovka rôznoľistá. V lúčnych spoločenstvách sa z ohrozených druhov nachádza mečík obyčajný, z orchideí najmä vstavač mužský a vstavačovec bazový. Z karpatských subendemitov sa v území nachádza na jar kvitnúca zubačka žliazkatá, ďalej zvonček hrubokoreňový, soldanelka uhorská, valeriána celistvolistvá, nevädza mäkká a šafran karpatský.

Vtáčnik je súčasťou vulkanického Slovenského stredohoria. Pre Vtáčnik sú typické bukové porasty a zmiešané porasty buka a jedle. Vrchol Vtáčnika pokrývajú bukové porasty krovitého vzrastu, tzv. listnatá kosodrevina s pôvodným smrekom, v ktorej sa objavujú horské druhy rastlinstva, ako sú mačucha cesnačkovitá, kamzičník rakúsky, chlpaňa lesná, iskerník platanolistý, prilbica moldavská a pozoruhodný výskyt má škarda sibírska. Vzácne sa tu vyskytuje aj tis obyčajný. Z územia je známych okolo 120 druhov vyšších rastlín, niektorých chránených a zriedkavých, ako napr. prilbica moldavská, soldanelka uhorská, škarda sibírska a hniezdovka listová.

Tribeč patrí ku starým jadrovým pohoriam, pre ktoré sú typické dubovo - hrabové, dubové a vo vyšších polohách bukové lesy. Vzhľadom na svoju nadmorskú výšku, geologické podložie a expozíciu, Tribeč pokrývajú zväčša teplomilné rastlinné spoločenstvá. Rastú tu vzácne a chránené druhy ako peniažtek slovenský, hrdobárka páchnuca, hrachor benátsky, kosatec nízky, hlaváčik jarný, poniklec veľkokvetý, ľalia zlatohlavá a rad ďalších chránených druhov. Xerotermné rastlinné spoločenstvá sú ohrozované antropogénnou činnosťou a zavliekaním ruderálnych a invázných druhov rastlín. K znižovaniu stability ekosystémov dochádza najmä v poľnohospodársky využívannej krajine, kde sa pôvodné, často veľmi vzácne spoločenstvá neuvážene likvidovali odvodňovaním, zmenou obrábania (jednokosné lúky s bohatou druhovou diverzitou ustúpili intenzívnym, hnojeným, avšak druhovo veľmi monotónnym trávnym spoločenstvám) Z územia sa vytráca kosenie a usmernené pasenie, čo je samozrejme na úkor rozšírenia mnohých ohrozených druhov rastlín i živočíchov. K najviac

ohrozeným nelesným spoločenstvám patria vodné, močiarné a pramenné spoločenstvá, slatiny, vlhké lúky a pasienky, xerothermné travnino – bylinné biotopy, mezofilné lúky, teplomilné stoklasové lúky, spoločenstvá archeofytov a ekotonálne lemové spoločenstvá. Intenzifikácia lesného hospodárstva, zintenzívnenie ťažby, výsadba monokultúr, introdukcia genofondovo a typologicky nepôvodného sadbového materiálu ohrozuje pôvodné lesné spoločenstvá na území kraja. Existenčne ohrozované výrubmi stromov, znečisťovaním odpadkami a odvodnením okolitých polí sú zvyšky pôvodného tvrdého lužného lesa. K najviac ohrozeným lesným spoločenstvám patria okrem lužných lesov podhorských a horských, obmedzených v súčasnosti len na brehovú porasty, vyvinuté na nivách vodných tokov aj zvyšky teplomilných dubovo – cerových lesov, sutinové javorové horské lesy a ostrovčeky lipovo – javorových lesov.

Živočíšstvo sledovaného územia

Rovnako ako rastlinné spoločenstvá je aj zloženie populácie fauny limitované prírodnými podmienkami, ako sú zemepisná poloha, geologické a klimatické podmienky a vegetačný kryt. Komplex týchto faktorov ovplyvňuje jednotlivé živočíšne druhy v danom území. Podľa členenia územia na živočíšne regióny patrí územie Trenčianskeho kraja do dvoch provincií: Karpaty a Vnútrokarpatská zníženina. Z provincie Karpaty územie severných častí kraja zasahuje oblasť Západné Karpaty – obvod vonkajší - s okrskom moravsko - beskydským a obvod vnútorný - s okrskom západným. Južné časti kraja zaberá Vnútrokarpatská zníženina, oblasť panónska, ktorá sa člení na dyjsko – moravský obvod s okrskom západným a obvod juhoslovenský s výbežkom okrsku dunajského, podokrsku lužného a pahorkatinového. Z toho vyplýva mimoriadna rôznorodosť a prelínanie živočíšnych druhov. Zmenou drevinovej skladby lesa a v podstate premenou celej krajiny spôsobil človek zmenu spoločenstiev všetkých častí prírody. Zo živočíšnej zložky sú najcitlivejšími indikátormi zmeny prírodného prostredia bezstavovce. Táto najmenej preskúmaná, ale najpočetnejšia súčasť fauny nám svojim výskytom a zložením ukazuje zachovalosť alebo pôvodnosť toho ktorého biotopu. Územie je bohaté na mnohé vzácne a chránené bezstavovce, ako sú napríklad fúzač obrovský, nosorožtek obyčajný, cikáda viničová, sága stepná. Z motýľov je to napr. jasoň chochlačkový, vidlochvost ovocný a feniklový, z pavúkov stepník červený. Z plazov a obojživelníkov môžeme nájsť jaštericu živorodú, jaštericu múrovú, pri vodných tokoch užovku obojkovú a na suchších miestach zase vretenicu obyčajnú. Vlhké miesta obýva mlok karpatský, mlok horský, ropucha obyčajná, rosnička zelená a charakteristicky sfarbená salamandra škvrnitá. Zazrieť môžeme aj drobné ale vzácne hmyzožravce ako bielozúbku krpatú, piskora vrchovského, dulovnicu menšiu, myšovku horskú, plcha lesného a plcha veľkého.

V riekach so zachovalými brehovými porastmi sa nachádza pstruh potočný, rak riečny a vydra riečna. Vzácny je výskyt hlavátky. V lese sa vyskytujú líška obyčajná, kuna lesná a kuna skalná. Vzácne sa vyskytuje jazvec obyčajný a mačka divá.

Pozornosť si zaslúži výskyt rysa, medveďa hnedého a mačky divej ako pôvodných šeliem. Ďalej sa v kraji vyskytuje jelenia, v nižších polohách srnčia a diviacia zver. Veľmi dobre sa darí danielej a muflónej zveri, ktorá bola na Slovensku introdukovaná v roku 1867. Zo vzácných dravcov sa vyskytuje orol kriľavý, orol kráľovský, hadiar krátkoprstý a včelár obyčajný. Treba spomenúť aj veľmi vzácného jariabka hôrneho.

Zdravotný stav obyvateľstva

Kombináciou stredných dĺžok života a údajov o zdravotnom stave obyvateľstva zo zisťovania The EU Statistics on Income and Living Conditions (ďalej len „EU-SILC“) je

možné odvodiť ukazovateľ stredná dĺžka života v zdraví. Výpočet stredných dĺžok života v zdraví vychádza z troch otázok o zdravotnom stave v zisťovaní EU-SILC a prepočítava sa na úmrtnostné tabuľky v danom roku.

V roku 2013 bola v Slovenskej republike stredná dĺžka života vo veku 65 rokov 18,2 roka u žien a 14,6 rokov u mužov. Podľa EU-SILC z roku 2013 strávia ženy vo veku 65 rokov, 3,6 roka (20 % ich zostávajúceho života) bez obmedzení v aktivitách, 8,1 roka (45 %) s čiastočnými obmedzeniami v aktivitách a 6,5 roka (36 %) s výrazným obmedzením v aktivitách. Muži v rovnakom veku strávia 4,2 roka (29 % ich zostávajúceho života) bez obmedzení v aktivitách, 6,1 roka (41 %) s čiastočnými obmedzeniami v aktivitách a 4,4 roka (30 %) s výrazným obmedzením v aktivitách.

Hoci celkový počet rokov prežitých mužmi bol menší ako počet rokov prežitých ženami, pre všetky stredné dĺžky života v zdraví sa ukazuje, že počet rokov života strávených v pozitívnom zdraví je vyšší u mužov ako u žien. V porovnaní s mužmi strávili ženy väčšiu časť ich života v chorom zdraví a tieto roky chorého zdravia boli väčšinou rokmi s vážnymi zdravotnými problémami.

Faktory podieľajúce sa na zdravotnom stave obyvateľstva:

- nepriaznivá stredná dĺžka života pri narodení, ktorá v roku 2006 dosiahla u mužov hodnotu 68,3 rokov a u žien hodnotu 76,7 rokov, čo sú v porovnaní s vyspelými štátmi nízke hodnoty aj napriek faktu, že sa hodnota indikátora u žien mierne zvýšila a zároveň sú tieto údaje nad priemernými hodnotami SR,
- celková úmrtnosť (mortalita), ktorá v uplynulých rokoch mierne rastie, čo je však do značnej miery spôsobené aj vekovým zložením obyvateľstva,
- štruktúra príčin smrti (choroby obehovej sústavy, onkologické ochorenia, zranenia a otravy, choroby dýchacej sústavy, choroby tráviacej sústavy),
- vysoká dojčenská a perinatálna úmrtnosť, ktorá je však mierne nad priemerom SR,
- počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení,
- stav a vývoj hygienickej situácie,
- vznik a šírenie sociálno-patologických javov, alkoholizmu, fajčenia a toxikománie
- choroby z povolania a profesionálne otravy,
- stav pracovnej neschopnosti a invalidity.

V rámci Trenčianskeho samosprávneho kraja dosahuje najvyššiu strednú dĺžku života okres Trenčín (70,77 rokov) a Prievidza (70,44 rokov), u žien okresy Trenčín (79,02 rokov) a Bánovce nad Bebravou (78,52 rokov). Najnižšie hodnoty najvyššej strednej dĺžky života u mužov dosahujú okresy Púchov (68,63 rokov) a Považská Bystrica (68,77 rokov) a u žien okresy Myjava (76,31 rokov) a Púchov (76,35 rokov). V priemere dosahuje Trenčiansky samosprávny kraj v tejto kategórii vyššiu strednú dĺžku života v porovnaní s celoslovenským priemerom.

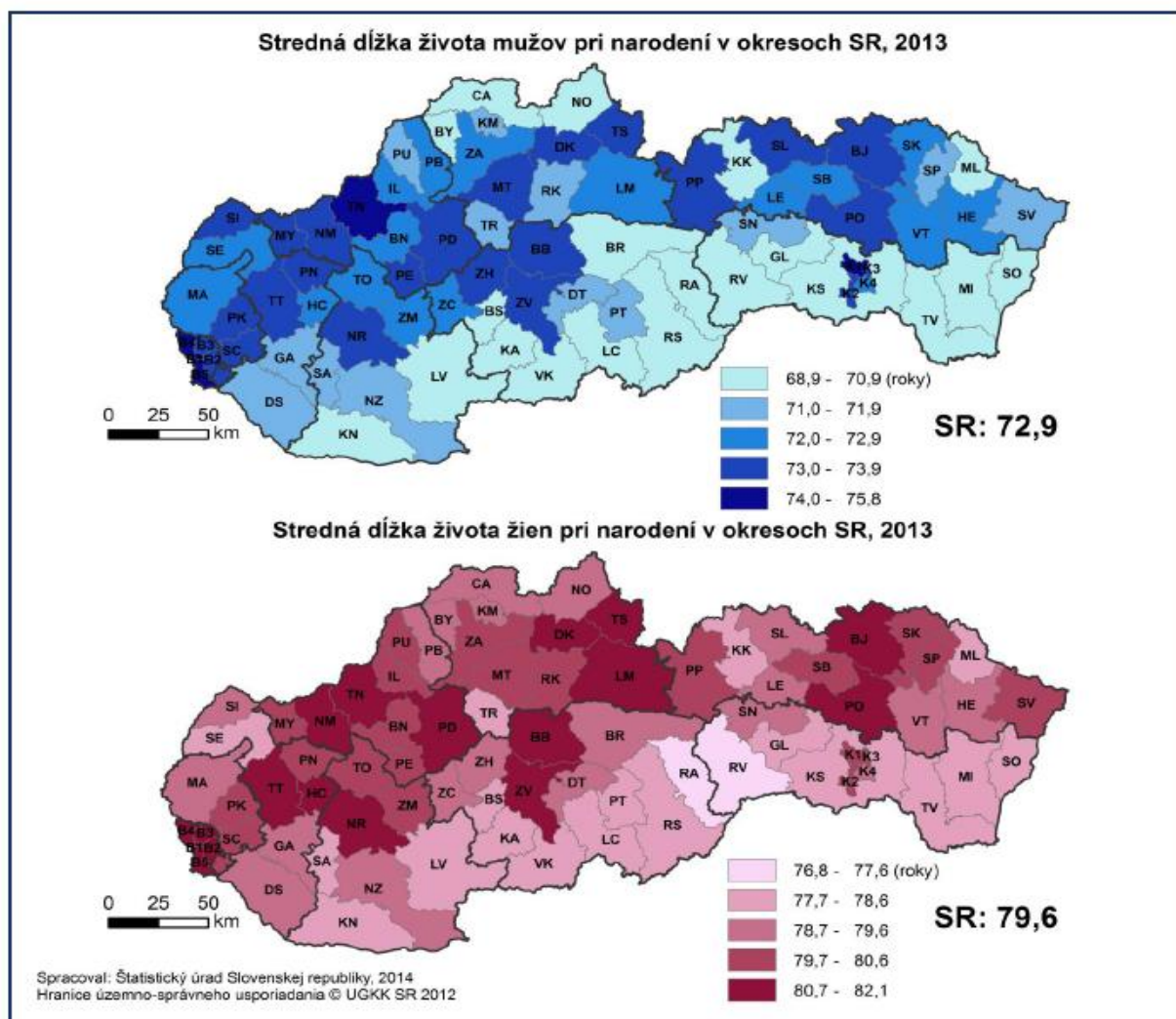
Trenčiansky samosprávny kraj patrí k regiónom s podpriemerne nízkym koeficientom natality v rámci SR. Patrí mu druhé miesto s údajom 8,7 promile oproti Nitrianskemu samosprávnemu kraju, ktorý vykazuje natalitu na úrovni 8,6 promile. Kraj s najvyššou natalitou je Prešovský kraj (11,8 promile). Medzi okresy s najnižšou natalitou v rámci Trenčianskeho samosprávneho kraja patrí Myjava (7,9 promile), Nové Mesto nad Váhom (8,4 promile) a Považská Bystrica (8,4 promile). Pre porovnanie okres s najnižšou hodnotou natality na území SR je okres Turčianske Teplice (7,4 promile) a okres s najvyššou hodnotou natality je okres Sabinov (14,8 promile).

K základným indikátorom zdravotného stavu obyvateľstva, reprezentujúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj mortalita. Výška ukazovateľov

nie je závislá iba od spomenutých faktorov, ale je do značnej miery ovplyvnená vekovou štruktúrou obyvateľstva. Trenčiansky samosprávny kraj sa s hodnotou 10,1 promile blíži k celoslovenskému priemeru (10,0 promile). Kraj s najnižšou hodnotou mortality je Prešovský samosprávny kraj (8,6 promile) a s najvyššou hodnotou mortality Nitriansky samosprávny kraj (11,4 promile). V rámci Trenčianskeho kraja je s najvyššou hodnotou mortality okres Myjava (12,1 promile) a s najnižšou hodnotou mortality okres Ilava (9,2 promile). Pre porovnanie v rámci SR je s najvyššou hodnotou mortality okres Medzilaborce (15,1 promile) a s najnižšou hodnotou mortality okres Bratislava V (5,9 promile).

Príčinám úmrtí u mužov ako aj u žien v roku 2007 dominovali kardiovaskulárne ochorenia, ako na území SR, tak aj v Trenčianskom samosprávnom kraji. Celoslovenské údaje sú zhrnuté na začiatku tejto kapitoly, avšak trend a vývoj týchto údajov sa od regionálnych takmer vôbec nelíši. Existujú však určité špecifiká, ktoré sú charakteristické aj pre Trenčiansky samosprávny kraj. Najčastejšou príčinou úmrtí v Trenčianskom samosprávnom kraji boli u mužov sú ochorenia obehovej sústavy (548,8/100 000 mužov), čo je mierne nad celoslovenským priemerom (515,2/100 000 mužov), medzi tieto ochorenia patria najmä angína pectoris, akútny infarkt myokardu a chronická ischemická choroba srdca. Druhou najvýraznejšou príčinou úmrtia u mužov sú nádorové ochorenia (262,6/100 000 mužov), čo je takmer zhodné s celoslovenským priemerom (262,5/100 000 mužov) z tejto kategórie ochorení je najčastejšou príčinou smrti zhubný nádor priedušnice, priedušiek a pľúc. Treťou skupinou príčin úmrtia u mužov sú vonkajšie poranenia a iné následky vonkajších príčin. Tento indikátor (87,2/100 000 mužov) sa nachádza pod celoslovenským priemerom (89,5/100 000 mužov). Najčastejšia príčina úmrtia u žien v Trenčianskom samosprávnom kraji boli tak, ako aj u mužskej časti populácie, ochorenia obehovej sústavy (604,7/100 000 žien) s ochoreniami ako angína pectoris, akútny infarkt myokardu a chronická ischemická choroba srdca, ktoré sú v porovnaní s celoslovenským priemerom (568,5/100 000 žien) značne alarmujúce, avšak niektoré kraje, akými sú Nitriansky a Prešovský samosprávny kraj, majú ešte vyšší podiel tejto hodnoty. Druhou najväčnejšou príčinou úmrtia u žien sú onkologické ochorenia (179,7/100 000 žien). Ich výskyt je takmer zhodný s celoslovenským priemerom (183,1/100 000 žien). Treťou najväčnejšou príčinou úmrtia u žien sú ochorenia dýchacej sústavy (44,0/100 000 žien). Oproti celoslovenskému priemeru (47,5/100 000 žien) sú tieto hodnoty mierne nižšie.

Mapa č. 5 Stredná dĺžka života pri narodení mužov a žien v okresoch SR v roku 2013



Zdroj: ŠÚSR

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 rámci veľkoplošných chránených území sa na území Trenčianskeho kraja nachádza 5 Chránených krajinných oblastí s celkovou rozlohou 102 612 ha, čo predstavuje 22,80 % rozlohy Trenčianskeho kraja. Najväčšiu rozlohu v rámci Trenčianskeho kraja majú Chránené krajinné oblasti Biele Karpaty a Strážovské vrchy, vyhlásené najmä z dôvodu ochrany lesných a lúčnych komplexov.

Tab. č. 18 Veľkoplošné chránené územia

Názov	Plocha CHÚ v ha	Plocha CHU v kraji v ha	% VCHU v kraji
CHKO Malé Karpaty	64610	5717	8,85
CHKO Biele Karpaty	44568	40545	90,97
CHKO Kysuce	65462	15497	23,67
CHKO Strážovské vrchy	30979	23357	75,4
CHKO Ponitrie	37665	17496	46,45

Zdroj: Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR (aktualizovaný za rok 2016)

Tab. č. 19 Maloplošné chránené územia

Okres	Chránený areál (CHA)	Prírodná rezervácia (PR)	Národná prírodná rezervácia (NPR)	Prírodná pamiatka (PP)	Spolu
	Počet	Počet	Počet	Počet	Počet
Bánovce n. Bebravou	1	9	1	4	16
Ilava	0	5	2	7	14
Myjava	0	1	0	8	9
Nové Mesto n/V	1	12	3	17	34
Partizánske	1	3	0	1	5
Považská Bystrica	1	2	3	6	12
Prievidza	0	4	4	9	18
Púchov	0	2	0	1	3
Trenčín	0	13	0	17	31
spolu	4	51	12	70	141
Výmera v (ha)	32,06	573,77	1821,04	329,59	2759,49

Zdroj: Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR (aktualizovaný za rok 2016)

Tab. č. 20 Prehľad chránených areálov

Ev. číslo	Názov	Výmera (m ²)	Rok vyhlásenia	Okres
928	Brodziansky park	6,7	1984	Partizánske
117	Okšovské duby	1,53	1984	Bánovce nad Bebravou
1175	Pavúkov jarok	22,49	1984	Nové Mesto nad Váhom
1211	Svarkovica	1,34	2012	Považská Bystrica

Zdroj: Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR (aktualizovaný za rok 2016)

Tab. č. 21 Prehľad prírodných rezervácií

Ev. číslo	Názov	Výmera (m ²)	Rok vyhlásenia	Okres
1129	Beckovské Skalice	29,54	2003	Nové Mesto nad Váhom
213	Biely kameň	115,9	1973	Prievidza
10	Bindárka	8,98	1983	Prievidza
229	Buchlov	103,96	1984	Trenčín
23	Čepúšky	45,33 (58,12)	1988	Bánovce nad Bebravou
829	Čertov	84,62	1993	Puchov
236	Červenokamenské bradlo	47,52	1969	Ilava

30	Debšín	9,61	1984	Trenčín
33	Dobrotínske skaly	4,39	1980	Partizánske
1033	Drieňová	25,12	1997	Ilava
800	Dubový vršok	6,24	1993	Nové Mesto nad Váhom
42	Hájnica	2,22	1967	Nové Mesto nad Váhom
46	Hornozávrská mokraď	1,5	1983	Trenčín
1016	Jachtár	31,67	1997	Trenčín
804	Jankov vršok	103,42	1993	Bánovce nad Bebravou
833	Klapy	6,22	1993	Považská Bystrica
74	Kňaží stôl	88,31	1988	Bánovce nad Bebravou
75	Kňaží vrch	150,94	1988	Nové Mesto nad Váhom
76	Kobela	6,04	1988	Nové Mesto nad Váhom
316	Kostolecká tiesňava	29,8	1970	Považská Bystrica
83	Krasín	26,4	1971	Trenčín
85	Kulháň	7,39	1972	Bánovce nad Bebravou
331	Lednické bradlo	14,28	1969	Puchov
812	Lutovský Drieňovec	260,04	1993	Bánovce nad Bebravou
342	Makovište	24,11	1973	Prievidza
840	Nebrová	53,3	1993	Ilava
118	Omšenská Baba	36,11	1967	Trenčín
814	Ostrý vrch	12,68	1993	Trenčín
130	Plešivec	53	1976	Nové Mesto nad Váhom
133	Pod Homôľkou	7,6	1988	Trenčín
140	Považský Inovec	35,42	1988	Trenčín
142	Preliačina	29,72 (35,87)	1988	Nové Mesto nad Váhom (Topoľčany)
141	Prepadlisko	7,82	1986	Trenčín
1133	Rysia	30,49	2004	Prievidza
156	Smradľavý vrch	30,77	1954	Bánovce nad Bebravou
163	Sychrov	0,48	1984	Nové Mesto nad Váhom
1073	Ševcova skala	16,34	1999	Myjava
820	Švíbov	3,42	1993	Nové Mesto nad Váhom
450	Temešská skala	57,93	1986	Prievidza
177	Trubárka	7,4	1982	Trenčín
179	Turecký vrch	30,42	1984	Nové Mesto nad Váhom
821	Udrina	107,36	1993	Bánovce nad Bebravou
182	Veľká Javorina	82,98	1988	Nové Mesto nad Váhom
186	Veľký vrch	47,61	1967	Partizánske
480	Vršatské bradlá	82,39	1970	Ilava
481	Vršatské hradné bralo	12,05	1986	Ilava
192	Záhradská	1,28	1984	Nové Mesto nad Váhom
193	Zamarovské jamy	6,48	1984	Trenčín
199	Žihľavník	130,18	1967	Trenčín
825	Žrebíky	111,26	1993	Bánovce nad Bebravou

Zdroj: Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR (aktualizovaný za rok 2016)

Tab. č. 22 Prehľad národných prírodných rezervácií

Ev. číslo	Názov	Výmera (m ²)	Rok vyhlásenia	Okres
15	Bradlo	97,67	1988	Bánovce nad Bebravou
20	Čachtický hradný vrch	56,17	1964	Nové Mesto nad Váhom
64	Javorníček	15,06	1982	Nové Mesto nad Váhom
346	Manínska tiesňava	117,63	1967	Považská Bystrica
841	Podskalský Roháč	105,57	1993	Považská Bystrica
147	Rokoš	460,41	1974	Prievidza, Bánovce nad Bebravou
432	Strážov	409,14 (480,01)	1981	Ilava, Považská Bystrica (Žilina)
169	Tematínska lesostep	59,67	1976	Nové Mesto nad Váhom
847	Vápeč	75,38	1993	Ilava
468	Veľká skala	59,2	1984	Prievidza
483	Vtáčnik	81,88 (245,62)	1950	Prievidza (Žarnovica)
487	Vyšehrad	36,7 (48,65)	1973	Prievidza (Turčianske Teplice)

Zdroj: Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR (aktualizovaný za rok 2016)

Tab. č. 23 Prehľad prírodných pamiatok

Ev. číslo	Názov	Výmera (m ²)	Rok vyhlásenia	Okres
1119	Babiná	23,67	2002	Ilava
1161	Babirátka		1994	Považská Bystrica
897	Baricovie lúky	1,62	1994	Nové Mesto nad Váhom
152	Beckovská skalka	0,39	1983	Nové Mesto nad Váhom
7	Beckovské hradné bralo	1,45	1963	Nové Mesto nad Váhom
879	Bestinné	1,29	1993	Nové Mesto nad Váhom
214	Biely vrch	4,42	1990	Ilava
884	Blažejová	2,16	1993	Nové Mesto nad Váhom
14	Borotová	1,48	1988	Nové Mesto nad Váhom
893	Bosmany	7,34	1994	Považská Bystrica
16	Brehové porasty Dubovej	-	1983	Nové Mesto nad Váhom
226	Brezovská dolina	2,48	1989	Ilava
780	Briestenské skaly	6,83	1992	Považská Bystrica
1159	Brloh	-	1994	Prievidza
1160	Brložná diera	-	1994	Prievidza
793	Bučkova jama	40,91	1993	Myjava
1054	Cetuna	0,29	1999	Nové Mesto nad Váhom
775	Chvojnica	29,15 (31,65)	1991	Myjava (Senica, Skalica)
1164	Čerešňová jaskyňa	-	1994	Bánovce nad Bebravou
880	Dračia studňa	7,58	1993	Ilava
1035	Drietomica	15,72	1997	Trenčín
120	Drietomské bradlo	3,92	1965	Trenčín
787	Grúň	16,01	1992	Nové Mesto nad Váhom

1166	Hájska jaskyňa	-	1994	Prievidza
43	Haluzická tiesňava	3,5	1963	Nové Mesto nad Váhom
263	Hradisko	1,71	1973	Prievidza
1165	Hradná jaskyňa	-	1994	Bánovce nad Bebravou
1195	Jánošíkova jaskyňa	-	1994	Trenčín
1162	Jelenská jaskyňa	-	1994	Trenčín
769	Kobylnice	2,51	1991	Prievidza
784	Kohútová	4,52	1992	Nové Mesto nad Váhom
311	Končítá	1	1973	Prievidza
1167	Košútova jaskyňa	-	1994	Prievidza
81	Kožíkov vrch	2,83	1990	Myjava
324	Krivoklátska tiesňava	9,7	1989	Ilava
881	Krivoklátske lúky	4,33	1993	Ilava
86	Kurinov vrch	1,3	1990	Trenčín
876	Lednické skalky	2,71	1993	Puchov
1122	Lopeniček	0,25	2002	Nové Mesto nad Váhom
98	Malejov	0,82	1990	Myjava
100	Malostankovské vresovisko	2,87	1987	Trenčín
106	Mitická slatina	2,83	1985	Trenčín
109	Mokvavý prameň	2,1	1983	Nové Mesto nad Váhom
1123	Mravcové	0,82	2002	Nové Mesto nad Váhom
112	Nitrica	2,96	1986	Partizánske
116	Obtočník Váhu	1,39	1983	Nové Mesto nad Váhom
1163	Opatovská jaskyňa	-	1994	Trenčín
1232	Partizánska jaskyňa	0	1994	Považská Bystrica
885	Petrová	2,91	1993	Trenčín
1036	Podsalašie	14,8	1997	Trenčín
138	Potok Machnáč	8,89	1983	Trenčín
894	Prečínska skalka	3,78	1994	Považská Bystrica
390	Prielom Nitrice	6,83	1990	Prievidza
1176	Pružinská Dúpná jaskyňa	-	1994	Považská Bystrica
144	Pseudoterasa Váhu	11,83	1983	Nové Mesto nad Váhom
781	Rajkovec	0,94	1992	Trenčín
1011	Rieka Myjava	31,21 (34,94)	1996	Myjava (Senica)
150	Selecké kamenné more	4,83	1985	Trenčín
151	Selecký potok	4,53	1984	Trenčín
414	Sivý kameň	13,81	1973	Prievidza
417	Skalice	1,4	1969	Ilava
158	Stará Bebrava	5,91	1987	Bánovce nad Bebravou
433	Strošovský močiar	0,77	1989	Ilava
161	Súčanka	6,77	1983	Trenčín
162	Svinica	2,03	1983	Trenčín
164	Šašnatá	0,2	1984	Nové Mesto nad Váhom
898	Šifflovské	1,85	1994	Myjava

166	Štefanová	5,48	1990	Myjava
181	Včelíny	1,29	1990	Trenčín
1101	Zliechovský močiar	2,8	2001	Ilava
896	Žalostiná	2,12	1994	Myjava
1168	Žemovská jaskyňa	-	1994	Bánovce nad Bebravou

Zdroj: Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR (aktualizovaný za rok 2016)

Tab. č. 24 Prehľad národných prírodných pamiatok

Ev. číslo	Názov	Výmera (ha)	Rok vyhlásenia	Okres
19	Čachtická jaskyňa	-	1972	Nové Mesto nad Váhom
88	Lánce	3,03	1987	Trenčín
387	Prepoštská jaskyňa	-	1964	Prievidza

Zdroj: Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR (aktualizovaný za rok 2016)

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 EU - 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 EU 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 EU 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 vybraté územia za chránené v niektorej z národných kategórii 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 Trenčianskom kraji sa nachádza alebo doňho zasahuje 26 území európskeho významu s celkovou rozlohou 62 533 ha a v rámci Trenčianskeho kraja s rozlohou 44 995 ha (t.j. 7,7% z celkovej výmery ÚEV SR 5 84122 ha), 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 SKUEV0256 Strážovské vrchy s výmerou 22 844,17 ha.

V druhej etape návrhu území sústavy NATURA 2000, resp. v Doplnku k existujúcemu Národnému zoznamu území európskeho významu bolo navrhovaných 34 území európskeho významu o celkovej rozlohe 5 456,94 ha a na území Trenčianskeho kraja 3 680,88 ha. Z toho 3 územia európskeho významu (Kňazi stôl, Krasín a Strážovské vrchy) predstavujú rozšírenia súčasných 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.).

Na území Trenčianskeho kraja sa nachádza 5 chránených vtáčích území, z toho 3 územia zasahujú len okrajovo. Všetky chránené vtáčie územia sú vyhlásené vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR. Celková rozloha Chránených vtáčích území predstavuje 199 378,31 ha. V rámci Trenčianskeho kraja je rozloha chránených vtáčích území 56 109,14 ha, čo predstavuje 12,5 % rozlohy Trenčianskeho kraja. Najväčšie chránené vtáčie územie v rámci Trenčianskeho kraja je CHVÚ Strážovské vrchy, ktoré zasahuje do 6 okresov. Územie je tvorené prevažne lesnými a skalnými biotopmi, približne polovica územia sa prekrýva s územím súčasnej CHKO. CHVÚ Dubnické štrkovisko s rozlohou 40,77 ha bolo vyhlásené z dôvodu ochrany štrkovitých brehov a ostrovov v blízkosti tečúcich riek a stojatých vôd,

ktoré sú typickým hniezdnym biotopom rybára čierneho (*Sterna hirundo*) a chriašteľa bodkovaného (*Porzana porzana*).

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 prístupím 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 mokradi, najmä tých, ktoré boli zaradené do Zoznamu medzinárodne významných mokradi - Ramsarské lokality.

V zmysle Dohovoru o mokradiach (Ramsarský dohovor) sa na území Trenčianskeho kraja sa Ramsarská lokalita nenachádza.

Mokrade

Podľa podkladov ŠOP SR sa v riešenom území nachádza niekoľko mokradi, 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 mokradi, vzácne alebo neobvyklé na území Slovenska.

V Trenčianskom kraji sa nachádzajú dve mokrade národného významu v okrese Ilava. 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 mokradi.

V Trenčianskom kraji sa nachádza 46 mokradi regionálneho významu, najviac je ich evidovaných v okresoch Trenčín, Nové Mesto nad Váhom a Ilava. 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 Trenčianskom kraji sa nachádza 115 mokradí lokálneho významu, najviac je ich evidovaných v okresoch Prievidza, Partizánske a Trenčín.

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, v znení neskorších predpisov 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 sú NV SR č. 617/2004 Z. z. určené nasledovné 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 odtekajú 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.

V zmysle NV SR č. 617/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti sa v Trenčianskom kraji nachádza 142 zraniteľných oblastí, ktoré sú vymedzené hranicami

katastrálnych území. Zraniteľné oblasti pokrývajú 44 % rozlohy Trenčianskeho kraja a sú vymedzené prevažne v Považskom podolí, Podunajskej pahorkatine, Hornonitrianskej kotline a na úpätí Bielych Karpát, Strážovských vrchov a Považského Inovca. V rámci okresov je najväčšie pokrytie zraniteľnými oblasťami v okresoch Partizánske (100 %), Nové Mesto nad Váhom (78 %) a Trenčín (66 %) a najmenšie v okresoch Považská Bystrica (3 %) a Myjava (2 %).

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.

V Trenčianskom kraji sa nachádzajú dve CHVO Strážovské vrchy a CHVO Beskydy a Javorníky, ktoré sa nachádzajú v severnej časti územia a tvoria 24 % rozlohy Trenčianskeho kraja. Celková rozloha CHVO Strážovské vrchy je 757 km², pričom v území Trenčianskeho kraja sa nachádza 700 km². Rozloha CHVO Beskydy a Javorníky predstavuje 1 856 km², pričom na území Trenčianskeho kraja sa nachádza len 375 km², čo predstavuje 20 % celkovej rozlohy CHVO.

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.

Na území Trenčianskeho kraja sa nachádzajú 3 vodárenské vodné toky, ktoré sa nachádzajú v okresoch Považská Bystrica a Prievidza. Ide o toky Papradianka, Tužina a Nitrica.

Vodohospodársky významný vodný tok predstavujú vodné toky a ich ucelené úseky, ktoré sú využívané alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje, alebo plnia inú funkciu (plavba, odber vody pre priemysel a poľnohospodárstvo, rekreácia, hraničný tok a iné).

Na území Trenčianskeho kraja sa v zmysle Vyhlášky č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov nachádza 73 vodohospodársky významných tokov, pričom najväčšie zastúpenie je v okresoch Trenčín a Nové Mesto nad Váhom.

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.

Ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v ***Trenčianskych Tepliciach*** sú vyhlásené vyhláškou MZ SR č. 58/2005 Z. z., ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Trenčianskych Tepliciach. Územie ochranného pásma I. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Trenčianskych Tepliciach je v okrese Trenčín, v katastrálnom území Trenčianske Teplice. Územie ochranného pásma II. a III. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Trenčianskych Tepliciach je v okrese Trenčín, v katastrálnych územiach Dolná Poruba, Omšenie, Horné Motešice, Petrova Lehota, Soblahov, Kubrica, Kubrá, Opatová,

Bobot, Trenčianske Teplice, Peťovka, Bošianska Neporadza, Rožnová Neporadza, Dobrá, Trenčianska Teplá, Trenčianske Mitice a Trenčín.

Ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v **Nimnici** sú vyhlásené vyhláškou MZ SR č. 213/2011 Z. z., ktorou sa ustanovujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Nimnici a druhy zakázaných činností v ochranných pásmach prírodných liečivých zdrojov v Nimnici. Územie ochranného pásma I. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Nimnici je v okrese Púchov, v katastrálnych územiach Nimnica a Nosice. Územie ochranného pásma II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Nimnici je v okrese Púchov, v katastrálnych územiach Hoštiná, Púchov, Nimnica, Nosice a v okrese Považská Bystrica, v katastrálnych územiach Udiča, Milochovej a Považská Bystrica.

Ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v **Bojniciach** sú vyhlásené vyhláškou MZ SR č. 255/2008 Z. z., ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov v Bojniciach. Územie ochranného pásma I. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Bojniciach je v okrese Prievidza, v katastrálnych územiach Bojnica a Opatovce nad Nitrou. Územie ochranného pásma II. stupňa prírodných liečivých zdrojov v Bojniciach je v okrese Prievidza, v katastrálnych územiach Bojnica, Prievidza, Veľká Lehôtka, Nitrianske Sučany, Dubnica, Opatovce nad Nitrou, Lazany, Kanianka, Kocurany, Diviacka Nová Ves, Vrbany, Nováky, Koš, Sebedražie, Lehota pod Vtáčnikom a Horné Šútovce.

V **Trenčianskych Miticiach** je vyhlásené ochranné pásmo pre lokalitu s prírodnými liečivými zdrojmi a prírodnými zdrojmi minerálnych stolových vôd na základe § 27 a § 28 zákona č. 538/2005 Z. z. a vyhlášky č. 66/2000 Z. z. V Mníchovej Lehote je vyhlásený prírodný zdroj minerálnej vody a ochranné pásmo na základe vyhlášky č. 287/2000 Z. z., ktorou sa vyhlasuje prírodný zdroj minerálnej vody v obci Mníchova Lehota za prírodný zdroj minerálnej stolovej vody a ochranné pásmo prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Mníchovej Lehote. 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.

V Programe odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja na roky 2011 – 2015 vzhľadom na jeho všeobecný charakter sa neurčuje lokalizácia jednotlivých prevádzkových zariadení na zhodnocovanie, zneškodňovanie odpadov a iné nakladanie s odpadmi. Právny základ pre oblasti ochrany prírody a krajiny, ochrany vôd, ťažby a iné vymedzuje územia, kde platia sprísnené regulatívy pre činnosti v nich vykonávané a zároveň sa vylučuje možnosť realizácie činností ako sú skládky odpadov, spaľovne a iné zariadenia, kde sa nakladá s odpadom. Zariadenia na zhodnocovanie odpadov, na zneškodňovanie odpadov a 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 a to podľa prahových hodnôt navrhovanej činnosti buď povinným hodnotením, alebo v zisťovacom konaní. V procesoch posudzovania vplyvov na životné prostredie bude vyhodnotený vplyv konkrétnej navrhovanej činnosti na životné prostredie a na zdravie obyvateľov. Vzhľadom na zoznam navrhovaných činností a prahové hodnoty podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. bude väčšia časť nových stavieb zameraných na nakladanie s odpadom podliehať procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie.

Geotermálne vody a banské vody

Geotermálna voda je podzemná voda slúžiaca ako médium na akumuláciu, transport a exploatáciu zemského tepla z horninového prostredia. Teplota 15 °C sa považuje v odbore geotermálnych vôd (gtv) za retenčnú teplotu – nulový stav.

Vodohospodárske špecifiká geotermálnych vôd :

- na rozdiel od ostatných vôd sú výhradne médium na prenos tepelnej energie,
- prevažná väčšina gtv má už pri výtoku zo zdroja vlastnosti škodlivé vodám a preto sú kvalifikované ako odpadové vody,
- pri odbere gtv je nutné dodržiavať osobitný režim charakteristík zdroja vo väčšom rozsahu, než je obvyklé u ostatných vôd – treba zabezpečiť sledovanie režimových charakteristík zdroja vo väčšom rozsahu, než je obvyklé u ostatných vôd.

Pod pojmom banské vody sa rozumejú vody čerpané a voľne vytekajúce z povrchových a hlbinných baní. V povodí Nitry sa vyskytujú vo väčšom množstve v okolí Prievidze, Novák a Handlovej. Banské vody vypúšťané do povrchových tokov znečisťujú tieto len nerozpustnými látkami. Banské vody nie sú vhodné na pitné účely. Z časti sa používajú v banskej prevádzke a protipožiarnej prevencii v podzemí.

Realizáciou Programu odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja na roky 2016 - 2020 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 pravdepodobne významne ovplyvnené

Kvalita životného prostredia je jedným z rozhodujúcich faktorov vplývajúcich 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 Trenčianskeho kraja na roky 2016 - 2020 nie je uvedený žiadny konkrétny návrh zámerov na vybudovanie nových zariadení na nakladanie s odpadom. Zo získaných stanovísk dotknutých orgánov, obcí a miest nevyplývala požiadavka na doplnenie takýchto zariadení. Preto v smernej časti POH Trenčianskeho kraja na roky 2016 – 2020 je konštatované, že bude potrebné:

- podporovať zariadenia na zhodnocovanie biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov ale len v regiónoch, kde je potreba vybudovania nového veľkokapacitného zariadenia skutočne žiaduca, napr. na základe veľkých zvozových vzdialeností do zariadenia na zhodnocovanie biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov,
- v oblasti infraštruktúry zariadení na zhodnocovanie biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov podporovať budovanie malých kompostární v obciach, kde

produkcia biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov zodpovedá kapacitným možnostiam malej kompostárne,

- podporovať výstavbu alebo modernizáciu bioplynových staníc zameraných na zhodnocovanie kuchynských a reštauračných odpadov,
- podporu smerovať na materiálové zhodnotenie a recykláciu zberového papiera progresívnymi technológiami v existujúcich zariadeniach na zhodnocovanie a aj v nových technologických zariadeniach na zhodnocovanie odpadov z papiera a lepenky ako aj na projekty zamerané na riešenie zhodnocovania a recyklácie papierov z vlnitej lepenky,
- podporovať technológie zamerané na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadov z plastov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT), na základe posúdenia existujúcich recyklačných kapacít,
- potrebné zvyšovať technickú úroveň existujúcich recyklačných zariadení, za účelom zvýšenia podielu nových výrobkov na báze recyklátov,
- podporovať technológie na spracovanie problémových druhov plastov zo spracovania starých vozidiel a odpadov z elektrických a elektronických zariadení a zmesových plastov,

Ďalej v POH Trenčianskeho kraja na roky 2016 - 2020 je konštatované, že:

- v kraji sú v súčasnosti vybudované dostatočné spracovateľské kapacity na odpadové sklo a podporu je potrebné smerovať do nových technológií a budovanie kapacít na technologickú úpravu a recykláciu v súčasnosti nerecyklovateľných druhov odpadového skla z komunálneho odpadu a špeciálnych druhov odpadového skla,
- v oblasti odpadov z elektrických a elektronických zariadení sú vybudované dostatočné spracovateľské kapacity pre všetky kategórie odpadov z elektrických a elektronických zariadení a nie je potrebné budovanie ďalších,
- pre spracovanie starých vozidiel je už dlhodobejšie vybudovaná dostatočná sieť autorizovaných spracovateľov, ktorí kapacitne pokrývajú potreby TN kraja a nie je potrebné budovanie nových kapacít na spracovanie starých vozidiel,
- pre odpadové pneumatiky sú vybudované dostatočné spracovateľské kapacity na ich materiálové zhodnocovanie,
- pre použité batérie a akumulátory sú vytvorené v SR dostatočné spracovateľské kapacity,
- v oblasti zhodnocovania stavebných odpadov a odpadov z demolácií sú kapacity zariadení na zhodnocovanie predimenzované, pričom svojou mobilitou pokrývajú celé územie TN kraja.

Bližšie informácie o jednotlivých navrhovaných zariadeniach na zhodnocovanie, zneškodňovanie a iné nakladanie s odpadmi budú vyplývať z programov odpadového hospodárstva pôvodcov odpadov, na ktorých sa uvedená povinnosť vzťahuje, resp. z konkrétnych realizačných projektov.

Z uvedeného dôvodu bude možné až na základe týchto dokumentácií POH, resp. konkrétnych realizačných projektov 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 Trenčianskeho kraja sú uvedené v bode III. 1.

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 sú venované Správy o stave životného prostredia Slovenskej republiky a ktoré 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 Správ o stave životného prostredia Slovenskej republiky, či údajov príslušných odborných inštitúcií.

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 uhľovodíky, PFC - plnofluórované uhľovodíky, SF₆ - fluorid sírový a iné) v atmosfére zosilňujú skleníkový efekt, čo následne vyvoláva zmenu klímy.

Existujú ďalšie fotochemický aktívne plyny ako oxid uhoľnatý (CO), oxidy dusíka (NO_x) a nemetánové prchavé organické uhľovodíky (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 prehlbovaniu skleníkového efektu.

Globálne otepľovanie sa na Slovensku prejavilo nárastom priemernej ročnej teploty vzduchu za posledných 100 rokov o 1,1 °C, k čomu sú podkladom najmä pozorovania z observatória v Hurbanove, prebiehajúce od roku 1871, od roku 1901 kontinuálne. Najteplejších 12 rokov bolo zaznamenaných od začiatku 90-tych rokov. Zároveň došlo k poklesu atmosférických zrážok v priemere o 5,6 %. Regionálne rozdiely boli zaznamenané medzi južnou a severnou časťou územia. Na juhu Slovenska bol tento pokles 10 %, kým na severe a severovýchode 5%. Prejavom klimatických zmien je najmä výrazný pokles relatívnej vlhkosti vzduchu (do 5%). Podobne poklesla snehová pokrývka takmer na celom území Slovenska.

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 - 2015 sa oveľa častejšie ako predtým vyskytovalo lokálne alebo celoplošné sucho, čo bolo zapríčinené predovšetkým dlhými periódami 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 priorit 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 EU 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. 1013/2006/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 ostatné 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 emisii 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).

Celkové antropogénne emisie skleníkových plynov za rok 2014 predstavovali 40 673 62 ton CO₂ ekvivalentov (bez započítania sektora LULUCF).

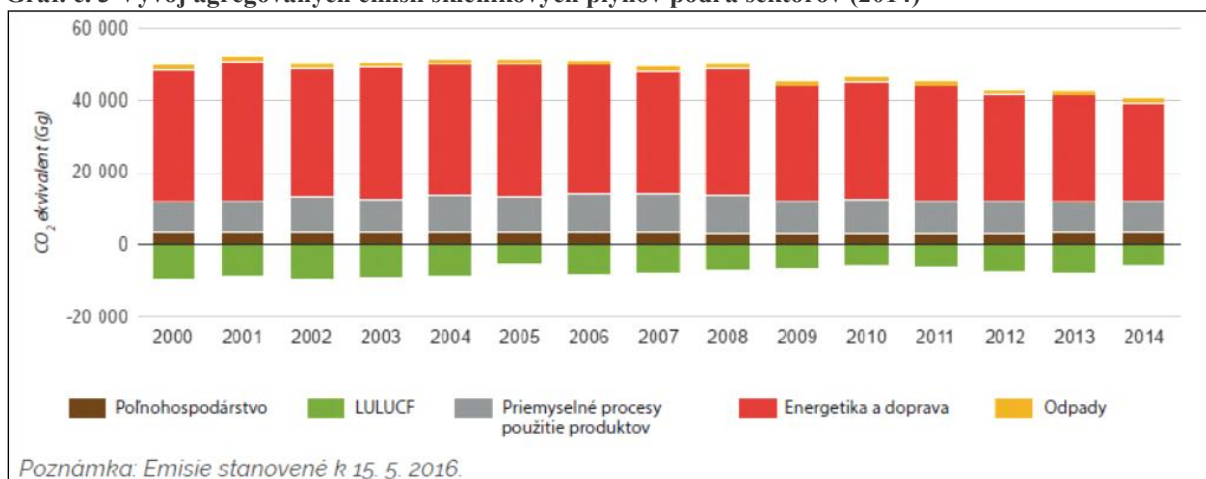
V porovnaní s rokom 1990 celkové emisie ***klesli*** o 45,48 %, medziročne poklesli o 5,18 % oproti roku 2013). Po poklese v roku 2009 v dôsledku hospodárskej krízy je trend celkových antropogénnych emisií za roky 2010 až 2013 mierne klesajúci a v roku 2014 bol zaznamenaný ďalší pokles.

Významným sektorom, v ktorom sa SR nedarí stabilizovať rast emisií skleníkových plynov, je sektor ***cestnej dopravy***. Podiel emisií v sektore ***energetika*** vrátane dopravy na celkových emisiách skleníkových plynov v roku 2014 bol 66,5 % (vo vyjadrení na CO₂ ekvivalenty), emisie z dopravy v rámci sektora energetika tvorili zhruba 24 %. Ďalšou problematickou oblasťou, kde sa nedarí nárast emisií skleníkových plynov účinne regulovať, je ***spaľovanie fosílnych palív*** v domácnostiach, tzv. lokálnych kúreniskách. Sektor ***priemyselné procesy*** je druhým najvýznamnejším sektorom s 22 % podielom na celkových emisiách skleníkových plynov v roku 2014.

Sektor ***poľnohospodárstvo*** predstavoval v roku 2014 podiel 7,7 % na celkových emisiách skleníkových plynov. Emisie v tomto sektore prudko klesali už od roku 1990, od roku 2000 je ich trend stabilný a ovplyvnený iba cenami a dotáciami poľnohospodárskych komodít. K výraznému poklesu v deväťdesiatych rokoch došlo najmä v dôsledku výrazného znižovania spotreby dusíkatých hnojív a zníženia stavu hospodárskych zvierat. Zlepšovanie poľnohospodárskej praxe, ako aj zavádzanie ekologického farmárstva vytvára ďalšie predpoklady pre priaznivý vývoj emisií v tomto sektore aj v ďalších rokoch.

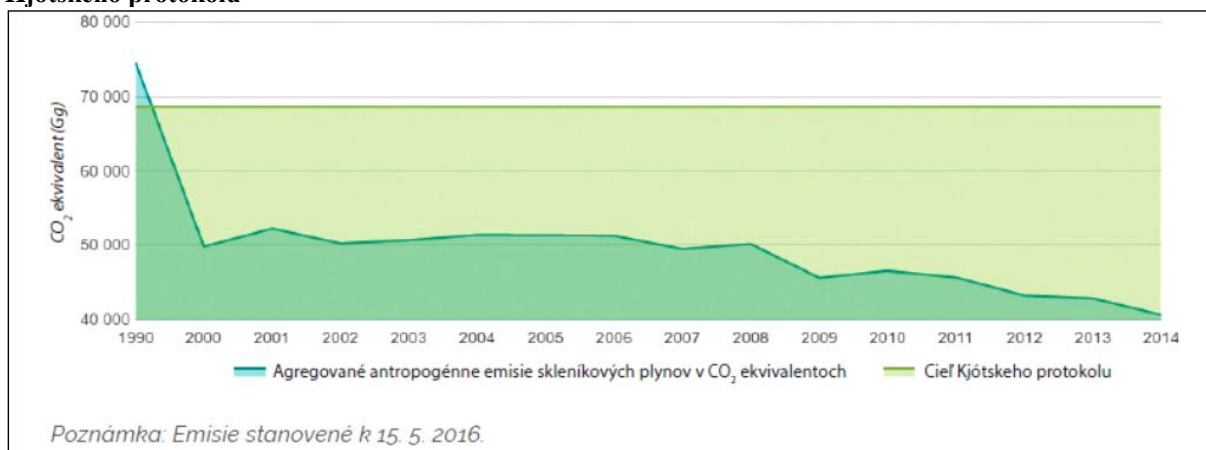
Sektor ***odpady*** predstavoval v roku 2014 skoro 3,8 % podiel na celkových emisiách skleníkových plynov. Po zavedení presnejšej metodiky na stanovenie emisií metánu zo skládok komunálneho odpadu boli spresnené údaje, čo znamenalo zvýšenie emisných odhadov pre túto kategóriu. Podiel jednotlivých sektorov na celkových emisiách skleníkových plynov sa v roku 2014 výrazne nelíši od rozdelenia v roku 1990.

Graf. č. 3 Vývoj agregovaných emisií skleníkových plynov podľa sektorov (2014)



Zdroj: Správa o stave životného prostredia SR v roku 2015

Graf. č. 4 Vývoj celkových antropogénnych emisií skleníkových plynov z hľadiska plnenia záväzkov Kjótskeho protokolu



Zdroj: Správa o stave životného prostredia SR v roku 2015

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 stavebne - 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 prechádzajúcom 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 redukciu jednotlivých antropogénnych emisií znečisťujúcich látok,

ktoré sa podieľajú na globálnych environmentálnych problémoch. Stav plnenia záväzkov, vyplývajúcich z jednotlivých protokolov z hľadiska acidifikácie je nasledovný:

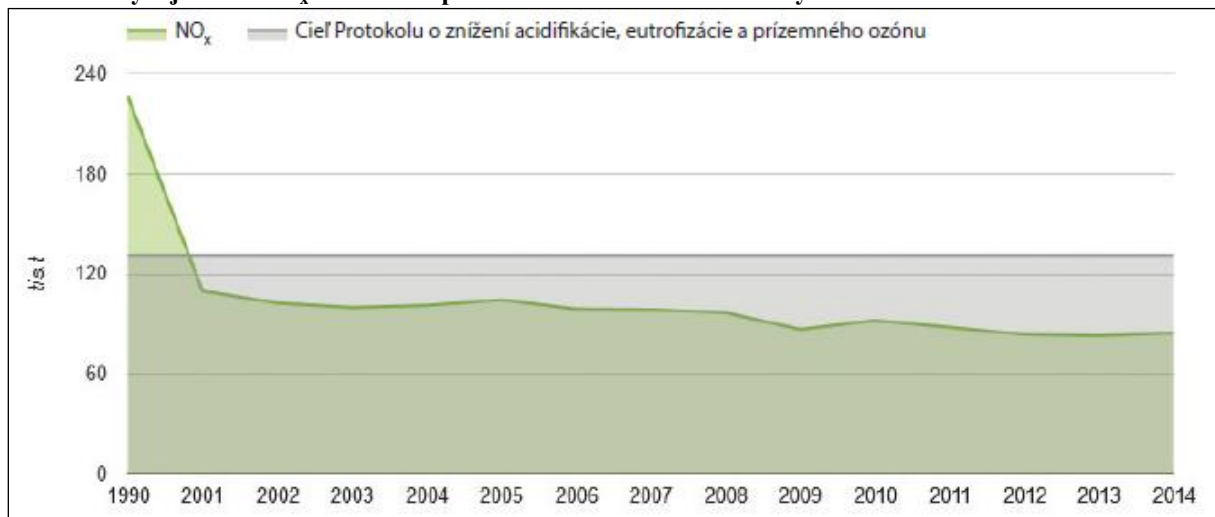
- Protokol o ďalšom znižovaní emisií síry

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

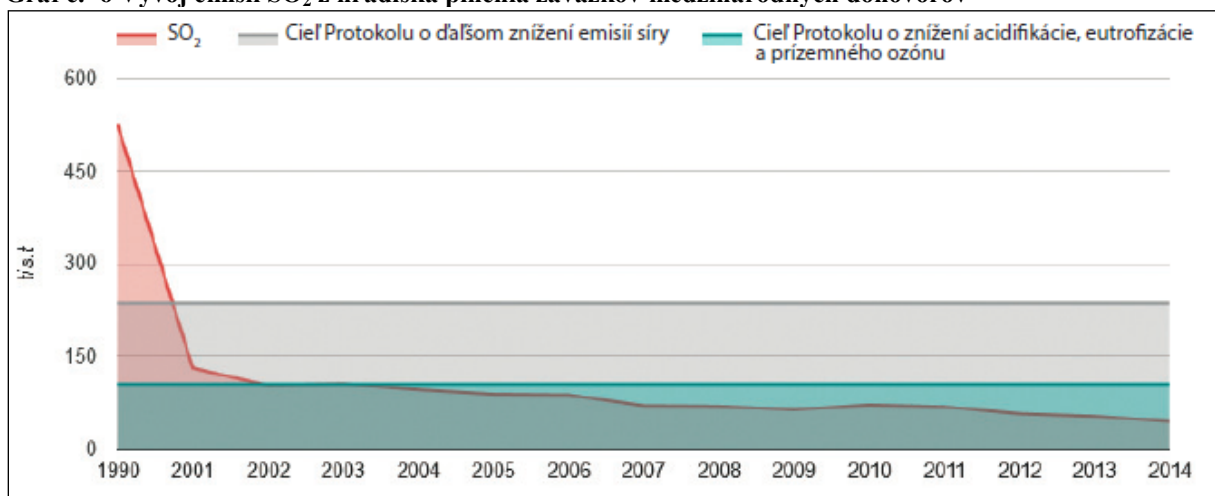
Protokol bol prijatý v Göteborgu v roku 1999. Slovenská republika protokol podpísala v roku 1999. Záväzok SR bol zredukovať emisie SO_2 do 2010 o 80 %, emisie NO_2 do 2010 o 42 %, emisie NH_3 do 2010 o 37 % a emisie VOC do 2010 o 6 % v porovnaní s rokom 1990. SR daný cieľ splnila.

Graf č. 5 Vývoj emisií NO_x z hľadiska plnenia záväzkov medzinárodných dohovorov



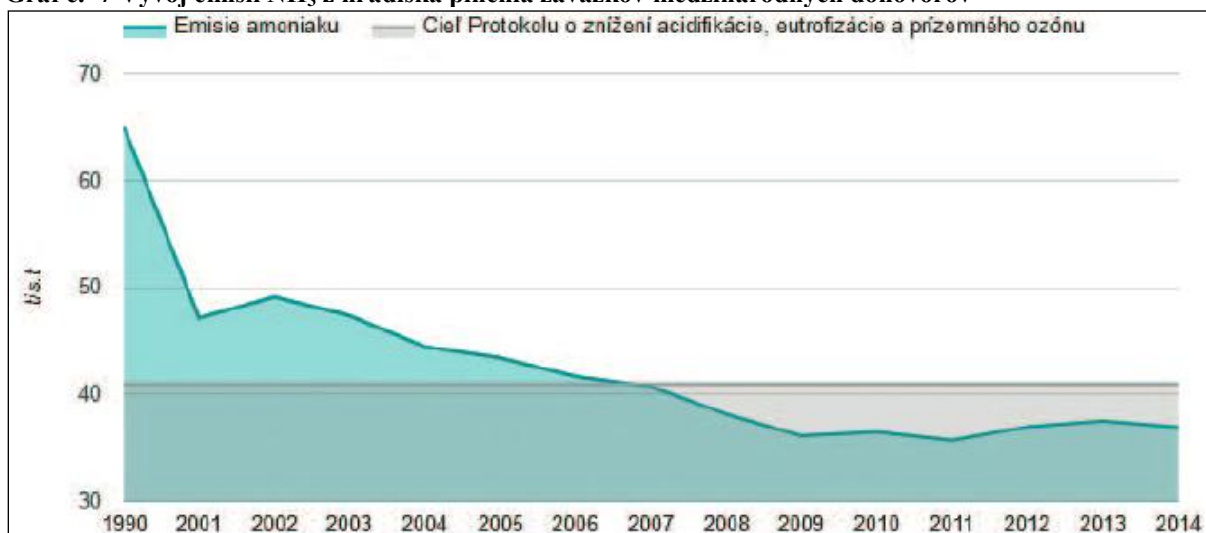
Zdroj: SHMÚ

Graf č. 6 Vývoj emisií SO_2 z hľadiska plnenia záväzkov medzinárodných dohovorov



Zdroj: SHMÚ

Graf č. 7 Vývoj emisií NH₃ z hľadiska plnenia záväzkov medzinárodných dohovorov



Zdroj: SHMÚ

Kyslosť a znečistenie atmosférických zrážok

Prírodná 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 2015 bol zaznamenaný zrážkový úhrn na regionálnych stanicich od 386 do 1 624 mm. Horná hranica rozpätia patrila najvyššie situovanej stanici Chopok a dolná Topoľníkom, s najnižšou nadmorskou výškou. Kyslosť atmosférických zrážok dominovala na Starine na dolnej hranici pH rozpätia 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 kyselínovných látok vo vodách s následným znižovaním ich pH. V prípade podzemných vôd je významný pozitívny vplyv pufráčneho 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 druhovej 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 vyrovnáť sa s prirodzenou i antropogénnou acidifikáciou je daná kapacitou a potenciálom pufrácie 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 chlórfluórované plnohalogénované uhl'ovodíky, neplnohalogénované chlórfluórované uhl'ovodíky, halóny, tetrachlórmetán, 1,1,1-trichlóretán, 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 - Montrealský 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 (chlórfluórované plnohalogénované uhl'ovodíky), skupiny II prílohy A Protokolu (halóny), skupiny I prílohy B Protokolu (ďalšie chlórfluórované plnohalogénované uhl'ovodíky), skupiny II prílohy B Protokolu (ďalšie plnochlórofluorované uhl'ovodíky), skupiny II prílohy B Protokolu (tetrachlórmetán), skupiny III prílohy B Protokolu (1,1,1-trichlóretán) 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 (neplnohalogénované chlórfluórované uhl'ovodíky) so záväzkom ich úplného vylúčenia do roku 2020 s tým, že na ďalších 10 rokov sa tieto látky môžu vyrábať a spotrebovať 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 (neplnohalogénované bromfluorované uhl'ovodíky).

Pre SR nadobudol dňa 1. februára 2000 platnosť Montrealský 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 povinnosti vyplývajúcej z nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 2037/2000/ES a zakázala sa výroba a spotreba bromchlormetanu, čím sa vytvorili podmienky na ratifikáciu Pekingského dodatku Montrealského protokolu (pre SR platnosť od 20. 8. 2002).

Od 1. januára 2010 sa uplatňuje nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 1005/2009/ES o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu. V súvislosti s uplatňovaním tohto nariadenia bol v roku 2012 prijatý zákon č. 321/2012 Z. z. o ochrane ozónovej vrstvy Zeme a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

SR nevyrába žiadne **látky poškodzujúce ozónovú vrstvu Zeme**. Celá spotreba týchto látok je zabezpečená z dovozu. Tieto importované látky sa používajú predovšetkým v chladivách a detekčných plynoch, v rozpúšťadlách a čistiacich prostriedkoch.

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 2015 bola 332,6 Dobsonových jednotiek (DU), čo je 1,6 % 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 $1 \text{ MED/hod} = 0,0583 \text{ W/m}^2$ pre $1 \text{ MED} = 210 \text{ J/m}^2$.

Celková suma denných dávok ultrafialového erytémového žiarenia v období 1. apríl - 30. september v Gánovciach bola $459\,426 \text{ J/m}^2$, čo je o 7,8 % vyššia suma ako za rovnaké obdobie v roku 2014. Celková suma $436\,429 \text{ J/m}^2$ nameraná na stanici Gánovciach bola o 10,2 % vyššia ako hodnota v roku 2014.

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 prekurzorov, 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 staniách.

Ročné priemery koncentrácie prízemného ozónu na Slovensku v znečistených mestských a priemyselných polohách sa v roku 2015 pohybovali v intervale 36 - 88 µg.m⁻³. Najvyššie priemerné ročné koncentrácie prízemného ozónu v roku 2015 mala vrcholová stanica Chopok (88 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. č. 25 Počet dní s prekročením cieľovej hodnoty na ochranu zdravia ľudí v rokoch 2013 - 2015 a priemer za roky 2009-2015 a 2013-2015

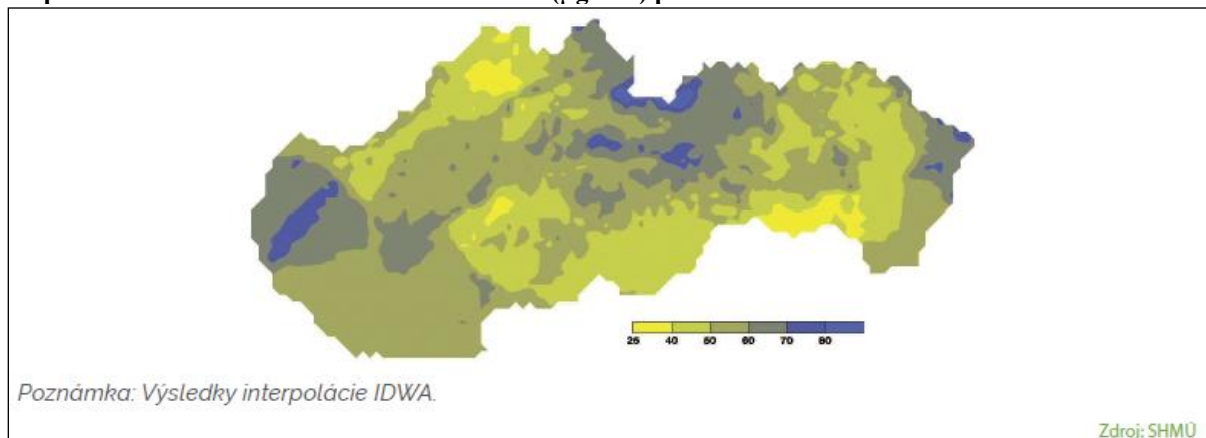
Stanica	Priemer 2009-2011	2013	2014	2015	Priemer 2013-2015
Bratislava, Jeséniova	27	38	20	60	39
Bratislava, Mamateyova	23	19*	16	38	27
Košice, Ďumbierska	63	17	11	24	17
B. Bystrica, Zelená	22	36	30	6*	33
Jelšava, Jesenského	11	6	0	2	1
Kojšovská hoľa	61	20	3*	2*	20
Nitra, Janíkovec	37	26	11	39	25
Humenné, Nám. slobody	20	20	0*	0	10
Stará Lesná, AÚ SAV, EMEP	16	27	0	15	14
Gánovce, Meteo st.	12	11*	5	1*	5
Starina, VN, EMEP	10	21	3	4*	12
Prievidza, Malonecpalská	14	20*	12	24	18
Topoľníky, Aszód, EMEP	32	32	16	7	18
Chopok, EMEP	55	46	7*	27	36
Žilina, Obežná	30	26*	8	0	4

Zdroj: SHMÚ

Pozn.:1.1.2013 vstúpilo do platnosti nariadenie 2011/850/ES, ktorým sa zmenil prepočítavací koeficient medzi objemovými a hmotnostnými koncentraciami z hodnoty 1,996 na 2.

* Rok sa nezapočítal do priemeru z dôvodu nedostatku údajov v letnom období, hrubo vytlačené hodnoty znamenajú prekročenie cieľovej hodnoty.

Mapa č. 7 Priemerné ročné koncentrácie ($\mu\text{g.m}^{-3}$) prízemného ozónu za rok 2015



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 rokov 2013 - 2015 uvádza nasledujúca tab. č. 28. Výstražný hraničný prah ($240 \mu\text{g.m}^{-3}$) pre varovanie verejnosti nebol v roku 2015 prekročený. Informačný hraničný prah ($180 \mu\text{g.m}^{-3}$) pre upozornenie verejnosti nebol prekročený.

5. Environmentálne aspekty vrátane zdravotných aspektov 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 ničiace 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 Trenčianskeho kraja vychádzajú aj z relevantných vybraných európskych dokumentov:

Udržateľná Európa pre lepší svet: Stratégia EÚ 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 2016 - 2020 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.

Siedmy environmentálny akčný program „Dobry život v rámci možností našej planéty“ (SEAP)

Rozhodnutie 2012/0337 (COD) EÚ Parlamentu a Rady o všeobecnom environmentálnom akčnom programe EÚ do roku 2020 „Dobry život v rámci možností našej planéty“ zo dňa 29.11.2012 stanovuje siedmy environmentálny akčný program. Je nevyhnutné, aby sa prioritné ciele EÚ na rok 2020 stanovili z hľadiska dlhodobej vízie do roku 2050.

SEAP stanovuje 9 prioritných cieľov:

- a) chrániť, zachovávať a zveľaďovať prírodný kapitál EÚ,
- b) prejsť v EÚ na nízkouhlíkové ekologické a konkurencieschopné hospodárstvo efektívne využívajúce zdroje,
- c) chrániť občanov EÚ pred environmentálnymi tlakmi a rizikami ohrozujúcimi ich zdravie a blahobyt,
- d) maximalizovať prínosy právnych predpisov EÚ v oblasti životného prostredia,
- e) zlepšiť vedomostnú základňu pre politiku v oblasti životného prostredia,
- f) zabezpečiť investície do politiky v oblasti ochrany životného prostredia a klímy a správne stanoviť ceny,
- g) zlepšiť začlenenie problematiky životného prostredia a súdržnosť politík,
- h) posilniť udržateľnosť miest v EÚ,
- i) zvýšiť účinnosť EÚ pri riešení regionálnych a celosvetových environmentálnych problémov.

Program je založený na zásade znečisťovateľ platí, zásade predbežnej opatrnosti a prevencie, a zásade nápravy znečisťovania priamo pri zdroji. Okrem iného však upozorňuje, že napriek doterajšiemu značnému úsiliu **bude požiadavka rámcovej smernice o vode dosiahnuť „dobry ekologický stav“ do roku 2015 splnená pravdepodobne len v prípade zhruba 53 % útvarov povrchových vôd v EÚ**. Medzi pretrvávajúce problémy patrí aj kontaminácia a nepriepustnosť pôdy. **Predpokladá sa, že v celej EÚ je kontaminovaných vyše pol milióna lokalít, a pokiaľ tieto lokality nebudú identifikované a vyhodnotené, budú naďalej predstavovať potenciálne závažné environmentálne a zdravotné riziká**. Navrhuje zvýšiť úsilie zamerané na obmedzenie erózie pôdy a zvýšenie obsahu organických látok v pôde, sanáciu kontaminovaných lokalít a na výraznejšie začlenenie hľadísk využívania pôdy

do koordinovaného rozhodovania na všetkých príslušných úrovniach riadenia, pričom sa súčasne prijímajú ciele zamerané na pôdu a krajinu ako zdroj a ciele v oblasti územného plánovania. Väčšina miest čelí spoločným hlavným environmentálnym problémom, ku ktorým patrí zlá kvalita ovzdušia, vysoká úroveň hluku, emisie skleníkových plynov, nedostatok vody, povodne a búrky, kontaminované lokality, opustené priemyselné objekty a zóny a odpad.

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

„Zdravie 2020“ – európsky politický rámec na podporu vládnych a spoločenských aktivít pre zdravie a prosperitu

Politika „Zdravie 2020“ je založená na štyroch prioritných oblastiach. Jednou z aktivít na podporu naplňovania prioritnej oblasti č. 4 „Vytváranie zdravotných komunit a podporného prostredia pre zdravie ľudí“ je spolupráca rezortov životného prostredia a zdravotníctva na ochranu ľudského zdravia pred rizikami vyplývajúcimi z nebezpečného alebo kontaminovaného životného prostredia za účelom vytvárania sociálneho a fyzického prostredia podporujúceho zdravie (aktivita č. 43).

Tematická stratégia na ochranu pôdy (Thematic Strategy for Soil Protection)

Cieľom stratégie je formulovať plán rozvoja a spoločnej stratégie na ochranu pôdy, vychádzajúc z jedného z cieľov Šiesteho environmentálneho akčného programu. Okrem iného identifikuje hlavné hrozby pre pôdy v Európe, akými sú erózia, pokles organických zložiek, pôdnej biodiverzity, nárast salinity, degradačné procesy, kontaminácia a iné. Stratégia berie do úvahy princípy prevencie, anticipácie a environmentálnej zodpovednosti. Orientuje sa na iniciatívy, zamerané na lepšiu integráciu ochrany pôd do ďalších politík, monitoring pôd a nové aktivity založené na výsledkoch monitoringu.

Pripravovaný návrh smernice Európskeho parlamentu a rady, ktorou sa ustanovuje rámec na ochranu pôdy a ktorou sa mení a dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2004/35/ES z 21. apríla 2004 o environmentálnej zodpovednosti pri prevencii a odstraňovaní environmentálnych škôd bol stiahnutý z programu Európskej komisie. Tento návrh sa týkal pôdy tvoriacej vrchnú vrstvu zemskej kôry, ktorá sa nachádza medzi skalným podložím a povrchom, s výnimkou podzemnej vody.

Dokument bol zameraný okrem iných degradačných procesov pôdy aj na nasledujúce ciele:

1. ochranu pôdy pred kontamináciou,
2. predchádzanie rizikám ohrozujúcim ľudské zdravie a životné prostredie z kontaminovanej pôdy.

Podľa čl. 6, ods. 3 smernice Európskeho parlamentu a Rady 2004/35/ES z 21. apríla 2004 o environmentálnej zodpovednosti pri prevencii a odstraňovaní environmentálnych škôd príslušný orgán vyžaduje, aby nápravné opatrenia prijal prevádzkovateľ. Ak prevádzkovateľ nesplní svoje povinnosti ustanovené v odseku 1 alebo 2 písmena b), c) alebo d), nie je možné ho identifikovať alebo sa od neho podľa tejto smernice nevyžaduje, aby znášal náklady, príslušný orgán môže prijať tieto opatrenia sám, ako poslednú možnosť.

O dôležitosti ochrany pôdy je verejnosť len málo informovaná, a preto je potrebné zaviesť opatrenia na zlepšenie informovanosti a na výmenu informácií.

V ďalšom texte sú navrhnuté aj úlohy členských štátov v súvislosti s prevenciou a sanáciou kontaminovaných lokalít uvedených v ich zoznamoch.

Životné prostredie Európy: Stav a perspektíva 2015 (State of the Environment Report 2015 – SOER 2015)

SOER 2015 predstavuje súhrnné hodnotenie stavu, trendov a výhľadov životného prostredia Európy. Je to správa, ktorá je vypracovávaná Európskou environmentálnou agentúrou v periodicite raz za päť rokov. Obsahuje údaje a hodnotenia vychádzajúce z regionálnej, národnej a globálnej úrovne. Skladá sa z dvoch správ v tlačenej forme (Syntéza a Hodnotenie globálnych megatrendov) a 87 on-line stručných kapitol vrátane kapitoly venovanej pôde.

Súčasťou hodnotenia stavu pôdy je aj téma kontaminovaných území ako jedného z faktorov ovplyvňujúcich zdravie ľudí a ekosystémové služby. Počet potenciálne kontaminovaných lokalít vo väzbe na znečistenú pôdu v krajinách vyhodnocovaných v rámci SOER 2015 sa odhadol na 2,5 milióna. Celkový počet kontaminovaných lokalít je 342 000, z ktorých približne 15 % bolo sanovaných. Je však dôležité uviesť, že postupy národných inventarizácií zatiaľ nie sú harmonizované a medzi jednotlivými krajinami sú rozdiely medzi definíciami kontaminovaných lokalít. Napriek tomu je možné konštatovať, že kontaminácia pôd, degradácia, dezertifikácia, ako aj rozširovanie zastavaných území, sú vážnou hrozbou pre zachovanie jednotlivých funkcií pôdy ako významného prírodného zdroja. Obzvlášť aj vzhľadom na to, že pôda ako taká v systéme právnych predpisov venovaných starostlivosti o životné prostredie na úrovni EÚ nemá zatiaľ prijatú svoju legislatívu. Napriek úsiliu a aktivitám v oblasti vypracovania a následného prijatia smernice o pôde neboli zatiaľ tieto premietnuté do platného právneho predpisu, ktorý by tvoril komplexný rámec ochrany pôdy ako takej. Tak ako je uvedené aj v predmetnej správe, jednotná koherentná politika ochrany pôdy na úrovni EÚ by mala zabezpečiť rámec pre koordináciu úsilia zachovania nenahraditeľných funkcií pôdy.

Usmernenie Spoločenstva o štátnej pomoci na ochranu životného prostredia 2008/C 82/01, ktoré vydala Komisia EÚ. Usmernenie komisie definuje nové pojmy v kapitole 2.2 v ods. 25 – zásadu *znečisťovateľ platí* v ods. 26 – znečisťovateľa a v ods. 27 – znečistenú plochu. (Presné znenie nových pojmov je uvedené v kapitole 2 ŠPS EZ).

V kapitole 1.5.9 je špecifikovaný typ pomoci na rekultiváciu znečistených plôch, v ktorej sa uvádza, že tento typ pomoci je určený na vytvorenie individuálneho stimulu na vyváženie účinkov negatívnych externalít tam, kde nie je možné identifikovať znečisťovateľa a prinútiť ho zaplatiť za nápravu škody na životnom prostredí, ktorú spôsobil. V takýchto prípadoch môže byť štátna pomoc odôvodnená, ak sú náklady na rekultiváciu vyššie ako výsledné zvýšenie hodnoty plochy.

V kapitole 3.1.10 sú definované podmienky poskytovania pomoci na rekultiváciu znečistených plôch vo vzťahu k zlučiteľnosti pomoci podľa článku 87 ods. 3 Zmluvy o ES. Táto kapitola uvádza, že investičná pomoc podnikom, ktoré naprávajú škodu na životnom prostredí rekultiváciou znečistených plôch, sa bude považovať za zlučiteľnú so spoločným trhom v zmysle článku 87 ods. 3 písm. c) Zmluvy o ES, ak vedie k zlepšeniu ochrany životného prostredia. Daná škoda na životnom prostredí znamená poškodenie kvality pôdy, povrchovej vody, príp. podzemnej vody.

Ak je znečisťovateľ jednoznačne identifikovaný, táto osoba musí financovať rekultiváciu v súlade so zásadou „znečisťovateľ platí“ a nemôže sa mu poskytnúť žiadna štátna pomoc. V tomto kontexte je „znečisťovateľ“ osoba zodpovedná podľa platného práva v

každom členskom štáte bez toho, aby bolo dotknuté prijatie pravidiel Spoločenstva v tejto záležitosti.

Ak znečisťovateľ nebol zistený, alebo ho nemožno prinútiť, aby znášal náklady znečistenia, pomoc môže byť poskytnutá osobe, ktorá je zodpovedná za vykonanie prác.

Intenzita pomoci v prípade pomoci na rekultiváciu znečistených plôch môže dosiahnuť až 100 % oprávnených nákladov. Celková výška pomoci nesmie za žiadnych okolností prekročiť skutočné výdavky, ktoré vznikli podniku.

Oprávnené náklady sa rovnajú nákladom na rekultivačné práce mínus zvýšená hodnota pozemku. Všetky výdavky, ktoré vznikli podniku pri rekultivácii jeho plochy bez ohľadu na to, či tieto výdavky môže vo svojej súvahe vykazovať ako stále aktívum, sa v prípade rekultivácie znečistených plôch považujú za oprávnenú investíciu.

Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2006/21/ES z 15. marca 2006 o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu, ktorou sa mení a dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2004/35/ES z 21. apríla 2004 o environmentálnej zodpovednosti pri prevencii a odstraňovaní environmentálnych škôd

Cieľom smernice je prijať súbor opatrení, ktoré zamedzia negatívne vplyvu odpadov z ťažobnej činnosti na zdravie človeka, majetok a životné prostredie a tiež opatrení, ktoré zamedzia vzniku závažných havárií pri nakladaní s uvedenými odpadmi. Smernica vychádza zo všeobecných ustanovení Rámcovej smernice o odpadoch (Smernica Rady 75/442/EHS z 15. júla 1975 o odpadoch, upravená smernicou Rady 91/156/EHS a smernicou Rady 91/692/EHS, rozhodnutím Komisie 96/350/EHS a nariadením Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1882/2003).

Smernica jasne vymedzuje požiadavky, ktoré by mali splňať zariadenia na nakladanie s odpadom poskytujúce služby ťažobnému priemyslu, aby sa zabránilo akémukoľvek ohrozeniu životného prostredia z krátkodobého, ako aj dlhodobého hľadiska a tiež konkrétne opatrenia proti znečisťovaniu podzemných vôd prenikaním výluhu do pôdy.

Ďalej je potrebné vytvárať už počas obdobia prevádzky zariadenia dostatočnú finančnú zábezpeku na pokrytie nákladov na rekultiváciu územia ovplyvneného zariadeniami na nakladanie s odpadom, čo zahŕňa aj samotné zariadenie na nakladanie s odpadom.

Okrem toho v súlade so zásadou „znečisťovateľ platí“ a so smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2004/35/ES z 21. apríla 2004 o environmentálnej zodpovednosti pri prevencii a odstraňovaní environmentálnych škôd je dôležité uvedomiť si, že prevádzkovateľ zariadenia na nakladanie s odpadom z ťažobného priemyslu podlieha príslušnej zodpovednosti, pokiaľ ide o environmentálnu škodu spôsobenú jeho činnosťami alebo bezprostrednú hrozbu takejto škody.

Podľa článku č. 20 členské štáty zabezpečia, aby sa vypracovala a pravidelne aktualizovala inventarizácia uzavretých zariadení na nakladanie s odpadom (vrátane opustených zariadení) na ich území, ktoré majú vážne negatívne dopady na životné prostredie, alebo sa môžu stať vážnou hrozbou pre zdravie ľudí alebo životné prostredie. Takto spracovaná inventarizácia sa mala sprístupniť verejnosti a mala byť vykonaná do 1. mája 2012.

Uvedená smernica je transponovaná do zákona č. 514/2008 Z. z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 255/2011 Z. z.

Smernica 2000/60/ES Európskeho parlamentu a Rady z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva – Rámcová smernica o vode

„Voda je dedičstvo, ktoré treba chrániť, brániť a nakladať s ním ako takým.“

Rámcovou smernicou o vode sa ustanovuje právny rámec na ochranu a obnovu kvality vody v celej Európe a na zabezpečenie jej dlhodobého a udržateľného využitia.

Smernicou sa ustanovuje inovatívny prístup k vodohospodárstvu, ktoré sa opiera o povodia, prírodné geografické a hydrologické jednotky, a ustanovujú sa osobitné lehoty pre členské štáty na dosiahnutie ambiciózných environmentálnych cieľov v oblasti vodných ekosystémov. Smernica sa zaoberá problematikou vnútrozemských povrchových vôd, brakických vôd, pobrežných vôd a podzemných vôd.

Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2006/118/ES z 12. decembra 2006 o ochrane podzemných vôd pred znečistením a zhoršením kvality

Podzemné vody sú cenným prírodným zdrojom, ktorý by mal byť chránený pred zhoršením kvality a chemickým znečistením. Je to dôležité najmä pre ekosystémy, ktoré závisia od podzemných vôd, a pre použitie podzemných vôd na ľudskú spotrebu. Cieľom smernice je zabezpečiť jednotnú ochranu podzemných vôd v Európskej únii.

Podľa článku 5: Identifikácia významných a trvalo vzostupných trendov a definovanie počiatkových bodov zvrátenia trendov v bode 5 tejto smernice je zdôraznená potreba zhodnotiť vplyv existujúcich kontaminačných mrakov v útvaroch podzemných vôd, ktoré sú spôsobené bodovými zdrojmi a kontaminovanou zeminou. Je dôležité identifikovať znečisťujúce látky s cieľom overiť, či sa mraky z kontaminovaných miest nešíria, nezhoršujú chemický stav útvaru alebo skupiny útvarov podzemných vôd a či nepredstavujú riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie.

Podľa článku 6: Opatrenia na zabránenie alebo obmedzenie vstupu znečisťujúcich látok do podzemných vôd sú členské štáty povinné vytvoriť program opatrení na zabránenie alebo obmedzenie vstupu znečisťujúcich látok do podzemných vôd. Pri identifikácii takýchto látok sa berú do úvahy hlavne nebezpečné látky (príloha VIII smernice 2000/60/ES Európskeho parlamentu a Rady z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva).

Operačný program Kvalita životného prostredia 2014 — 2021, schválený 16.4.2014

OP KŽP predstavuje programový dokument SR pre čerpanie pomoci zo štrukturálnych fondov EÚ a Kohézneho fondu v programovom období 2014 – 2020 v oblasti udržateľného a efektívneho využívania prírodných zdrojov, zabezpečujúceho ochranu životného prostredia, aktívnu adaptáciu na zmenu klímy a podporu energeticky efektívneho nízkouhlíkového hospodárstva.

Stratégia OP KŽP, t.j. výber tematických cieľov a príslušných investičných priorít, ako aj vymedzenie špecifických cieľov, výsledkov a typov aktivít, bola stanovená tak, aby:

- podporovala napĺňanie priorít definovaných v dokumente Európa 2020 – Stratégia na zabezpečenie inteligentného, udržateľného a inkluzívneho rastu (Stratégia Európa 2020)¹ a prispievala k plneniu cieľov Národného programu reforiem Slovenskej republiky (NPR), ako aj požiadaviek vyplývajúcich z legislatívy EÚ v oblasti energetiky a ŽP;
- rešpektovala potreby a výzvy na národnej, resp. regionálnej úrovni, na ktoré je nutné reagovať a zamerať sa na ich riešenie s cieľom zabezpečenia udržateľného a efektívneho využívania prírodných zdrojov, vrátane zdrojov energetických.

Základnými východiskami pri identifikovaní relevantných TC a IP OP KŽP teda boli:

- strategické dokumenty na úrovni EÚ a SR v oblasti politiky súdržnosti (Stratégia Európa 2020 a NPR SR);

- požiadavky, záväzky, priority a ciele vyplývajúce z koncepčných dokumentov a príslušných právnych predpisov EÚ a SR v oblasti energetickej efektívnosti a využívania obnoviteľných zdrojov energie, ako aj ochrany ŽP (tzv. environmentálne acquis);
- vykonané analýzy súčasného stavu ŽP a energetiky na národnej, resp. regionálnej úrovni;

a to pri zohľadnení:

- odporúčaní Európskej komisie uvedených v Pozičnom dokumente EK k vypracovaniu Partnerskej dohody a programov na Slovensku na roky 2014-2020 ako aj Partnerskej dohody SR na roky 2014-2020;
- skúseností a ponaučení z programového obdobia 2007-2013, vyplývajúcich z implementácie Operačného programu Životné prostredie a Operačného programu Konkurencieschopnosť a hospodársky rast za oblasť energetiky (viď príloha č. 1);
- záverov a odporúčaní z ex ante hodnotenia OP KŽP (viď príloha č. 5).

Globálnym cieľom OP KŽP je podporiť udržateľné a efektívne využívanie prírodných zdrojov, zabezpečujúce ochranu životného prostredia, aktívnu adaptáciu na zmenu klímy a podporu energetickej efektívneho nízkouhlíkového hospodárstva.

S cieľom dosiahnutia uvedeného globálneho cieľa boli do investičnej stratégie OP KŽP zahrnuté tri základné tematické ciele, a to:

- *Podpora prechodu na nízkouhlíkové hospodárstvo vo všetkých sektoroch (TC4)*
- *Podpora prispôsobovania sa zmene klímy, predchádzanie a riadenie rizika (TC5)*
- *Zachovanie a ochrana životného prostredia a podpora efektívneho využívania zdrojov (TC6)*

OP ŽP v rámci svojej prioritnej osi č. 1: 1.1 – **Investovanie do sektora odpadového hospodárstva s cieľom splniť požiadavky environmentálneho acquis Únie a pokryť potreby, ktoré členské štáty špecifikovali v súvislosti s investíciami nad rámec uvedených požiadaviek ŠPECIFICKÝ CIEĽ 1.1.1: Zvýšenie miery zhodnocovania odpadov so zameraním na ich prípravu na opätovné použitie a recykláciu a podpora predchádzania vzniku odpadov**

V súlade s požiadavkami vyplývajúcimi z environmentálneho acquis a v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva je cieľom zvýšiť zhodnocovanie odpadov. Dôraz sa bude klásť na prípravu na opätovné použitie a recykláciu odpadov. Súčasťou stanoveného cieľa je aj podpora predchádzania vzniku odpadov vrátane posilňovania environmentálneho povedomia o životnom cykle výrobkov a hierarchii odpadového hospodárstva.

VÝSLEDKY

Zvýšený podiel zhodnocovaných odpadov v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva

Realizáciou aktivít v rámci špecifického cieľa „Zvýšenie miery zhodnocovania odpadov so zameraním na ich prípravu na opätovné použitie a recykláciu a podpora predchádzania vzniku odpadov“ dôjde k zvýšeniu podielu zhodnotených odpadov. Zvýši sa kapacita v rámci systémov triedeného zberu komunálnych odpadov a zefektívni sa ich fungovanie.

Opatrenia zamerané na predchádzanie vzniku, prípravu na opätovné použitie a recykláciu odpadov majú významný potenciál a nepriamo prispievajú k redukcii emisií skleníkových plynov. Zvýšenie environmentálneho vedomia obyvateľstva prostredníctvom informačných kampaní zameraných na popularizáciu predchádzania vzniku odpadov, triedenia odpadov, zhodnocovania odpadov a využívania environmentálnych značiek bude mať v konečnom dôsledku vplyv na zlepšenie stavu odpadového hospodárstva.

OPRÁVNENÉ AKTIVITY

ŠPECIFICKÝ CIEĽ 1.1.1: Zvýšenie miery zhodnocovania odpadov so zameraním na ich prípravu na opätovné použitie a recykláciu a podpora predchádzania vzniku odpadov

Uvedený špecifický cieľ bude napĺňaný prostredníctvom nasledujúcich aktivít:

- A. Podpora nástrojov informačného charakteru so zameraním na predchádzanie vzniku odpadov, na podporu triedeného zberu odpadov a zhodnocovania odpadov
- B. Príprava na opätovné použitie a zhodnocovanie so zameraním na recykláciu nie nebezpečných odpadov vrátane podpory systémov triedeného zberu komunálnych odpadov a podpory predchádzania vzniku biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov
- C. Príprava na opätovné použitie a recyklácia nebezpečných odpadov
- D. Vybudovanie a zavedenie jednotného environmentálneho monitorovacieho a informačného systému v odpadovom hospodárstve

V snahe o zabezpečenie efektívneho a transparentného procesu výberu projektov, ktoré najvhodnejším spôsobom prispievajú k dosahovaniu cieľov OP, budú v procese výberu projektov uplatňované nasledovné všeobecné zásady:

- budú podporené iba projekty vyhodnotené ako vhodné a účelné vzhľadom na východiskovú situáciu a identifikované potreby v danej oblasti, nákladovo efektívne, udržateľné a zároveň ako projekty s adekvátnym spôsobom a kapacitným zabezpečením ich realizácie;
- projekty budú vyberané s ohľadom na ich nákladovú efektívnosť (Value for Money principle) tak, aby bol zabezpečený výber projektov, ktorých prínos k cieľom operačného programu je vo vzťahu k vynaloženým finančným prostriedkom najväčší;
- zvýhodnené budú tie projekty, ktoré sú súčasťou stratégie udržateľného rozvoja miest;
- zvýhodnené budú tie projekty, ktoré sú súčasťou RIÚS.

V prípade poskytnutia pomoci veľkým podnikom riadiaci orgán zabezpečí, aby finančný príspevok z EŠIF nevedol k podstatnému zníženiu pracovných miest v danom území v rámci EÚ.

Okrem toho budú v rámci predmetnej investičnej priority uplatňované nasledovné osobitné zásady:

- v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva budú prioritizované projekty zamerané na predchádzanie vzniku biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov, prípravu na opätovné použitie a recykláciu odpadov;
- podporené budú iba projekty, ktoré prispievajú k plneniu cieľov vyplývajúcich z aktuálneho POH SR vo väzbe na merateľné ukazovatele projektu a požiadavky vyplývajúce z právnych predpisov EÚ vo vzťahu k jednotlivých prúdom odpadov;

- v oblasti predchádzania vzniku odpadov budú podporené projekty, ktoré prispievajú k plneniu cieľov vyplývajúcich z aktuálneho Programu predchádzania vzniku odpadu SR (PPVO SR) – porovnanie zamerania projektu na predchádzanie vzniku odpadu s cieľmi uvedenými v PPVO SR;
- v rámci výberu projektov bude zohľadnený aspekt inovatívnosti technológií idúcich nad rámec noriem EÚ tam, kde je to uplatniteľné podľa platných právnych predpisov, prípadne budú v rámci výberu projektov zvýhodňované riešenia umožňujúce priblíženie sa, resp. napĺňanie najambicióznejších štandardov vyplývajúcich z legislatívy EÚ v danej oblasti v prípade, že legislatíva EÚ definuje rozsah hodnôt, ktoré je potrebné dodržiavať;
- prioritizované budú technológie, ktoré budú v súlade s kritériami na určovanie najlepšie dostupných techník (BAT) – porovnanie navrhovanej technológie zhodnocovania alebo recyklácie odpadov s príslušnými BREF dokumentmi, napr. „Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries“;
- v oblasti triedenia a zhodnocovania/recyklácie odpadov bude podpora projektov podmienená zohľadnením existujúcich kapacít a potrieb triedenia, zhodnocovania/recyklácie na národnej regionálnej a miestnej úrovni;
- v oblasti predchádzania vzniku biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov, podpory systémov triedeného zberu komunálnych odpadov, prípravy na opätovné použitie a zhodnocovanie so zameraním na recykláciu odpadov bude zohľadňovaná aj východisková situácia obcí nachádzajúcich sa v aktuálne platnom Atlase rómskych komunít;
- v prípadoch, v ktorých sa uplatňuje princíp rozšírenej zodpovednosti výrobcov, bude podpora projektov podmienená jeho dôsledným dodržiavaním s cieľom zamedziť duplicitnému financovaniu výdavkov.

Za účelom jednotného a objektívneho posúdenia a vyhodnotenia splnenia, resp. miery splnenia stanovených zásad a podmienok budú definované kritériá na výber projektov, ktorých schválenie bude v kompetencii Monitorovacieho výboru operačného programu.

Partnerská dohoda SR na roky 2014 - 2020

V rámci partnerskej dohody a v rámci každého operačného programu vytvorí členský štát EÚ partnerstvo s týmito partnermi:

- príslušnými regionálnymi, miestnymi, mestskými a ostatnými orgánmi verejnej správy,
- hospodárskymi a sociálnymi partnermi
- subjektmi, ktoré zastupujú občiansku spoločnosť vrátane partnerov z oblasti životného prostredia, mimovládnych organizácií a subjektov zodpovedných za podporu rovnosti a nediskriminácie.

V súlade s prístupom viacúrovňového riadenia ČŠ EÚ zapoja partnerov do prípravy partnerských dohôd a správ o dosiahnutom pokroku, ako aj do prípravy, vykonávania, monitorovania a hodnotenia operačných programov na roky 2014-2020.

tohto partnerstva je rešpektovať zásadu viacúrovňového riadenia, tzn. zabezpečiť, aby sa zainteresované strany stotožnili s plánovanými opatreniami, a vychádzať zo skúseností a know-how príslušných aktérov.

Ciele EŠIF sa uskutočňujú v rámci udržateľného rozvoja a podpory cieľa EÚ, a to ochraňovať a zlepšovať životné prostredie podľa článku 11 Zmluvy o fungovaní EÚ, pričom sa zohľadňuje zásada „znečisťovateľ platí“

Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2016 - 2020, schválený 14.10.2015

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva SR do roku 2020 je minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životné prostredie. Pre dosiahnutie stanovených cieľov bude nevyhnutné zásadnejšie presadzovanie a dodržiavanie záväznej hierarchie odpadového hospodárstva za účelom zvýšenia recyklácie odpadov predovšetkým pre oblasť komunálnych odpadov a stavebných odpadov a odpadov z demolácií v súlade s požiadavkami rámcovej smernice o odpade. V odpadovom hospodárstve je potrebné naďalej uplatňovať princípy blízkosti, sebestačnosti a pri vybraných prúdoch odpadov aj rozšírenú zodpovednosť výrobcov pre nové prúdy odpadov, okrem všeobecne zavedeného princípu „znečisťovateľ platí“. Pri budovaní infraštruktúry odpadového hospodárstva je potrebné uplatňovať požiadavku najlepších dostupných techník (BAT) alebo najlepších environmentálnych postupov (BEP). Strategickým cieľom odpadového hospodárstva SR zostáva pre obdobie rokov 2016 až 2020 zásadné odklonenie odpadov od ich zneškodňovania skládkovaním obzvlášť pre komunálne odpady.

Opatrenia na dosiahnutie hlavného cieľa odpadového hospodárstva

- O1. Implementovať do praxe princíp rozšírenej zodpovednosti výrobcov pre nasledovné vyhradené výrobky: elektrozariadenia, batérie a akumulátory, obaly, vozidlá, pneumatiky a neobalové výrobky,
- O2. zvýšiť úroveň triedeného zberu pre recyklovateľné druhy komunálnych odpadov, najmä pre papier a lepenku, sklo, plasty, kovy a biologicky rozložiteľné komunálne odpady tak, aby boli splnené ciele pre triedený zber komunálnych odpadov,
- O3. zvýšiť recykláciu stavebných odpadov a odpadov z demolácií vrátane činnosti spätného zasypávania tak, aby bol splnený cieľ recyklácie,
- O4. v spolupráci s Ministerstvom hospodárstva Slovenskej republiky zaviesť podporu používania materiálov získaných z recyklovaných odpadov na výrobu výrobkov a zlepšenie trhových podmienok pre takéto materiály,
- O5. podporovať financovanie projektov na opätovné používanie a prípravu opätovného používania v komunálnej sfére, napr. tzv. „centrá opätovného používania“,
- O6. zlepšenie stavu informovanosti obyvateľov a všetkých subjektov pôsobiacich v odpadovom hospodárstve o nevyhnutnosti a možnostiach zberu, opätovného používania a recyklácie odpadov, ako aj používania výrobkov, ktoré sú vyrobené recykláciou zavedením účinných a všeobecne prístupných informačných systémov a vedením lokálnych a národných informačných kampaní,
- O7. zvýšenie kontrolnej činnosti všetkých orgánov štátneho dozoru odpadového hospodárstva a obcí za účelom dodržiavania právnych predpisov upravujúcich oblasť odpadového hospodárstva.

Územný plán VÚC Trenčianskeho kraja – Zmeny a doplnky č. 2, schválený 25.11.2011

V záväznej časti definuje záväzné regulatívy územného rozvoja Trenčianskeho kraja:

9.1 V oblasti odpadového hospodárstva

9.1.1 Riešiť zneškodňovanie odpadov na území kraja v súlade so schváleným Programom odpadového hospodárstva SR, pričom v jeho v intenciách rozpracovať Program odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja. Usmerňovať odpadové hospodárstvo v zmysle znižovania negatívnych vplyvov na životné prostredie zo starých skládok odpadov a ďalších environmentálnych záťaží.

9.1.2 Riešiť budovanie zberných stredísk na vyseparované zložky z komunálneho odpadu v mestách a obciach kraja a budovanie kompostární v súlade s právnymi predpismi EU

9.1.3 Riešiť vybudovanie nových etáp existujúcich skládok odpadov v súlade s právnymi predpismi.

9.1.4 Podporovať vo všetkých oblastiach vzniku odpadov separovaný zber pre rozvoj recyklácie materiálov zo zhodnotiteľských odpadov.

9.1.5 Celoplošne rozšíriť separovaný zber odpadov s čo najväčším počtom separovaných zložiek (papier, sklo, plasty, kovy a BRO).

9.1.6 Zvyšovať množstvo biologicky rozložiteľného odpadu (zo všetkých zdrojov) zhodnocovaného aeróbnym alebo anaeróbnym spôsobom (kompostovaním, resp. spracovaním na bioplyn).

9.1.7 Uprednostniť spaľovanie energeticky využiteľných odpadov pred skládkovaním, a to len v prípade, že nie je možné tieto odpady materiálovo zhodnotiť.

9.1.8 Povoľovať nové zariadenia na spaľovanie odpadov za podmienky energetického využitia a zároveň tieto odpady nie je možné materiálovo zhodnotiť.

9.1.9 Zabezpečiť zneškodňovanie nebezpečných odpadov z priemyslu a zdravotníctva určených na spaľovanie na vyhovujúcich zariadeniach spĺňajúcich stanovené emisné limity.

9.1.10 Minimalizovať množstvo kalov z ČOV ukladaných na skládky.

9.1.11 Riešiť skládkovanie odpadov na existujúcich a navrhovaných veľkokapacitných regionálnych skládkach s vyhovujúcimi technickými podmienkami a v územiach vhodných pre umiestňovanie skládok odpadov a v ktorých sa prirodzene zabezpečuje minimalizácia rizík ohrozenia zdravia obyvateľov a znečistenia zložiek životného prostredia (najmä zásob a kvality podzemných vôd):

- a) skládka Veronika v k. ú. Dežerice v okrese Bánovce nad Bebravou,
- b) skládka Luštek v k. ú. Dubnica nad Váhom v okrese Ilava,
- c) skládka Lieskovec v k. ú. Dubnica nad Váhom(Prejta) v okrese Ilava,
- d) skládka Kostolné - Hrašné v k. ú. Kosotlné v okrese Myjava,
- e) skládka Borina v k. ú. Livinské Opatovce a Chudá Lehota v okrese Partizánske,
- f) skládka TKO Brodzany v k. ú. Brodzany v okrese Partizánske,
- g) skládka TKO a PTO Handlová v k. ú. Handlová v okrese Prievidza,
- h) skládka Prievidza - Ploštiny v k. ú. Veľká Lehôtka a Prievidza v okrese Prievidza,
- i) skládka stabilizátu v k. ú. Zemianske Kostolany, Vieska a Bystričany v okrese Prievidza,
- j) skládka Vyšehradné v k. ú. Nitrianske Pravno v okrese Prievidza,
- k) skládka Podstránie v k. ú. Lednické Rovne v okrese Púchov.

Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Trenčianskeho samosprávneho kraja 2013-2023

PHSR Trenčianskeho kraj deklaruje opatrenia:

Opatrenie 5.1 UDRŽATEĽNÉ VYUŽÍVANIE PRÍRODNÝCH ZDROJOV
PROSTREDNÍCTVOM ROZVOJA ENVIRONMENTÁLNEJ INFRAŠTRUKTÚRY

Aktivita 5.1.1 Investovanie do sektora odpadového hospodárstva

Aktivita má za cieľ dosiahnuť zvýšenie miery zhodnocovania odpadov so zameraním na ich prípravu na opätovné použitie a recykláciu a podporiť predchádzanie vzniku odpadov.

Uvedený cieľ bude napĺňaný prostredníctvom:

- Podpory nástrojov informačného charakteru so zameraním na predchádzanie vzniku odpadov, na podporu triedeného zberu odpadov a zhodnocovania odpadov
- Prípravy na opätovné použitie a zhodnocovanie so zameraním na recykláciu nie nebezpečných odpadov vrátane podpory systémov triedeného zberu komunálnych odpadov a podpory predchádzania vzniku biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov
- Prípravy na opätovné použitie a recykláciu nebezpečných odpadov.

Aktivita: 5.1.2 Investovanie do sektora vodného hospodárstva

Aktivita má za cieľ zlepšiť odvádzanie a čistenie komunálnych odpadových vôd a taktiež zvýšiť spoľahlivosť úpravy vody odoberanej z veľkokapacitných zdrojov povrchových vôd v záujme zvýšenia bezpečnosti dodávky pitnej vody verejnými vodovodmi. Dôležitou súčasťou je budovanie vodovodov. Za účelom dosiahnutia dobrého stavu podzemných a povrchových vôd je potrebné dbať na pozdĺžnu a laterálnu kontinuitu vodných tokov a odstraňovanie bariér vo vodných tokoch, čím zároveň dochádza k podpore biodiverzity a zabezpečeniu ekosystémových služieb na vodných tokoch. V zásobovaní obyvateľstva pitnou vodou je dôležité dobudovanie vodovodov v oblastiach, v ktorých v súčasnosti nie je zavedený vodovod, v oblasti kanalizácií a ČOV je prioritou budovanie kanalizácií v obciach, kde je vodný zdroj, ktorý slúži na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Z priestorového hľadiska je potrebné vyrovnanie rozdielov v rámci kraja v stupni odkanalizovania územia, tzn. podpora projektov v okresoch s nižším stupňom napojenosti obyvateľstva na kanalizačnú sieť (Púchov, Nové Mesto n/V, Bánovce nad Bebravou).

Aktivita: 5.1.3 Zlepšenie stavu ochrany druhov a biotopov a posilnenie biodiverzity, najmä v rámci sústavy Natura 2000

Uvedená aktivita je zameraná na dobudovanie a zabezpečenie starostlivosti o sústavu Natura 2000 (najmä prípravou a realizáciou dokumentov starostlivosti o osobitne chránené časti prírody a krajiny), zlepšenie stavu ekosystémov prostredníctvom zabezpečenia funkčného systému monitoringu a reportingu na úseku ochrany prírody a krajiny, znížením zastúpenia invázných druhov rastlín a budovaním zelenej infraštruktúry, čím zároveň prispieva k zmierneniu dôsledkov zmeny klímy a k prispôbovaniu sa takejto zmene.

Aktivita 5.1.4 Zlepšenie stavu životného prostredia v mestských oblastiach

V rámci tejto aktivity ide najmä o zlepšenie kvality ovzdušia a sanáciu lokalít s evidovanými environmentálnymi záťažami v mestskom prostredí, ako aj v opustených priemyselných lokalitách (vrátane oblastí, ktoré prechádzajú zmenou). Oblasť ochrany ovzdušia zahŕňa opatrenia zamerané na zníženie množstva emisií znečisťujúcich látok v ovzduší, najmä technické a technologické opatrenia na zdrojoch znečisťovania ovzdušia. Na kvalitu ovzdušia však vplýva celý rad faktorov ako napr. doprava, cezhraničný prenos, prašnosť z pôdy a nespevnených plôch, zo stavebnej činnosti a pod. Významnou z hľadiska kvality života v mestských oblastiach je i úroveň hladiny hluku, ktorú je potrebné korigovať výstavbou protihlukových stien. V oblasti environmentálnych záťaží je hlavným cieľom aktivity zamedziť prípadnému ohrozeniu zdravia miestnych obyvateľov prostredníctvom sanácie v oblasti environmentálnych záťaží.

OPATRENIE 5.2 ADAPTÁCIA NA NEPRIAZNIVÉ DÔSLEDKY ZMENY KLÍMY

Aktivita 5.2.1 Podpora investícií na prispôsobovanie sa zmene klímy vrátane ekosystémových prístupov

K najvýznamnejším prejavom zmeny klímy z hľadiska občanov patria jednoznačne povodne a dlhé obdobia sucha. Aktivita sa zameriava na vysporiadanie sa s týmito čoraz častejšie sa prejavovanými fenoménmi. V oblasti predchádzania povodní ide najmä o preventívne a adaptačné opatrenia, ktoré majú za cieľ znížiť riziko vzniku veľkých povodní spôsobujúcich značné škody na krajine a majetku, či vážne ohrozujúcich samotné obyvateľstvo postihnutých oblastí. Opatrenia budú realizované na vodných tokoch, mimo vodných tokov a v intravilánoch obcí. Uprednostňované sú zelené riešenia umožňujúce spomalenie odtoku vody, jej zadržiavanie v krajine pred projektmi sivej infraštruktúry ako lepšia environmentálna voľba. Opatrenia umožňujúce vsakovanie a zadržiavanie zrážkovej vody sú schopné spoločne s prvkami zelenej infraštruktúry zmiernovať prejavy extrémne vysokých teplôt a s tým spojených období sucha. Zadržiavaním vody v krajine dochádza k pozitívnemu ovplyvneniu mikroklimatických podmienok v intravilánoch miest.

S rizikom povodní súvisí aj riziko uvoľnenia nebezpečných látok do okolitého prostredia v závislosti od geotechnickej stability uzavretých a opustených úložísk ťažobného odpadu. Preto je v rámci ochrany pred nepriaznivými dôsledkami zmeny klímy potrebné úložisko ťažobného odpadu rekultivovať na mieste jeho výskytu tak, aby odolalo meniacim sa klimatickým podmienkam, najmä prívalovým dažďom alebo povodňami.

OPATRENIE 5.3 PODPORA RIADENIA RIZÍK, RIADENIA MIMORIADNYCH UDALOSTÍ A ODOLNOSTI PROTI MIMORIADNYM UDALOSTIAM OVPLYVNENÝM ZMENOU KLÍMY

Aktivita 5.3.1 Podpora investícií na riešenie osobitných rizík, zabezpečiť predchádzanie vzniku katastrof a vyvíjanie systémov zvládania katastrof

Cieľom aktivity je zvýšiť pripravenosť územia na vznik mimoriadnej udalosti ovplyvnenej zmenou klímy prostredníctvom ich komplexného monitorovania. Zároveň táto aktivita rieši sekundárne problémy spôsobené prejavmi zmeny klímy, konkrétne riziká spojené s výdatnými dažďami, ktoré môžu spôsobovať okrem vzniku povodní aj možný vznik zosuvov, ktoré sa objavujú čoraz častejšie na územiach, ktoré nimi v minulosti neboli postihnuté. Cieľom aktivity je prispieť k zníženiu rizika zosuvov pôdy.

OPATRENIE 5.4 ENERGETICKY EFEKTÍVNE NÍZKOUHLÍKOVÉ HOSPODÁRSTVO VO VŠETKÝCH SEKTOROCH

Aktivita 5.4.1 Podpora výroby a distribúcie energie z obnoviteľných zdrojov

Aktivita je zameraná na podporu perspektívnych a inovatívnych technológií využívajúcich OZE, čím sa zvýši výroba tepla a elektriny z OZE.

Aktivita 5.4.2 Zvýšenie podielu OZE na hrubej konečnej energetickej spotrebe kraja

Aktivita je zameraná na:

- výstavbu zariadení využívajúcich biomasu prostredníctvom rekonštrukcie a modernizácie existujúcich energetických zariadení s maximálnym tepelným príkonom 20 MW na báze fosílnych palív.
- výstavbu zariadení na: výrobu biometánu; využitie vodnej energie; využitie aerotermálnej, hydrotermálnej alebo geotermálnej energie s použitím tepelného

- čerpadla; využitie geotermálnej energie priamym využitím na výrobu tepla a prípadne aj v kombinácii s tepelným čerpadlom; výrobu a energetické využívanie bioplynu 122, skládkového plynu a plynu z čistiarní odpadových vôd;
- inštaláciu malých zariadení na využívanie OZE.

Aktivita 5.4.3 Zníženie energetickej náročnosti a zvýšenie využívania OZE v podnikoch

Uvedená aktivita zahŕňa opatrenia pre zabezpečenie energetických auditov v MSP a implementáciu opatrení z energetických auditov.

Aktivita 5.4.4.: Podpora energetickej efektívnosti, inteligentného riadenia energie a využívania energie z obnoviteľných zdrojov vo verejných infraštruktúrach, vrátane verejných budov a v sektore bývania

Aktivita je zameraná na zníženie spotreby energie pri prevádzke verejných budov, a to opatreniami na zníženie energetickej náročnosti verejných budov, systémovým prístupom pri zásobovaní teplom z efektívnych systémov CZT a zvýšeniu podielu OZE pri spotrebe energie v budovách.

Aktivita 5.4.5.: Podpora nízkouhlíkových stratégií

Aktivita má za cieľ podporovať obce a iné verejné subjekty, aby prijímali nízkouhlíkové stratégie s jasnými cieľmi a s dôrazom na ochranu ŽP, čo je základným predpokladom systematického znižovania emisií skleníkových plynov so zohľadnením regionálnych a lokálnych podmienok v súlade so smernicou 2012/27/EÚ o energetickej efektívnosti. Zvyšovanie informovanosti všetkých cieľových skupín v tejto oblasti je ďalšou prioritou tejto aktivity.

Aktivita 5.4.6.: Podpora využívania vysokoúčinnnej kombinovanej výroby tepla a elektrickej energie na základe dopytu po využiteľnom teple

Z dôvodu udržania a zvýšenia podielu dodaného tepla vyrobeného vysokoúčinnnou kombinovanou výrobou je potrebné podporiť rozvoj efektívnych systémov CZT v súvislosti s plnením cieľov a požiadaviek vyplývajúcich zo smernice 2012/27/EÚ o energetickej efektívnosti. V rámci uvedenej aktivity budú preto podporované najmä opatrenia zamerané na výstavbu, rekonštrukciu a modernizáciu rozvodov tepla. Aktivita má za cieľ rozvoj účinnejších systémov centralizovaného zásobovania teplom založených na dopyte po využiteľnom teple.

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)

Návrh programu odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja je vypracovaný v súlade s Programom odpadového hospodárstva SR na roky 2016 - 2020, ktorý schválila vláda dňa 14.10.2015. 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 vytýčených v záväznej časti programu odpadového hospodárstva kraja je predpoklad k zlepšovaniu stavu jednotlivých zložiek životného prostredia, s predpokladaným pozitívnym vplyvom na zdravotný stav obyvateľstva. *Tento POH Trenčianskeho kraja bol 24.2.2016 zverejnený na webovom sídle www.enviroportal.sk.*

Záväzná časť programu Trenčianskeho kraja obsahuje:

- ciele a opatrenia pre odpadové hospodárstvo vo všeobecnosti do roku 2020
- cieľové smerovanie nakladania s určenými prúdmi odpadov a množstvami odpadov v určenom čase a opatrenia na ich dosiahnutie,
- cieľové smerovanie nakladania s polychlórovanými bifenyli a zariadeniami obsahujúcimi polychlórované bifenyly v určenom čase a opatrenia na ich dosiahnutie,
- osobitnú kapitolu o nakladaní s obalmi a odpadom z obalov vrátane podpory preventívnych opatrení a systémov opätovného použitia obalov.
- stratégiu obmedzovania ukladania BRO na skládky odpadov a opatrenia na zvýšenie podielu zhodnocovania BRO
- podporu preventívnych opatrení a systémov opätovného použitia obalov

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

Komunálne odpady

Stanovenie cieľov pre komunálne odpady vychádza z rámcovej smernice o odpade, na základe ktorej boli pre komunálne odpady stanovené nasledovné ciele:

- ⇒ do roku 2020 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 50 % hmotnosti,

Pre splnenie cieľa 50 %-nej recyklácie komunálnych odpadov je nevyhnutné zásadné zvýšenie úrovne triedeného zberu recyklovateľných zložiek komunálnych odpadov, predovšetkým papiera a lepenky, skla, plastov, kovov a biologicky rozložiteľných

komunálnych odpadov. Z dôvodu, že vytriedené zložky komunálnych odpadov nie sú 100 %-ne recyklovateľné, čo súvisí s kvalitou surovín pre recyklačný proces, musia byť ciele pre mieru triedeného zberu komunálnych odpadov vyššie ako samotný cieľ recyklácie. Ciele pre triedený zber komunálnych odpadov sú stanovené v tab. č. 26:

Tab. č. 26 Ciele pre triedený zber komunálnych odpadov

Roky	2016	2017	2018	2019	2020
Miera triedeného zberu	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %

Zdroj: POH TNSK 2016-2020

Opatrenia na dosiahnutie cieľov

Implementovať princíp rozšírenej zodpovednosti výrobcov do systému triedeného zberu komunálnych odpadov pre zložky komunálnych odpadov, na ktoré sa uplatňuje princíp rozšírenej zodpovednosti výrobcov.

Biologicky rozložiteľné komunálne odpady

Na základe požiadaviek smernice 1999/31/ES o skládkach odpadu platí pre biologicky rozložiteľné komunálne odpady cieľ do roku 2020 znížiť množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 35 % z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995.

Opatrenia na dosiahnutie cieľov

Podporovať projekty zamerané na budovanie malých kompostární v obciach, v ktorých je budovanie takýchto zariadení účelné, O13. v súlade s Programom predchádzania vzniku odpadu v SR na roky 2014-2018 prijať v spolupráci s tretím sektorom národný program domáceho kompostovania so stanovením metodiky na výpočet množstva biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov, ktoré sú kompostované v domácnostiach.

Podporovať projekty na predchádzanie vzniku biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov formou domáceho a komunitného kompostovania.

Pokračovať v zavádzaní triedeného zberu kuchynského, reštauračného odpadu a biologicky rozložiteľných odpadov z verejnej a súkromnej zelene a záhrad na základe štandardov triedeného zberu pre biologicky rozložiteľné komunálne odpady.

Podporovať projekty na modernizáciu existujúcich kompostární a bioplynových staníc o hygienizačné jednotky umožňujúce spracovávanie biologicky rozložiteľných kuchynských a reštauračných odpadov.

Podporovať projekty zamerané na budovanie bioplynových staníc, ktoré budú bioplyn vyrábať v prevažnej miere z kuchynských a reštauračných komunálnych biologicky rozložiteľných odpadov a vyrobený plyn buď budú priamo premieňať na elektrickú energiu a teplo v kogeneračných jednotkách ako súčasť technológie, alebo ďalej spracovávať na výrobu bio-metánu.

Podporiť výstavbu zariadení na výrobu alternatívnych palív vyrobených z odpadov.

Zaistiť využitie vhodných technológií na použitie alternatívnych palív vyrobených z odpadov.

Podporiť zvýšenie odbytu produktov zhodnocovania biologicky rozložiteľných odpadov implementáciou „Akčného plánu na podporu umiestnenia kompostov z biologických rozložiteľných odpadov na trhu“ do praxe.

Biologicky rozložiteľné priemyselné odpady

Ciele pre biologicky rozložiteľné priemyselné odpady sa stanovujú pre všetky biologicky rozložiteľné odpady okrem komunálnych biologicky rozložiteľných odpadov a čistiarenských kalov z čistenia komunálnych odpadových vôd a odpadových vôd s podobnými vlastnosťami ako komunálne odpadové vody. Pre biologicky rozložiteľné priemyselné odpady sú ciele do roku 2020 stanovené v tab. č. 27:

Tab. č. 27 Ciele pre biologicky rozložiteľné priemyselné odpady

Nakladanie	2018	2020
Materiálové zhodnocovanie	70 %	75 %
Energetické zhodnocovanie	10 %	10 %
Skládkovanie	7 %	5 %
Iné nakladanie	13 %	10 %

Zdroj: POH TNSK 2016-2020

Opatrenia na dosiahnutie cieľov

Podporovať projekty zamerané na budovanie bioplynových staníc, ktoré budú bioplyn vyrábať výlučne alebo v prevažnej miere z biologicky rozložiteľných odpadov.

Papier a lepenka

Ciele do roku 2020 pre papier a lepenku sú stanovené predovšetkým za účelom zvyšovania materiálového zhodnocovania tohto prúdu odpadu. Do roku 2020 je cieľ materiálového zhodnocovania odpadov z papiera a lepenky stanovený na 70 % vzhľadom na skutočnosť, že zberový papier je jednou z najvýznamnejších druhotných surovín na Slovensku a podľa údajov Recyklačného fondu podniky celulózo-papierenského priemyslu majú ročnú kapacitu na materiálové spracovanie zberového papiera cca 320 000 ton, čo značí nevyužitý potenciál spracovateľských kapacít. Zároveň je potrebné pri tejto komodite pokračovať v trende znižovania skládkovania, keďže papier a lepenka spĺňajú definíciu biologicky rozložiteľných odpadov a musia byť odklonené od skládok odpadov.

Tab. č. 28 Ciele pre odpady z papiera a lepenky

Nakladanie	2018	2020
Materiálové zhodnocovanie	55 %	70 %
Energetické zhodnocovanie	10 %	15 %
Skládkovanie	3 %	2 %
Iné nakladanie	32 %	13 %

Zdroj: POH TNSK 2016-2020

Opatrenia na dosiahnutie cieľov

Zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov s cieľom dosiahnuť do roku 2020 v rámci TN kraja minimálne 24 ton vytriedeného papiera a lepenky z komunálnych odpadov, čo je 60 % z celkového množstva.

Podporovať technológie zamerané na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie zberového papiera progresívnymi technológiami na zhodnocovanie odpadov z papiera a lepenky, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT),

Podporiť nové projekty zamerané na riešenie zhodnocovania a recyklácie papierov z vlnitej lepenky.

Sklo

Zvýšenie recyklácie odpadov zo skla je vzhľadom na vysoký podiel odpadového skla z triedeného zberu komunálnych odpadov veľmi dôležitým cieľom pre dosiahnutie cieľa recyklácie v zmysle požiadavky rámcovej smernice o odpade. Analýza vzniku a nakladania s odpadovým sklom preukázala za uplynulé obdobie vysoký podiel skládkovaných odpadov zo skla. Skládkovanie odpadového skla je do roku 2020 potrebné znížiť na úroveň 10 %. Ciele pre odpady zo skla do roku 2020 sú uvedené v tab. č. 29:

Tab. č. 29 Ciele pre odpady zo skla

Nakladanie	2018	2020
Materiálové zhodnocovanie	60 %	80 %
Energetické zhodnocovanie	0 %	0 %
Skládkovanie	20 %	10 %
Iné nakladanie	20 %	10 %

Zdroj: POH TNSK 2016-2020

Opatrenia na dosiahnutie cieľov

Zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov s cieľom dosiahnuť do roku 2020 minimálne 90 000 ton vytriedeného skla z komunálnych odpadov v rámci celej SR,

Podporovať nové technológie a budovanie kapacít na technologickú úpravu a recykláciu v súčasnosti nerecyklovateľných druhov odpadového skla z komunálneho odpadu a špeciálnych druhov odpadového skla,

Uplatňovať nariadenie Komisie č. 1179/2012, ktorým sa ustanovujú kritériá umožňujúce určiť, kedy drvené sklo prestáva byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES.

Plasty

Cieľom pre plastové odpady je:

⇒ do roku 2020 dosiahnuť 55 % materiálového zhodnotenia a zníženie skládkovania plastových odpadov na 5 %.

V SR sú vybudované dostatočné spracovateľské kapacity, ktoré umožňujú dosiahnutie stanoveného cieľa. Podľa odborných odhadov sú v SR ročné recyklačné kapacity na všetky druhy plastových odpadov minimálne na úrovni 150 tis. ton.

Tab. č. 30 Ciele pre plastové odpady

Nakladanie	2018	2020
Materiálové zhodnocovanie	50 %	55 %
Energetické zhodnocovanie	10 %	15 %
Skládkovanie	10 %	5 %
Iné nakladanie	30 %	25 %

Zdroj: POH TNSK 2016-2020

Opatrenia na dosiahnutie cieľov

Zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov s cieľom dosiahnuť do roku 2020 minimálne 110 000 ton vytriedených plastov z komunálnych odpadov v SR,

Podporovať technológie zamerané na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadov z plastov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT), na základe posúdenia existujúcich recyklačných kapacít,

Nepodporovať technológie na katalytické chemické štiepenie plastov,
 Podporiť technológie na zvyšovanie technickej úrovne existujúcich recyklačných zariadení, za účelom zvýšenia podielu nových výrobkov na báze recyklátov,
 Podporovať technológie na recykláciu problémových druhov plastov zo spracovania starých vozidiel a odpadov z elektrických a elektronických zariadení a zmesových plastov.

Železné a neželezné kovy

Odpady zo železných a neželezných kovov dosahujú dlhodobo vysokú mieru zhodnotenia a recyklácie. Stanovený cieľ je:

⇒ do roku 2020 je dosiahnuť ich materiálové zhodnocovanie na úroveň 90 % s nulovým energetickým zhodnocovaním a postupným znižovaním skládkovania na úroveň maximálne 1 %.

Vzhľadom na existujúce spracovateľské kapacity ako aj na hustú sieť zberných a výkupní odpadov, ktoré sa zameriavajú predovšetkým na odpady zo železných a neželezných kovov, bude dosiahnutie cieľov materiálového zhodnocovania závisieť predovšetkým na správnom uplatňovaní stavu konca odpadu podľa nariadenia Rady č. 333/2011, ktorým sa ustanovujú kritériá na určenie toho, kedy určité druhy kovového šrotu prestávajú byť odpadom podľa smernice EP a Rady 2008/98/ES a nariadenia Komisie č. 715/2013, ktorým sa ustanovujú kritériá umožňujúce určiť, kedy medený šrot prestáva byť odpadom podľa smernice EP a Rady 2008/98/ES.

Tab. č. 31 Ciele pre železné a neželezné kovy

Nakladanie	2018	2020
Materiálové zhodnocovanie	80 %	90 %
Energetické zhodnocovanie	0 %	0 %
Skládkovanie	1 %	1 %
Iné nakladanie	19 %	9 %

Zdroj: POH TNSK 2016-2020

Opatrenia na dosiahnutie cieľov

Podporovať technológie zamerané na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadov zo železných a neželezných kovov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT) na základe posúdenia existujúcich recyklačných kapacít,

Uplatňovať pre oblasť odpadov zo železných a neželezných kovov Nariadenie Rady č. 333/2011, ktorým sa ustanovujú kritériá na určenie toho, kedy určité druhy kovového šrotu prestávajú byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES a nariadenie Komisie č. 715/2013, ktorým sa ustanovujú kritériá umožňujúce určiť, kedy medený šrot prestáva byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES.

Odpady z obalov

Na základe požiadaviek smernice Európskeho parlamentu a 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 EP 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

a smernice Komisie 2013/2/EÚ zo 7. februára 2013 je v oblasti nakladania s odpadmi z obalov cieľom dosiahnuť miery zhodnocovania a recyklácie uvedené v tab. č. 32:

Tab. č. 32 Ciele pre odpady z obalov

a) celkovú mieru zhodnocovania najmenej vo výške 60 % hmotnosti odpadov z obalov,		
b) celkovú mieru recyklácie najmenej vo výške 55 % a najviac vo výške 80 % celkovej hmotnosti odpadov z obalov,		
c) mieru zhodnocovania pre jednotlivé obalové materiály (prúdy odpadov) najmenej vo výške:		
1.	60 %	hmotnosti sklenených odpadov z obalov,
2.	68 %	hmotnosti papierových odpadov z obalov (vrátane kartónu a lepenky),
3.	55 %	hmotnosti kovových odpadov z obalov,
4.	48 %	hmotnosti plastových odpadov z obalov,
5.	35 %	hmotnosti drevených odpadov z obalov,
d) mieru recyklácie pre jednotlivé obalové materiály (prúdy odpadov) najmenej vo výške:		
1.	60 %	hmotnosti sklenených odpadov z obalov,
2.	60 %	hmotnosti papierových odpadov z obalov (vrátane kartónu a lepenky),
3.	55 %	hmotnosti kovových odpadov z obalov,
4.	45 %	hmotnosti plastových odpadov z obalov,
5.	25 %	hmotnosti drevených odpadov z obalov.

Zdroj: POH TNSK 2016-2020

V apríli 2015 bola Európskym parlamentom prijatá smernica EP a Rady, ktorou sa mení smernica 94/62/ES o obaloch a odpadoch z obalov s cieľom znížiť spotrebu ľahkých plastových tašiek. Všeobecným cieľom tejto smernice je obmedziť negatívne vplyvy na životné prostredie (najmä z hľadiska nadmerného výskytu týchto tašiek v prostredí), podporiť predchádzanie vzniku odpadu a efektívnejšie využívanie zdrojov a zároveň obmedziť negatívne sociálno-ekonomické vplyvy. Konkrétnejším cieľom je obmedziť spotrebu plastových tašiek s hrúbkou menšou ako 50 mikrónov (0,05 mm) v EÚ. Smernica zavádza povinnosť pre všetky členské štáty znížiť spotrebu ľahkých plastových tašiek a umožňuje im, aby si stanovili vlastné vnútroštátne ciele týkajúce sa znižovania spotreby a zvolili si opatrenia na dosiahnutie týchto cieľov. SR má možnosť prijať opatrenia, ktoré zahŕňajú jednu alebo obidve možnosti:

Opatrenia na dosiahnutie cieľov

Opatreniami zabezpečiť aby úroveň ročnej spotreby nepresiahne 90 ľahkých plastových tašiek na obyvateľa k 31. decembru 2019 a 40 ľahkých plastových tašiek na obyvateľa k 31. decembru 2025 alebo rovnocenné ciele stanovené v jednotkách hmotnosti. Veľmi ľahké plastové tašky sa môžu vylúčiť z vnútroštátnych cieľov pre spotrebu, alebo b) prijatie nástrojov, ktorými sa zabezpečí, že od 31. decembra 2018 sa ľahké plastové tašky nebudú na mieste predaja tovaru a výrobkov poskytovať zdarma, pokiaľ sa nezavedú rovnako účinné nástroje. Veľmi ľahké plastové tašky sa môžu z týchto opatrení vylúčiť.

Stavebný odpad a odpad z demolácií

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

- ⇒ do roku 2020 zvýšiť prípravu na opätovné použitie, recykláciu a ostatnú konverziu materiálu vrátane zasypávacích prác použitím odpadu z bezpečných konštrukcií a sutí z demolácií ako náhrady za iné materiály, bez využívania prirodzene sa vyskytujúceho

materiálu definovaného v kategórii 17 05 04 v zozname odpadov, najmenej na 70 % podľa hmotnosti.

Pre overovanie plnenia miery recyklácie stavebného odpadu a odpadu z demolácií bude potrebné sledovať výlučne druhy stavebných odpadov v kategórii „ostatné“ s vylúčením výkopových zemín (17 05 04 a 17 05 06).

Opatrenia na dosiahnutie cieľov

Pri stavebných prácach financovaných z verejných zdrojov (predovšetkým pri výstavbe dopravných komunikácií a infraštruktúry) využívať upravený stavebný a demolačný odpad, stavebné materiály a výrobky, pri ktorých výrobe bol zhodnotený odpad (materiálovo alebo energeticky) za podmienky, že spĺňajú funkčné a technické požiadavky, prípadne stavebné výrobky pripravené zo stavebných a demolačných odpadov alebo vedľajších produktov výroby; túto požiadavku zahrnúť do podmienok verejného obstarávania,

Podporovať technológie na zvýšenie miery recyklácie stavebných odpadov do výstupných produktov s vyššou pridanou hodnotou,

Nepodporovať technológie na zhodnocovanie stavebných odpadov a odpadov z demolácií určených na primárne drvenie.

Odpadové pneumatiky

Cieľom pre odpadové pneumatiky je:

- ⇒ do roku 2020 dosiahnuť mieru materiálového zhodnocovania na úroveň 80 % s 15 % energetickým zhodnocovaním a postupným znižovaním skládkovania na úroveň maximálne 1 %.

Tab. č. 33 Ciele pre odpadové pneumatiky

Nakladanie	2018	2020
Zhodnocovanie materiálové	75 %	80 %
Zhodnocovanie energetické	10 %	15 %
Skládkovanie	1 %	1 %
Iný spôsob nakladania	14 %	4 %

Zdroj: POH TNSK 2016-2020

Opatrenia na dosiahnutie cieľov

Podporovať technológie na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadových pneumatík, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT).

Staré vozidlá

Pre staré vozidlá stanovujú nasledovné ciele:

- ⇒ dosiahnuť v období rokov 2016 – 2020 záväzné limity pre rozsah opätovného použitia častí starých vozidiel, zhodnocovania odpadov zo spracovania starých vozidiel a recyklácie starých vozidiel uvedené v tab. č. 34

Tab. č. 34 Záväzné limity 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. január 2015 a nasledujúce roky
	všetky vozidlá

Opätovné použitie častí starých vozidiel a zhodnocovanie odpadov zo spracovania starých vozidiel	95 %
Opätovné použitie častí starých vozidiel a recyklácia starých vozidiel	85 %

Zdroj: POH TNSK 2016-2020

Opatrenia na dosiahnutie cieľov

Zabezpečiť implementáciu nového informačného systému o odpadoch a jeho prepojenie s existujúcim elektronickým systémom evidencie prevzatých starých vozidiel na spracovanie,

Nepodporovať budovanie nových kapacít na spracovanie starých vozidiel,

Podporovať technológie na zhodnocovanie problémových odpadov zo spracovania starých vozidiel (napr. čalúnenie, penové odpady, odpady z gumy, kompozitné materiály a pod.).

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 40 % pre rok 2015 a 45 % pre rok 2016;
- ⇒ dosiahnuť zber použitých automobilových batérií a akumulátorov vo výške trhového podielu batérií uvedených na trh SR výrobcom automobilových batérií a akumulátorov v predchádzajúcom kalendárnom roku
- ⇒ dosiahnuť zber použitých priemyselných batérií a akumulátorov vo výške trhového podielu batérií uvedených na trh SR výrobcom priemyselných batérií a akumulátorov v predchádzajúcom kalendárnom roku
- ⇒ cieľ recyklácie použitých batérií a akumulátorov je 100 % z množstva vyzbieraných použitých batérií a akumulátorov za predchádzajúci kalendárny rok;
- ⇒ 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

Opatrenia na dosiahnutie cieľov

Podporiť technológie na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie a spracovanie použitých batérií a akumulátorov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT) na základe posúdenia existujúcich recyklačných a spracovateľských kapacít,

Podporiť projekty na výskum a vývoj v oblasti recyklácie a zhodnocovania použitých Pb batérií a akumulátorov,

Dôsledne kontrolovať inštitút prípravy na opätovné používanie pre oblasť použitých batérií a akumulátorov.

Elektrozariadenia a elektroodpad

Cieľom pre odpady z elektrických a elektronických zariadení je dosiahnuť pri spracovaní jednotlivých kategórií OEEZ mieru zhodnotenia a mieru recyklácie podľa tab. č. 31.

Cieľ zberu elektroodpadu je rozsah zberu, ktorý musí SR v súlade s princípom rozšírenej zodpovednosti výrobcov elektrozariadení v danom kalendárnom roku dosiahnuť, stanovený v minimálnom hmotnostnom rozsahu elektroodpadu podľa tab. č. 35.

Tab. č. 35 Minimálne ciele zhodnocovania recyklácie pre odpady z elektrických a elektronických zariadení

Minimálne ciele platné podľa kategórie od 15. augusta 2015 do 14. augusta 2018, ktoré sa vzťahujú na kategórie uvedené v prílohe č. 6 časti I nového zákona o odpadoch		
Kategória	Miera zhodnotenia	Miera recyklácie
1. Veľké domáce spotrebiče	85 %	80 %
2. Malé domáce spotrebiče	75 %	55 %
3. Informačné technológie a telekomunikačné zariadenia	80 %	70 %
4. Spotrebná elektronika a fotovoltaické panely	80 %	70 %
5. Osvetľovacie zariadenia a svetelné zdroje	75 %	55 %
- z toho plynové výbojky	-	80 %
6. Elektrické a elektronické nástroje	75 %	55 %
7. Hračky zariadenia určené na športové a rekreačné účely	75 %	55 %
8. Zdravotnícke prístroje	75 %	55 %
9. Prístroje na monitorovanie a kontrolu	75 %	55 %
10. Predajné automaty	85 %	80 %
Minimálne ciele platné podľa kategórie od 15. augusta 2018, ktoré sa vzťahujú na kategórie uvedené v prílohe č. 6 časti II nového zákona o odpadoch		
Kategória	Miera zhodnotenia	Miera recyklácie
1. Zariadenia na tepelnú výmenu	85 %	80 %
2. Obrazovky, monitory a zariadenia, ktoré obsahujú obrazovky s povrchom väčším ako 100 cm ²	80 %	70 %
3. Svetelné zdroje	-	80 %
4. Veľké zariadenia (s akýmkoľvek vonkajším rozmerom viac ako 50 cm) vrátane, ale nielen: domácich spotrebičov; IT a telekomunikačných zariadení; spotrebnej elektroniky; svietidiel; zariadení na prehrávanie zvuku alebo obrazu, hudobných zariadení; elektrického a elektronického náradia; hračiek, zariadení na rekreačné a športové účely; zdravotníckych pomôcok; prístrojov na monitorovanie a kontrolu; predajných automatov; zariadení na výrobu elektrických prúdov. Do tejto kategórie nepatria zariadenia zahrnuté v kategóriách 1 až 3.	85 %	80 %
5. Malé zariadenia (s akýmkoľvek vonkajším rozmerom menej ako 50 cm) vrátane, ale nielen: domácich spotrebičov; spotrebnej elektroniky; svietidiel; zariadení na prehrávanie zvuku alebo obrazu, hudobných zariadení; elektrického a elektronického náradia; hračiek, zariadení na rekreačné a športové účely; zdravotníckych pomôcok; prístrojov na monitorovanie a kontrolu; predajných automatov; zariadení na výrobu elektrických prúdov. Do tejto kategórie nepatria zariadenia zahrnuté v kategóriách 1 až 3 a 6.	75 %	55 %
6. Malé IT a telekomunikačné zariadenia (s akýmkoľvek vonkajším rozmerom menej ako 50 cm).	75 %	55 %

Zdroj: POH TNSK 2016-2020

Tab. č. 36 Ciele zberu pre odpady z elektrických a elektronických zariadení

v roku 2016	hmotnosť zodpovedajúca podielu 48 % z priemernej hmotnosti elektrozariadení uvedených na trh v SR v troch predchádzajúcich rokoch,
v roku 2017	hmotnosť zodpovedajúca podielu 49 % priemernej hmotnosti elektrozariadení uvedených na trh v SR v troch predchádzajúcich rokoch,
v roku 2018	hmotnosť zodpovedajúca podielu 50 % z priemernej hmotnosti elektrozariadení uvedených na trh v SR v troch predchádzajúcich rokoch,
v roku 2019	hmotnosť zodpovedajúca podielu 55 % z priemernej hmotnosti elektrozariadení uvedených na trh v SR v troch predchádzajúcich rokoch,
v roku 2020	hmotnosť zodpovedajúca podielu 60 % priemernej hmotnosti elektrozariadení uvedených na trh v SR v troch predchádzajúcich rokoch.

Zdroj: POH TNSK 2016-2020

Opatrenia na dosiahnutie cieľov

Pri spracovaní elektroodpadov sledovať materiálové toky až po dosiahnutie stavu konca odpadov podľa osobitných predpisov, alebo zhodnotenie odpadov niektorou z činností R2 – R11,

Podporovať technológie na spracovanie odpadov z elektrických a elektronických zariadení, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT) na základe posúdenia existujúcich spracovateľských kapacít.

Odpadové oleje

Pre odpadové oleje boli stanovené nasledovné ciele:

⇒ do roku 2020 dosiahnuť mieru materiálového zhodnocovania 60 % s 15 % energetickým zhodnocovaním a 0 % skládkovaním.

Tab. č. 37 Ciele pre odpadové oleje

Nakladanie	2018	2020
Zhodnocovanie materiálové	50 %	60 %
Zhodnocovanie energetické	10 %	15 %
Skládkovanie	0 %	0 %
Iné nakladanie	40 %	25 %

Zdroj: POH TNSK 2016-2020

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 bifenylov a polychlórovaných terfenylov (PCB/PCT) a požiadaviek Štokholmského dohovoru:

- ⇒ do konca roka 2020 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 2020 pripraviť podmienky tak, aby bolo možné do konca roka 2025 zabezpečiť identifikáciu, označenie a zneškodnenie zariadení obsahujúcich
- viac ako 10 % PCB a s objemom väčším ako 5 litrov,
 - viac ako 0,05 % PCB a s objemom väčším ako 5 litrov,
 - viac ako 0,005 % a s objemom väčším ako 0,05 litra.

Opatrenia na dosiahnutie cieľov

Podporovať projekty zamerané na stratégiu, zber, dekontamináciu a zneškodnenie odpadov s obsahom PCB, napr. z prostriedkov európskych fondov alebo Environmentálneho fondu,

Kontrolovať plnenie povinnosti zabezpečiť bezodkladnú dekontamináciu alebo zneškodnenie zariadenia obsahujúceho PCB v objeme väčšom ako 5 dm³,

Kontrolovať zákaz zneškodňovania odpadov s obsahom PCB skládkovaním, O58. kontrolovať plnenie povinnosti prednostného odoberania súčiastok s obsahom PCB z elektroodpadu a zo starých vozidiel.

1.1 Predpokladaný vplyv na zložky životného prostredia

Tu je však nutné uviesť, že v smernej časti návrhu POH nie sú uvedené žiadne požiadavky na budovanie konkrétnych zariadení, preto posudzovanie vplyvov je na úrovni predpokladov.

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 zariadení na energetické zhodnocovanie, spaľovní, zariadení na termické spracovanie odpadov na životné prostredie a trvalo udržateľný rozvoj sa riadi platnou legislatívou, nakoľko pri výstavbe nových 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 zariadení na termické spracovanie odpadov 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. Tieto podliehajú kontrole v rámci integrovaného povolenia podľa zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a zmene a doplnení niektorých zákonov. Limity pre povolené emisie z týchto zariadení sú považované za najprísnejšie zo všetkých zdrojov znečisťovania ovzdušia. Dodržiavaním týchto požiadaviek, ktoré je možné dosiahnuť iba zavádzaním najlepšie dostupnej techniky minimalizujú vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí. Kontrolovaným zneškodňovaním a zhodnocovaním odpadov sa tak docieli zníženie rizika znečistenia životného prostredia.

1.2 Predpokladaný vplyv na zdravie obyvateľov

Tu je však nutné uviesť, že v smernej časti návrhu POH nie sú uvedené žiadne požiadavky na budovanie konkrétnych zariadení, preto posudzovanie vplyvov je na úrovni predpokladov.

Očakáva sa, že rozvoj činností v predloženom strategickom dokumente zníži negatívne vplyvy na zdravie obyvateľstva vo vyššej miere 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 nemožné podrobnejšie určiť rozsah a charakter vplyvu na zdravie obyvateľov, nakoľko dokument sa dotýka územia celého Trenčianskeho kraja.

1.3 Predpokladaný vplyv na chránené územia

Tu je však nutné uviesť, že v smernej časti návrhu POH nie sú uvedené žiadne požiadavky na budovanie konkrétnych zariadení, preto posudzovanie vplyvov je na úrovni predpokladov.

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 v plnom rozsahu známe presné lokality realizácie jednotlivých aktivít, pre konkrétne aktivity uvažované v strategickom dokumente budú detailné vplyvy riešené pri zabezpečení realizácie procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie na úrovni jednotlivých projektov (zámerov) podľa platnej legislatívy 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.

1.4 Predpokladaný vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice

Tu je však nutné uviesť, že v smernej časti návrhu POH nie sú uvedené žiadne požiadavky na budovanie konkrétnych zariadení, preto posudzovanie vplyvov je na úrovni predpokladov.

Vzhľadom na to, že strategický materiál rieši problematiku odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja, ktorý má spoločnú hranicu s Českou 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.

Sumárne vyhodnotenie vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia pre vybrané kritéria, ktoré charakterizujú hlavné princípy záväznej a smernej časti návrhu POH Trenčianskeho kraja

Sumárne hodnotenie predpokladaných vplyvov charakterizuje spektrum vplyvov a ich významnosť. Očakávané predpokladané vplyvy boli hodnotené z hľadiska formy pôsobenia (primárny, sekundárny, kumulatívny, synergický), časového priebehu pôsobenia (krátkodobý, dlhodobý, trvalý, dočasný), kvalitatívneho (bez vplyvu, pozitívny vplyv, negatívny vplyv,) a kvantitatívneho hodnotenia (zanedbateľný, málo významný, významný, veľmi významný).

a) **Pozitívne vplyvy**

Priame pozitívne vplyvy strategického dokumentu

Na ovzdušie

budú priame pozitívne vplyvy strategického dokumentu hlavne dôsledkom:

- znižovania množstva komunálnych odpadov ukladaných na skládky, ktoré sa má dosiahnuť prostredníctvom recyklácie, kompostovania, produkcie bioplynu alebo využitia odpadu ako zdroja druhotných surovín a energie uvedeným opatrením z pohľadu vplyvov na ovzdušie sa predovšetkým zníži produkcia skládkových plynov, znížia sa emisie prachu a riziká požiarov a ich vplyv napr. na skleníkový efekt a následne globálne otepľovanie,
- znižovania množstva biologicky rozložiteľných odpadov ukladaných na skládky prostredníctvom recyklácie, kompostovania produkcie bioplynu alebo využitia odpadu ako zdroja druhotných surovín a energie sa zníži predovšetkým produkcia skládkových plynov a ich vplyv napr. na skleníkový efekt a následne globálne otepľovanie,
- budovania bioplynových staníc a využívanie bioplynu na energetické využitie bioplynu, ktoré zamedzí úniku bioplynu a jeho potenciálneho vplyvu spôsobujúcemu nežiaduci skleníkový efekt,
- rekonštrukcií existujúcich zariadení na nakladanie a zneškodňovanie odpadov s využívaním najlepšie dostupných techník a najlepších environmentálnych postupov, ktoré obmedzia únik znečisťujúcich látok aj do ovzdušia,
- dôsledného triedenia odpadov v mieste ich vzniku, pri ktorých sa predpokladá, že sa jednak skrátia trasy na prepravu odpadov a tým sa obmedzia škodlivé vplyvy emisií z dopravy na ovzdušie,
- vykonávaním informačných kampaní k zvýšeniu environmentálneho povedomia občanov o možnom vplyve nelegálneho skládkovania a domáceho spaľovania odpadov na ovzdušie.

Na vodu

sa očakávajú priame pozitívne vplyvy strategického dokumentu dôsledkom:

- zlepšenia systému zberu odpadových olejov, ktorým sa zabráni únikom odpadových olejov do povrchových a podzemných vôd,
- zlepšením systému zberu nebezpečných odpadov, čím sa zabráni znečisteniu povrchových vôd a podzemných vôd nebezpečnými látkami z odpadov s obsahom PCB, použitých batérií a akumulátorov, starých vozidiel a pod.,
- znižovaním množstva biologicky rozložiteľných odpadov ukladaných na skládky sa zníži tvorba priesakových kvapalín a následne nežiaduce vplyvy na povrchové a podzemné vody,

- znižovania množstva komunálnych odpadov ukladaných na skládky sa zníži tvorba priesakových kvapalín a následne nežiaduce vplyvy na znečistenie povrchových a podzemných vôd,
- vykonávaním informačných kampaní k zvýšeniu environmentálneho povedomia občanov o možnom vplyve nelegálneho skládkovania odpadov na znečistenie povrchových a podzemných vôd,
- rekonštrukcií existujúcich zariadení na nakladanie a zneškodňovanie odpadov s využívaním najlepšie dostupných techník a najlepších environmentálnych postupov, ktoré obmedzia únik znečisťujúcich látok do podzemných a povrchových vôd.

Na pôdu

sa očakávajú priame pozitívne vplyvy strategického dokumentu:

- obmedzením skládkovania odpadov sa obmedzí záber a znehodnocovanie pôdy
- zlepšením systému zberu odpadových olejov sa zabráni únikom odpadových olejov do pôdy,
- zlepšením systému zberu nebezpečných odpadov sa zabráni znečisteniu pôdy nebezpečnými látkami z odpadov s obsahom PCB, použitých batérií a akumulátorov, starých vozidiel a pod.,
- zlepšením systému nakladania so stavebným a demolačným materiálom bude možné podporiť spotrebovávanie priemyselného a stavebného odpadu ako náhrady prírodných surovín (pôda, kamenivo a pod.),
- využitím kompostu vyrobeného z biologicky rozložiteľných odpadov sa rozšíria predpoklady na vylepšenie pôdnych vlastností,
- vo forme zlepšenia predpokladov pre vykonávanie informačných kampaní k zvýšeniu environmentálneho povedomia občanov o možnom vplyve nelegálneho skládkovania odpadov na pôdy, domáceho spaľovania odpadov a pod.,
- pri rekonštrukcii existujúcich zariadení na nakladanie a zneškodňovanie odpadov s využívaním najlepších dostupných techník a najlepších environmentálnych postupov, ktoré obmedzia únik znečisťujúcich látok do pôd.

Na horninové prostredie

sa očakávajú priame pozitívne vplyvy strategického dokumentu dôsledkom:

- zlepšenia systému zberu odpadových olejov sa zabráni únikom odpadových olejov do horninového prostredia,
- zlepšením systému zberu nebezpečných odpadov sa zabráni znečisteniu horninového prostredia nebezpečnými látkami z odpadov s obsahom PCB, použitých batérií a akumulátorov, starých vozidiel a pod.
- zlepšením systému nakladania so stavebným a demolačným materiálom bude možné podporiť spotrebovávanie priemyselného a stavebného odpadu ako náhrady prírodných surovín (kamenivo a pod.),
- recykláciou drahých kovov napr. z elektroodpadu sa šetria ložiská rúd.

Sekundárne pozitívne vplyvy strategického dokumentu

Na zníženie znečistenia horninového prostredia a pôdy

sa môžu prejavovať sekundárne pozitívne vplyvy ako dôsledok:

- zlepšenia stavu ovzdušia, podzemných a povrchových vôd
- šetrenia nerastných surovín
- zníženia množstva skládkovaných odpadov

Na faunu a flóru

sa môžu prejavovať sekundárne pozitívne vplyvy:

- zlepšením stavu ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a horninového prostredia pôd, dôsledkom opatrení navrhnutých v strategickom dokumente sa prejaví dobrým stavom flóry a fauny

Na chránené územia

sa môžu prejavovať sekundárne pozitívne vplyvy:

- zlepšením stavu ovzdušia, povrchových a podzemných vôd, horninového prostredia, pôdy, fauny a flóry dôsledkom opatrení navrhnutých v strategickom dokumente sa prejaví zlepšením vplyvom na chránené územia

Na zdravie

sa môžu prejavovať sekundárne pozitívne vplyvy ako dôsledok:

- zlepšenia stavu ovzdušia, povrchových a podzemných vôd, horninového prostredia a pôdy dôsledkom opatrení navrhnutých v strategickom dokumente prispeje k zlepšeniu zdravotného stavu obyvateľstva.

Šetrenie nerastných surovín a energetických zdrojov

môžu napr. spôsobiť:

- budovanie bioplynových staníc a využitie bioplynu na energetické účely,
- zlepšenie systému nakladania so stavebným a demolačným materiálom čím je umožnené využívať priemyselný a stavebný odpad ako náhradu prírodných surovín (kamenivo a pod.),
- recykláciou drahých kovov napr. z elektroodpadu sa šetria ložiská rúd,
- recykláciou použitých batérií a akumulátorov sa šetria ložiská rúd (Pb, Ni, Cd),
- materiálové a energetické zhodnocovanie opotrebovaných pneumatík,
- materiálové a energetické zhodnocovanie odpadových olejov.

Znižovanie rizika priesaku znečisťujúcich látok do pôdy a podzemnej vody

- znižovanie záberu pôdy vo väzbe na znižujúci sa podiel skládkovania odpadov minimalizuje riziko prieniku znečisťujúcich látok do pôdy, resp. podzemnej vody.

Kumulatívne a synergické vplyvy strategického dokumentu

- pozitívne kumulatívne a synergické vplyvy strednodobého charakteru strategického dokumentu (navrhuje sa na roky 2016 - 2020) očakávame pri realizácii väčšiny navrhovaných opatrení pretože spolupôsobia a znásobujú zlepšenie životného prostredia a následne aj zdravia obyvateľov,
- za pozitívne kumulatívne a synergické vplyvy strategického dokumentu považujeme rozpracovanie cieľov a priorít odpadového hospodárstva na menšie územné celky formou POH obcí a POH pôvodcov odpadov, čo prinesie celkový pozitívny efekt v odpadovom hospodárstve a následne v zlepšení životného prostredia a zdravia ľudí,
- za pozitívne kumulatívne a synergické vplyvy strategického dokumentu trvalého charakteru očakávame v tom, že strategický dokument je v súlade s pozitívnym trendom opatrení navrhnutých v Programe odpadového hospodárstva SR na roky 2016 -2020.

b) Negatívne vplyvy

Hlavným cieľom posudzovaného strategického dokumentu je minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi v Trenčianskom kraji na zdravie ľudí a všetky zložky životného prostredia. Pri dosahovaní tohto cieľa navrhovanými opatreniami neočakávame žiadne negatívne vplyvy. Tu je však nutné uviesť, že v smernej časti návrhu POH nie sú uvedené žiadne požiadavky na budovanie konkrétnych zariadení, preto posudzovanie vplyvov je na úrovni predpokladov.

Kontrolovaným zneškodňovaním a zhodnocovaním odpadov sa tak docieli zníženie rizika znečistenia životného prostredia.

Konkrétne zariadenia na zhodnocovanie odpadov, na zneškodňovanie odpadov a 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 a to podľa prahových hodnôt navrhovanej činnosti buď povinným hodnotením, alebo v zisťovacom konaní. V procesoch posudzovania vplyvov na životné prostredie bude vyhodnotený vplyv konkrétnej navrhovanej činnosti na životné prostredie a na zdravie obyvateľov. Vzhľadom na zoznam navrhovaných činností a prahové hodnoty podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. bude väčšia časť nových stavieb zameraných na nakladanie s odpadom podliehať procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie.

Strategický dokument v záväznej i smernej časti predpokladá vybudovať na území Trenčianskeho kraja aj zariadenia, ktoré môžu byť definované ako významné zdroje znečisťovania ovzdušia. Tieto podliehajú kontrole v rámci integrovaného povolenia podľa zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a zmene a doplnení niektorých zákonov. Limity pre povolené emisie z týchto zariadení sú považované za najprísnejšie zo všetkých zdrojov znečisťovania ovzdušia. Dodržiavaním týchto požiadaviek, ktoré je možné dosiahnuť iba zavádzaním najlepšie dostupnej techniky minimalizujú vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí.

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, príslušného orgánu a na základe podmienok stanovených v povolení povoľujúceho orgánu. Negatívne vplyvy očakávame pri vybudovaní zariadení na spaľovanie, resp. energetické zhodnocovanie priemyselných alebo komunálnych odpadov, ktoré budú evidované ako stredné alebo významné zdroje znečisťovania ovzdušia a pri rozširovaní existujúcich skládok.

Priame negatívne vplyvy

- Priame menej významné negatívne vplyvy na ovzdušie (produkcia emisií) môžeme očakávať pri zariadeniach na intenzifikáciu zhodnotenia a energetického využitia komunálnych odpadov pri skládkach odpadov, pri zariadeniach na zhodnocovanie odpadov splyňovaním, či pri zariadeniach na energetické zhodnocovanie odpadov.
- Zábery pôdy a zásahy do horninového prostredia pri rozširovaní existujúcich skládok odpadov znamenajú menej významné negatívne vplyvy.

Sekundárne negatívne vplyvy

- Málo významné na zdravie obyvateľov, málo významné na ostatné zložky životného prostredia (podzemné a povrchové vody, pôdu, horninové prostredie), zanedbateľné na chránené územia.

Kumulatívne a synergické negatívne vplyvy strategického dokumentu

- Z výstavby zariadení s termickou úpravou alebo energetickým využitím odpadov očakávame málo významné vplyvy na ovzdušie a zdravie obyvateľov a málo významné na ostatné zložky životného prostredia.

Tab. č. 38 Sumárne vyhodnotenie vplyvov na životné prostredie a zdravie ľudí pre vybrané kritéria, ktoré charakterizujú hlavné princípy záväznej a smernej časti programu

Kritérium	Hodnotenie vplyvov																
		Primárny	Sekundárny	Kumulatívny	Synergický	Krátkodobý	Strednodobý	Dlhodobý	Trvalý	Dočasný	Pozitívny	Negatívny	Bez vplyvu	Zanedbateľný	Menej významný	Významný	Veľmi významný
Znižovanie množstva KO ukladaných na skládky, ktoré sa má dosiahnuť prostredníctvom recyklácie, kompostovania, produkcie bioplynu alebo využitia odpadu ako zdroja druhotných surovín a energie	Ovzdušie	+		+	+		+				+						
	Voda	+		+	+		+				+					+	
	Pôda	+		+	+		+				+					+	
	Horninové prostredie	+		+	+		+				+						
	Fauna a flóra		+	+	+		+				+					+	
	Chránené územia		+	+	+		+				+				+		
	Zdravie		+	+	+		+				+					+	
Znižovanie množs. skládkovaných BRO prostredníctvom recyklácie,	Ovzdušie	+		+	+		+				+					+	
	Voda	+		+	+		+				+					+	
	Pôda	+		+	+		+				+					+	
	Horninové prostredie	+		+	+		+				+					+	

Pri schvaľovaní prevádzok nových technológií na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov zohľadňovať požiadavky najlepších dostupných technológií v zmysle európskej legislatívy, zohľadňovať požiadavky komplexnosti spracovania odpadu, v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva spaľovať komunálne odpady v zariadeniach s energetickým využitím, zvýšiť počet kontrol štátneho dozoru so zameraním na zber nebezpečných odpadov.

1.2 Opatrenia vyplývajúce zo záväznej časti návrhu POH Trenčianskeho kraja na dosiahnutie cieľov pre vybrané prúdy odpadov

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

- Implementovať princíp rozšírenej zodpovednosti výrobcov do systému triedeného zberu komunálnych odpadov pre zložky komunálnych odpadov, na ktoré sa uplatňuje princíp rozšírenej zodpovednosti výrobcov,
- podporovať financovanie projektov zameraných na budovanie malých kompostární v obciach, v ktorých je budovanie takýchto zariadení účelné,
- podporovať financovanie projektov na predchádzanie vzniku biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov formou domáceho a komunitného kompostovania,
- pokračovať v zavádzaní triedeného zberu kuchynského, reštauračného odpadu a biologicky rozložiteľných odpadov z verejnej a súkromnej zelene a záhrad na základe štandardov triedeného zberu pre biologicky rozložiteľné komunálne odpady,
- podporovať financovanie projektov na modernizáciu existujúcich kompostární a bioplynových staníc o hygienizačné jednotky umožňujúce spracovávanie biologicky rozložiteľných kuchynských a reštauračných odpadov,
- podporovať financovanie projektov zameraných na budovanie bioplynových staníc, ktoré budú bioplyn vyrábať v prevažnej miere z kuchynských a reštauračných komunálnych biologicky rozložiteľných odpadov,
- podporovať výrobu alternatívnych palív vyrobených zo zmesového komunálneho odpadu v rámci podpory využívania obnoviteľných zdrojov energie vtedy, ak nie je environmentálne vhodné ich materiálové zhodnotenie.
- podporovať financovanie projektov zameraných na budovanie bioplynových staníc, ktoré budú bioplyn vyrábať výlučne alebo v prevažnej miere z biologicky rozložiteľných odpadov.

b) Elektroodpad

- Pri spracovaní elektroodpadov sledovať materiálové toky až po dosiahnutie stavu konca odpadov podľa osobitných predpisov, alebo zhodnotenie odpadov niektorou z činností R2 – R11,
- Podporovať financovanie technológií na spracovanie odpadov z elektrických a elektronických zariadení, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT) na základe posúdenia existujúcich spracovateľských kapacít

c) Papier

- Zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov s cieľom dosiahnuť do roku 2020 minimálne 24 000 ton vytriedeného papiera a lepenky z komunálnych odpadov,
- podporovať financovanie technológií zameraných na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie zberového papiera progresívnymi technológiami na zhodnocovanie odpadov z papiera a lepenky, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT),
- podporiť nové projekty zamerané na riešenie zhodnocovania a recyklácie papierov z vlnitej lepenky.

d) Sklo

- Zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov s cieľom dosiahnuť do roku 2020 minimálne 90 000 ton vytriedeného skla z komunálnych odpadov,
- podporovať financovanie nových technológií a budovanie kapacít na technologickú úpravu a recykláciu v súčasnosti nerecyklovateľných druhov odpadového skla z komunálneho odpadu a špeciálnych druhov odpadového skla,
- uplatňovať nariadenie Komisie č. 1179/2012, ktorým sa ustanovujú kritériá umožňujúce určiť, kedy drvené sklo prestáva byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES.

e) Železné a neželezné kovy

- Podporovať financovanie technológií zameraných na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadov zo železných a neželezných kovov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT) na základe posúdenia existujúcich recyklačných kapacít,
- uplatňovať pre oblasť odpadov zo železných a neželezných kovov Nariadenie Rady č. 333/2011, ktorým sa ustanovujú kritériá na určenie toho, kedy určité druhy kovového šrotu prestávajú byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES a nariadenie Komisie č. 715/2013, ktorým sa ustanovujú kritériá umožňujúce určiť, kedy medený šrot prestáva byť odpadom podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES.

f) Plastové odpady

- Zefektívniť triedený zber komunálnych odpadov s cieľom dosiahnuť do roku 2020 minimálne 110 000 ton vytriedených plastov z komunálnych odpadov,
- podporovať financovanie technológií zameraných na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadov z plastov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT), na základe posúdenia existujúcich recyklačných kapacít,
- nepodporovať financovanie technológií na katalytické chemické štiepenie plastov,
- podporiť financovanie technológií na zvyšovanie technickej úrovne existujúcich recyklačných zariadení, za účelom zvýšenia podielu nových výrobkov na báze recyklátov,
- podporovať financovanie technológií na recykláciu problémových druhov plastov zo spracovania starých vozidiel a odpadov z elektrických a elektronických zariadení a zmesových plastov.

g) Odpady z obalov

- zaviesť štatistické spracovanie (vyhodnocovanie) údajov o spotrebe plastových tašiek,

h) Použité batérie a akumulátory

- Podporiť financovanie technológií na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie a spracovanie použitých batérií a akumulátorov, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT) na základe posúdenia existujúcich recyklačných a spracovateľských kapacít,
- dôsledne kontrolovať inštitút prípravy na opätovné používanie pre oblasť použitých batérií a akumulátorov.

i) Staré vozidlá

- nepodporovať financovanie budovania nových kapacít na spracovanie starých vozidiel,
- podporovať financovanie technológií na zhodnocovanie problémových odpadov zo spracovania starých vozidiel (napr. čalúnenie, penové odpady, odpady z gumy, kompozitné materiály a pod.).

j) Opotrebované pneumatiky

- Podporovať financovanie technológií na dosiahnutie vysokej úrovne recyklácie odpadových pneumatík, ktoré sú v súlade s požiadavkami pre najlepšie dostupné techniky (BAT).

k) Stavebný odpad a odpad z demolácií

- pri stavebných prácach financovaných z verejných zdrojov (predovšetkým pri výstavbe dopravných komunikácií a infraštruktúry) využívať upravený stavebný a demolačný odpad, stavebné materiály a výrobky, pri ktorých výrobe bol hodnotený odpad (materiálovo alebo energeticky) za podmienky, že spĺňajú funkčné a technické požiadavky, prípadne stavebné výrobky pripravené zo stavebných a demolačných odpadov alebo vedľajších produktov výroby;
- podporovať financovanie technológií na zvýšenie miery recyklácie stavebných odpadov do výstupných produktov s vyššou pridanou hodnotou,
- nepodporovať financovanie technológií na zhodnocovanie stavebných odpadov a odpadov z demolácií určených na primárne drvenie.

l) Odpadové oleje

- zavedením nového informačného systému odpadového hospodárstva sprehľadniť materiálový tok vzniknutých odpadových olejov a spôsob nakladania s nimi.

Realizácia Programu odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja na roky 2016 – 2020 bude mať prevažne pozitívne vplyvy na životné prostredie vrátane zdravia. Žiadne významné negatívne vplyvy sa nepredpokladajú.

VI. Dôvody výberu zvažovaných alternatív zohľadňujúcich ciele a geografický rozmer strategického dokumentu a opis toho, ako bolo vykonané vyhodnotenie vrátane ťažkostí s poskytovaním potrebných informácií, ako napr. technické nedostatky alebo neurčitosti

Potreba vypracovať POH Trenčianskeho kraja vyplynula zo štátnej environmentálnej politiky, kde pre potreby definovania úloh strategického a koncepčného rozvoja odpadového hospodárstva bol vypracovaný z úrovne štátu Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2016 - 2020, ktorý je základným koncepčným dokumentom rozvoja odpadového hospodárstva v SR a východiskovým dokumentom pre vypracovanie návrhu Programu odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja.

Predkladaný strategický dokument (návrh) Program odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja na roky 2016 – 2020 **je vypracovaný v jednom variantnom riešení** okrem nulového variantu (stav, ktorý by nastal, ak by sa strategický dokument neprijal a následne nerealizoval).

Nulový variant je stav, ktorý by nastal, ak by sa strategický dokument neprijal a následne nerealizoval. V tomto prípade by nedošlo k plneniu rámcovej smernice o odpadoch, ako aj právnych predpisov stanovených pre odpadové hospodárstvo a nezabezpečilo by sa dôsledné dodržiavanie zásad ochrany životného prostredia.

Pri nerealizovaní smernej a záväznej časti hodnoteného strategického dokumentu „Program odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja na roky 2016 – 2020“ by pri nulovom variante nedošlo k sprísneniu požiadaviek na znižovanie množstva skládkovaných odpadov a súčasne k zvyšovaniu využívania druhotných surovín vytriedených z odpadov (vrátane ich energetického zhodnocovania), čo by znamenalo vyššiu záťaž jednotlivých zložiek životného prostredia (znečisťovanie ovzdušia, zábery pôdy na skládky, nevyužitím vytriedených zložiek z odpadov sa zaťažuje prírodné prostredie z dôvodu ťažby a spracovania primárnych surovín a pod.).

VII. Návrh monitorovania environmentálnych vplyvov vrátane vplyvov na zdravie

Obstarávateľ a rezortný orgán sú povinní zabezpečiť sledovanie a vyhodnocovanie vplyvov strategického dokumentu Program odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja na roky 2016 - 2020 na životné prostredie.

Monitorovanie je systematický proces, ktorého cieľom je sledovať či realizované opatrenia sú v súlade so stanovenými cieľmi. Vzhľadom na to, že návrh POH Trenčianskeho kraja nerieši konkrétne projekty, ktoré súvisia s nakladaním odpadov, môžeme stanoviť vplyv POH Trenčianskeho kraja na životné prostredie cez sledovanie a vyhodnocovanie systému indikátorov, ktoré by zaručovali minimalizáciu negatívnych vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia z pohľadu strategického napĺňania POH Trenčianskeho kraja.

Údaje pre monitorovanie odpadového hospodárstva sa získavajú a budú sa naďalej získavať z evidencie údajov, ktoré poskytnú držitelia odpadov na základe požiadaviek legislatívnych predpisov v odpadovom hospodárstve. Údaje držitelia odpadov spracujú pre

druhy odpadov, ktoré sú zaradené podľa Katalógu odpadov a príslušné hlásenia podľa vyhlášky MŽP č. 365/2015 Z. z. zašlú v stanovených termínoch určeným obvodným úradom životného prostredia. Hlásenia budú následne týmito úradmi spracovávané do Regionálneho informačného systému o odpadoch (RISO), Informačného systému OBALY a Informačného systému ELEKTRO, správcom ktorých je Slovenská agentúra životného prostredia. Pre oblasť komunálnych odpadov budú údaje zabezpečované v rámci zisťovania ŠÚ SR.

Na úrovni konkrétnych projektov, ktoré v rámci procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. majú stanovený monitoring na základe výsledkov z posudzovania navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, sa bude sledovať realizovanie opatrení, ktoré z procesu vyplynú.

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 Trenčianskeho kraja. V danom prípade sa cezhraničné environmentálne vplyvy nepredpokladajú, správnou realizáciou navrhovaných opatrení sa však čiastočne prispeje k 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, resp. ich príprava prebehne povolovacím procesom podľa zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Vybudované nadkapacity spracovateľských zariadení v SR sú odkázané na všetok u nás vznikajúci odpad z elektrozariadení, batérií, pneumatík.

Štruktúra POH SR na roky 2016 – 2020 zodpovedá požiadavkám článku 28 smernice o odpade.

IX. Netechnické zhrnutie poskytnutých informácií

Návrh Programu odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja na roky 2016 – 2020 je strategickým dokumentom, ktorý stanovuje ciele pre odpadové hospodárstvo v riešenom regióne.

Návrh POH Trenčianskeho kraja vychádza z POH SR na roky 2016 – 2020, ktorého hlavným cieľom do roku 2020 je minimalizácia negatívnych účinkov vzniku a nakladania s odpadmi na zdravie ľudí a životné prostredie. Pre dosiahnutie stanovených cieľov bude nevyhnuté zásadnejšie presadzovanie a dodržiavanie záväznej hierarchie odpadového

hospodárstva za účelom zvýšenia recyklácie odpadov predovšetkým pre oblasť komunálnych odpadov a stavebných odpadov a odpadov z demolácií v súlade s požiadavkami rámcovej smernice o odpade. V odpadovom hospodárstve je potrebné naďalej uplatňovať princípy blízkosti, sebestačnosti a pri vybraných prúdoch odpadov aj rozšírenú zodpovednosť výrobcov pre nové prúdy odpadov, okrem všeobecne zavedeného princípu „znečisťovateľ platí“. Pri budovaní infraštruktúry odpadového hospodárstva je potrebné uplatňovať požiadavku najlepších dostupných techník (BAT) alebo najlepších environmentálnych postupov (BEP). Strategickým cieľom odpadového hospodárstva SR zostáva pre obdobie rokov 2016 až 2020 zásadné odklonenie odpadov od ich zneškodňovania skládkovaním obzvlášť pre KO.

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

K tomu je potrebné:

- prijať a zaviesť opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, znižovanie nebezpečných vlastností odpadov a na podporu opätovného použitia výrobkov,
- zaviesť integrované systémy nakladania s odpadmi na území Trenčianskeho kraja, ktoré by boli spojené s racionálnym využitím energie vyrobenej z odpadov v tomto území,
- zaviesť podporu používania materiálov získaných z recyklovaných odpadov na výrobu výrobkov a zlepšenie trhových podmienok pre takéto materiály,
- 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 a smernej časti návrhu POH Trenčianskeho kraja na roky 2015 – 2020 a v bode IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch strategického dokumentu vrátane zdravia predmetnej správy o hodnotení strategického dokumentu.

Predložený návrh strategického dokumentu POH Trenčianskeho kraja na roky 2016 – 2020 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 Trenčianskeho kraja na roky 2016 – 2020 bude mať prevažne pozitívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, vrátane zdravia. Žiadne významné negatívne vplyvy sa v tejto etape poznania nepredpokladajú.

POH kraja je podkladom na opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na nakladanie s odpadmi, na dekontamináciu a na spracúvanie územnoplánovacej dokumentácie. Ak sa v čase po vydaní strategického dokumentu zásadným spôsobom zmenia skutočnosti, ktoré sú rozhodujúce pre obsah programu, obvodný úrad ŽP v sídle kraja je povinný aktualizovať POH kraja.

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov sa podľa POH SR vypracúvajú krajské POH, z ktorých následne vychádzajú POH pôvodcov odpadov a POH obcí.

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

Rozpočet odpadového hospodárstva vychádza z identifikácie finančných zdrojov, ktoré budú k dispozícii pre investovanie v odpadovom hospodárstve.

Financovanie odpadového hospodárstva v SR predpokladá použitie finančných prostriedkov z viacerých zdrojov:

- ⇒ Verejné zdroje
 - Operačný program kvalita ŽP (Kohézny fond a Európsky fond sociálneho rozvoja),
 - Environmentálny fond (štátny zdroj),
 - Miestne poplatky za komunálne odpady a drobné stavebné odpady

- ⇒ Súkromné finančné zdroje
 - Recyklačný fond (neštátny zdroj) len v roku 2016
 - výrobcovia vyhradených výrobkov v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov
 - súkromné zdroje pôvodcov a držiteľov odpadov

Operačný program kvalita životného prostredia (OPKŽP)

OP KŽP predstavuje programový dokument SR pre čerpanie pomoci zo štrukturálnych fondov EÚ a Kohézneho fondu v programovom období 2014 – 2020 v oblasti udržateľného a efektívneho využívania prírodných zdrojov, zabezpečujúceho ochranu životného prostredia, aktívnu adaptáciu na zmenu klímy a podporu energeticky efektívneho nízkouhlíkového hospodárstva.

OPKŽP sa člení na jednotlivé prioritné osi, odpadové hospodárstvo je možné riešiť cez Prioritnú os 1 – Udržateľné využívanie prírodných zdrojov prostredníctvom rozvoja environmentálnej infraštruktúry, jej Investičnú prioritu 1 - 1.1 Investovanie do sektora odpadového hospodárstva s cieľom splniť požiadavky environmentálneho acquis Únie a pokryť potreby, ktoré členské štáty špecifikovali v súvislosti s investíciami nad rámec uvedených požiadaviek. V rámci tejto prioritnej osi je stanovený ŠPECIFICKÝ CIEĽ 1.1.1: Zvýšenie miery zhodnocovania odpadov so zameraním na ich prípravu na opätovné použitie a recykláciu a podpora predchádzania vzniku odpadov
Uvedený špecifický cieľ bude napĺňaný prostredníctvom nasledujúcich aktivít:

- A. Podpora nástrojov informačného charakteru so zameraním na predchádzanie vzniku odpadov, na podporu triedeného zberu odpadov a zhodnocovania odpadov
- B. Príprava na opätovné použitie a zhodnocovanie so zameraním na recykláciu nie nebezpečných odpadov vrátane podpory systémov triedeného zberu komunálnych odpadov a podpory predchádzania vzniku biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov

- C. Príprava na opätovné použitie a recyklácia nebezpečných odpadov
- D. Vybudovanie a zavedenie jednotného environmentálneho monitorovacieho a informačného systému v odpadovom hospodárstve.

Na Prioritnú os 1 je v rámci OPKŽP vyčlenených 1 441 766 000 eur z Kohézneho fondu, čo predstavuje 45,96 % -ný podiel na celkovej podpore z operačného programu.

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

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

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

- 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.

Pri plánovaní OP ŽP sa predpokladalo, že environmentálna infraštruktúra má výrazný vplyv na regionálny rozvoj a je jedným z faktorov, ktorý determinuje atraktivnosť územia pre investovanie a tým aj budúci ekonomický rozvoj regiónov.

Tab. č. 39 Alokácia a čerpanie prostriedkov OP ŽP podľa VÚC

VÚC	Alokácia		Čerpanie (€)	Percentuálny podiel čerpania z pôvodnej alokácie pre VÚC (%)
	(€)	%		
Bratislavský	191 364 289	11	40 837 685	21,3
Trnavský	196 153 283	11	103 746 846	52,9
Trenčiansky	229 220 419	13	101 375 810	44,2
Nitriansky	255 015 116	15	83 579 039	32,8
Žilinský	144 881 096	8	137 716 449	95,1
Banskobystrický	201 393 314	12	146 053 515	72,5
Prešovský	237 196 717	13	186 667 745	78,7
Košický	296 175 766	17	124 354 152	42,0
Spolu OP ŽP	1 820 000 000	100	937 915 623	51,5

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:

- a) pokuty uložené orgánmi štátnej správy starostlivosti o životné prostredie,
- b) úhrady za zapísanie do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov činností na životné prostredie,
- c) výnosy z verejných zbierok určených na starostlivosť o životné prostredie,
- d) odvody, penále a pokuty za porušenie finančnej disciplíny pri nakladaní s prostriedkami fondu,
- e) poplatky za vypúšťanie odpadových vôd do povrchových vôd a poplatky za odber podzemnej vody mimo odberu jednoduchými zariadeniami na odber vody,
- f) poplatky za znečisťovanie ovzdušia z veľkých zdrojov znečisťovania a stredných zdrojov znečisťovania,
- g) nenávratné podpory (ďalej len „dotácia“),
- h) výnosy z prostriedkov fondu uložených v Štátnej pokladnici s výnimkou výnosov z prostriedkov poskytnutých fondu zo štátneho rozpočtu,
- i) dary a príspevky od domácich a zahraničných právnických osôb a fyzických osôb,
- j) sankcie za porušenie zmluvných podmienok,
- k) príjmy z výťažku pri výkone exekúcie vecí, na ktorú bolo zriadené zmluvné záložné právo,
- l) zostatky prostriedkov fondu k 31. decembru predchádzajúceho rozpočtového roka s výnimkou zostatkov prostriedkov poskytnutých fondu zo štátneho rozpočtu,
- m) finančné prostriedky vrátené pôvodcom havárie,
- n) splátky návratnej podpory (ďalej len „úver“) poskytnutej z fondu,
- o) splátky úrokov z úverov poskytnutých z fondu,
- p) 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,
- q) peňažné prostriedky získané z predaja kvót skleníkových plynov alebo znečisťujúcich látok,
- r) finančné prostriedky Európskej únie,
- s) výnosy získané z dražieb kvót,
- t) 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,
- podporu riešenia mimoriadne závažnej environmentálnej situácie, alebo riešenia odstraňovania environmentálnych záťaží,
- podporu odstraňovania následkov havárie a mimoriadneho zhoršenia kvality vôd alebo mimoriadneho ohrozenia kvality vôd ohrozujúcich alebo poškodzujúcich životné prostredie,
- správu fondu,
- odvod do príjmov štátneho rozpočtu v príslušnom rozpočtovom roku,
- úhradu nákladov súvisiacich s ochranou životného prostredia za služby vo verejnom záujme na základe rozhodnutia ministra,
- podporu projektov zameraných na účely reálne dosiahnuteľných a merateľných úspor emisií skleníkových plynov,

- financovanie výskumu a vývoja v oblasti energetickej účinnosti, čistých technológií a vývoja nízko uhlíkových technológií vrátane druhotných energetických zdrojov,
- modernizáciu zariadení s cieľom úspory energie na strane spotrebiteľa,
- zvyšovanie energetickej účinnosti existujúcich budov vrátane zateplovania,
- podporu činností na dosiahnutie cieľov štátnej environmentálnej politiky a na náklady spojené s odborným a administratívnym zabezpečením plnenia záväzkov Slovenskej republiky v oblasti znižovania emisií skleníkových plynov,
- podporu prechodu k formám dopravy s nízkymi emisiami a prechodu z individuálnej dopravy k verejnej doprave,
- úhradu nákladov spojených so sledovaním správnosti výpočtu a s určovaním výšky poplatkov a s vyberaním poplatkov za odber podzemných vôd a poplatkov za vypúšťanie odpadových vôd podľa osobitného predpisu,
- nenávratné financovanie environmentálnych projektov pripravených Slovenskou republikou v spolupráci s Európskou bankou pre obnovu a rozvoj na základe predchádzajúceho pokynu ministerstva,
- odstraňovanie následkov po banskej činnosti a zabezpečenie alebo likvidáciu starých banských diel podľa osobitného predpisu,
- podporu obhospodarovania lesov poškodených imisiami s plochami s extrémnym emisným zaťažením alebo s vysokým emisným zaťažením,
- vykonanie opatrení na ochranu lesov pred šírením škodlivých činiteľov z území, v ktorých je vykonanie opatrení obmedzené z dôvodu ochrany prírody a krajiny,
- inštaláciu nových zariadení, ktoré využívajú ako zdroj energie obnoviteľné zdroje energie, geotermálnu energiu alebo druhotné energetické zdroje; druhotným energetickým zdrojom sa rozumie zdroj energie, ktorého energetický potenciál pochádza z vedľajšieho plynného produktu vznikajúceho pri výrobných procesoch a technologických procesoch,
- rekonštrukciu alebo modernizáciu existujúcich zariadení, ktoré využívajú ako zdroj energie obnoviteľné zdroje energie alebo druhotné energetické zdroje,
- inštaláciu nových zariadení, ktoré pri príprave tepla, teplej úžitkovej vody a pri chladení budú využívať biomasu, druhotné energetické zdroje alebo geotermálnu energiu, inštaláciu tepelných čerpadiel alebo na inštaláciu solárnych kolektorov vrátane inštalácie celej sústavy,
- zníženie tepelných strát v rozvodoch tepelných médií v systémoch centralizovaného zásobovania teplom,
- modernizáciu existujúcich zariadení alebo inštaláciu nových zariadení na zachytávanie metánu,
- zvyšovanie energetickej účinnosti technologických celkov a jednotlivých zariadení,
- kompenzáciu podnikom v odvetviach, v ktorých sa predpokladá značné riziko úniku uhlíka v súvislosti s premietnutím nákladov emisných kvót do cien elektrickej energie,
- investičnú pomoc na výstavbu vysoko účinných elektrární alebo na výstavbu nových elektrární, ktoré budú zachytávať a ukladať oxid uhličitý,
- podporu investícií do nízkouhlíkových technológií.

Druhy podpory z Environmentálneho fondu:

- a) úver,
- b) dotácia.

Východiskom pre poskytovanie podpory formou dotácie alebo úveru žiadateľom je každoročné zverejnenie špecifikácie podpory činností formou dotácie/úveru, na ktoré môžu žiadatelia predkladať žiadosti.

Prostriedky fondu pre oblasť odpadového hospodárstva bolo možné poskytnúť na nasledovné činnosti:

- uzavretie a rekultivácia skládok
- triedený zber a zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov
- zavedenie triedeného zberu v obciach, vybudovanie zberných dvorov a dotried'ovacích zariadení

Prehľad prostriedkov poskytnutých z Environmentálneho fondu na projekty realizované v Trenčianskom kraji v rokoch 2011 – 2014 je uvedený v tab. č. 40:

Tab. č. 40 Poskytnutá podpora z Environmentálneho fondu za roky 2011 – 2014

Rok	Poskytnutá podpora z Environmentálneho fondu za roky 2011 – 2014 (v eurách)			
	dotácia		úver	
	celkom	Trenčiansky kraj	celkom	Trenčiansky kraj
2011	4 008 777	334 661	0	0
2012	281 139	0	0	0
2013	2 048 265	549 951	538 059	0
2014	2 638 758	396 087,62	0	0
Spolu	8 976 939	1 280 699,62	538 059	0

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“).

Poplatok sa platí za komunálne odpady a drobné stavebné odpady, ktoré vznikajú na území obce, okrem elektroodpadov, použitých batérií a akumulátorov pochádzajúcich od fyzických osôb a biologicky rozložiteľného kuchynského a reštauračného odpadu – platí do 30.06.2016.

Prijatím nového zákona o odpadoch došlo aj k novelizácii zákona o miestnom poplatku a bolo zavedené nové vymedzenie položiek, za ktoré sa platí poplatok.

Od 1.7.2016 sa poplatok platí za:

- a) činnosti nakladania so zmesovým komunálnym odpadom,
- b) činnosti nakladania s biologicky rozložiteľným komunálnym odpadom,
- c) triedený zber zložiek komunálneho odpadu, na ktoré sa nevzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov,
- d) náklady spôsobené nedôsledným triedením oddelene zbieraných zložiek komunálneho odpadu, na ktoré sa vzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov a
- e) náklady presahujúce výšku obvyklých nákladov podľa osobitného predpisu.

Výnos miestneho poplatku za KO sa môže použiť výlučne na úhradu nákladov spojených s nakladaním s KO, na ich zber, prepravu, zhodnocovanie a zneškodňovanie.

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. Pri ustanovení výšky poplatku vychádza obec zo skutočných nákladov obce na nakladanie s KO.

Sadzba poplatku je

- a) najmenej 0,0033 eura a najviac 0,0531 eura za jeden liter alebo dm³ komunálnych odpadov alebo drobných stavebných odpadov alebo najmenej 0,0066 eura a najviac 0,1659 eura za jeden kilogram komunálnych odpadov alebo drobných stavebných odpadov,
- b) najmenej 0,0066 eura a najviac 0,1095 eura za osobu a kalendárny deň.
- c) najmenej 0,015 eura a najviac 0,078 eura za kilogram drobných stavebných odpadov bez obsahu škodlivín.

Recyklačný fond

Recyklačný fond je neštátny účelový fond, v ktorom sa sústreďujú peňažné prostriedky na podporu zberu, zhodnotenia a spracovania použitých batérií a akumulátorov, odpadových olejov, odpadových pneumatík, odpadu z viacvrstvových kombinovaných materiálov, elektroodpadu, odpadu z plastov, odpadu z papiera, odpadu zo skla, starých vozidiel a odpadov z kovových obalov.

Zdrojom príjmov Recyklačného fondu sú:

- príspevky výrobcov za výrobu, cezhraničnú prepravu z iného členského štátu do SR 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.

Prostriedky Recyklačného fondu možno v súlade s hierarchiou 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, úhradu výdavkov spojených so správou Recyklačného fondu vrátane činnosti sekretariátu Recyklačného fondu,
- e) úhradu nákladov na odber odpadov z obalov a ich zhodnotenie alebo recykláciu.
- f) propagáciu zberu a zhodnocovania odpadov,
- g) zber a zhodnotenie odpadových pneumatík z miest identifikovaných obcou, na ktorých sa zhromažďuje,
- h) zber elektroodpadu z miest identifikovaných obcou, na ktorých sa zhromažďuje,
- i) podporu budovania zberných dvorov pre združenia obcí,
- j) podporu budovania informačného systému odpadového hospodárstva,
- k) podporu činností zameraných na dosiahnutie cieľov štátnej environmentálnej politiky na celoštátnej, regionálnej alebo miestnej úrovni.

Prijatím nového zákona o odpadoch došlo k zrušeniu Recyklačného fondu k 31.12.2016. Prostriedky Recyklačného fondu bude možné od 1. júla 2016 poskytnúť iba na projekty, ktoré budú ukončené najneskôr dňom vstupu recyklačného fondu do likvidácie (Recyklačný fond vstupuje do likvidácie ku dňu svojho zrušenia).

Prehľad príspevkov výrobcov a dovozcov do Recyklačného fondu a poskytnutých prostriedkov v rokoch 2011 - 2014 je uvedený v tab. č. 41 (zdroj: Výročné správy Recyklačného fondu dostupné na www.refond.sk).

Tab. č. 41 Príspevky a poskytnuté prostriedky z recyklačného fondu v rokoch 2011 - 2014

Príspevky prijaté do Recyklačného fondu v rokoch 2011 - 2014 (EUR)				
Sektor / rok	2011	2012	2013	2014
Opatrebované batérie a akumulátory	1 138 116	580 545	402 021	278 254
Odpadové oleje	1 004 287	859 475	618 155	449 573
Opatrebované pneumatiky	357 478	316 207	265 752	199 257
VKM	11 596	7 800	4 328	4 203
Elektrozariadenia	151 012	103 103	78 957	92 693
Plasty	519 812	350 908	327 772	301 621
Papier	288 005	147 175	126 523	84 533
Sklo	185 580	260 317	597 421	87 644
Vozidlá	9 600 652	9 418 813	8 375 485	9 157 937
Kovové obaly	128 164	103 360	83 470	83 670
Spolu	13 384 702	12 147 702	10 879 884	10 739 385

Tab. č. 42 Poskytnuté prostriedky zo sektorov recyklačného fondu v rokoch 2011 – 2014

Poskytnuté prostriedky zo sektorov recyklačného fondu v rokoch 2011 – 2014 (EUR)				
Sektor / rok	2011	2012	2013	2014
Opatrebované batérie a akumulátory	245 267,60	36 885,46	172 256,55	325 057,17
Odpadové oleje	169 808,85	284 463,89	148 306,05	490 928,39
Opatrebované pneumatiky	44 495,86	34 785,68	40 956,78	23 558,00
VKM	448 697,59	12 254,15	20 641,55	40 534,30
Elektrozariadenia	42 493,72	339 719,64	8 759,04	1 747,14
Plasty	789 002,59	138 008,13	237 865,77	823 141,90

Papier	236 878,89	330 153,44	554 103,41	304 325,41
Sklo	185 757,59	190 664,20	672 414,75	234 244,91
Vozidlá	4 588 986,86	5 732 800,95	3 210 144,88	3 058 738,28
Kovové obaly	60 136,45	18 125,99	32 868,21	47 201,56
Všeobecný sektor	1 750,56	3 557,90	4 221,19	11 451,00
obce § 64	3 070 068,00	3 032 465,00	2 642 013,00	2 140 318,00
Spolu	9 883 344,56	10 153 884,43	7 744 551,18	7 501 246,06

Poplatky za uloženie odpadov na skládky

Platenie poplatkov za ukladanie odpadov na skládky upravuje zákon č. 17/2004 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov (ďalej „zákon o poplatkoch“). Zákon o poplatkoch 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.

Poplatok za uloženie odpadu na skládku alebo odkalisko platí posledný držiteľ odpadu (ďalej len „poplatník“). Poplatníkom za komunálny odpad je obec.

Príjmy z poplatkov za uloženie odpadov na skládku v členení podľa prílohy č. 1 zákona o poplatkoch sú príjmom rozpočtu obce alebo obcí, v ktorých katastrálnom území sa skládka nachádza.

Príjmy obce z poplatkov za uloženie odpadov na skládku sa použijú na odpadové hospodárstvo obce v súlade s hierarchiou a cieľmi odpadového hospodárstva.

Obec môže príjmy z poplatkov za uloženie odpadov na skládku použiť na účely zlepšenia životného prostredia v obci, ak:

- a) má zavedený triedený zber komunálnych odpadov pre papier, plasty, kovy a sklo,
- b) má zavedený triedený zber komunálnych odpadov pre biologicky rozložiteľné komunálne odpady alebo preukáže, že najmenej 50 % obyvateľov kompostuje vlastný odpad,
- c) najmenej dvakrát do roka zabezpečuje zber a prepravu objemných odpadov, oddelene vytriedených odpadov z domácností s obsahom škodlivín a drobných stavebných odpadov,
- d) za posledné tri kalendárne roky predchádzajúce kalendárnemu roku, v ktorom chce obec použiť prostriedky na iný účel ako na odpadové hospodárstvo, jej nebola uložená pokuta ani opatrenie na nápravu podľa osobitného predpisu,
- e) v kalendárnom roku predchádzajúcom kalendárnemu roku, v ktorom chce obec použiť prostriedky na iný účel ako na odpadové hospodárstvo, bolo zhodnotených aspoň 40 % z celkovej hmotnosti komunálneho odpadu vzniknutého v obci a
- f) má vyriešený systém zberu a zhodnocovania biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov zo záhrad a z parkov vrátane odpadu z cintorínov a z ďalšej zelene z pozemkov právnických osôb, fyzických osôb a občianskych združení, ak sú súčasťou komunálneho odpadu.

Výška poplatku sa vypočíta ako súčin množstva odpadov ukladaných na skládky a sadzby uvedenej v prílohe č. 1 zákona o poplatkoch. Výška poplatkov je ustanovená tak, aby motivovala poplatníkov na obmedzovanie vzniku odpadov, separovanie odpadov a následné zhodnocovanie odpadov ako druhotných surovín.

Zpracovanie požiadaviek stanovených v rozsahu hodnotenia

Okresný úrad Trenčín odbor starostlivosti o životné prostredie podľa § 8 zákona 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v rozsahu hodnotenia stanovil v správe o hodnotení vplyvu strategického dokumentu „**Program odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja na roky 2016 – 2020**“ rozpracovať a zhodnotiť určený variant podrobnejšie okrem nulového variantu (stav, ktorý by nastal, ak by sa strategický dokument neprijal a následne nerealizoval). Na základe uvedeného sa nepožaduje variantné riešenie strategického dokumentu.

Okrem všeobecných podmienok (aby správa o hodnotení obsahovala rozpracovanie všetkých bodov uvedených v prílohe č. 4 zákona o EIA, primerane charakteru a dosahu strategického dokumentu), ktoré sú rozpracované v správe o hodnotení, stanovil rozsah hodnotenia aj **špecifické požiadavky** zo stanovísk doručených k oznámeniu v správe o hodnotení strategického dokumentu podrobnejšie rozpracovať nasledovné okruhy otázok súvisiacich s navrhovaným strategickým dokumentom:

1. pri príprave správy o hodnotení strategického dokumentu a samotného strategického dokumentu brať do úvahy všetky pripomienky, ktoré boli zaslané k oznámeniu,
2. písomne vyjadriť zohľadnenie stanovísk a požiadaviek doručených k oznámeniu o strategickom dokumente, k rozsahu hodnotenia strategického dokumentu splnenie jednotlivých bodov tohto rozsahu hodnotenia v samostatnej prílohe k správe o hodnotení strategického dokumentu.

K bodu 1.:

K strategickému dokumentu bolo zaslaných celkom 50 stanovísk dotknutých orgánov, resp. obcí.

Relevantné pripomienky doručené k strategickému dokumentu **neboli zapracované do návrhu POH Trenčianskeho kraja, ktorého návrh je zverejnený na webovom sídle www.enviroportal.sk**. V doručených pripomienkach sa v 8 prípadoch objavila požiadavka dotknutých orgánov, resp. obce na opravu chybných údajov, neúplných údajov, resp. absentujúce vyhodnotenie plnenia opatrení z predchádzajúceho obdobia v okresoch Ilava a Považská Bystrica. Tieto požiadavky neboli splnené a uvedené návrhy neboli zapracované do strategického dokumentu.

K bodu 2.:

V rámci správy o hodnotení strategického dokumentu nie je možné posúdiť predpokladané vplyvy novo navrhovaných stavieb OH, nakoľko v smernej časti návrhu POH Trenčianskeho kraja neboli špecifikované. Vplyvy na jestvujúce a navrhované chránené územia je možné posúdiť iba vo všeobecnej rovine a tento proces prebehne v zmysle našej legislatívy v etape prípravy a povoľovania konkrétnej stavby (proces EIA, územné a stavebné konanie), kde budú jednotlivé parametre konkrétnej stavby a predpokladané vplyvy na životné prostredie podrobnejšie rozpracované a špecifikované.

Vzhľadom na skutočnosť, že k návrhu strategického dokumentu bolo vznesených 8 požiadaviek od dotknutých orgánov a obcí na opravu, spresnenie, resp. doplnenie toto vyhodnotenie je vykonané v nasledujúcej tab. č. 43 a nie v samostatnej prílohe.

Tab. č. 43 Prehľad relevantných stanovísk doručených k Oznámeniu strategického dokumentu

Por. č.	Organizácia / obec (dátum stanoviska)	Požiadavka	Vyhodnotenie
1.	OÚ Trenčín, Odbor výstavby a bytovej politiky (3.3.2016)	Kap. II.4 opraviť rok 2015 na 2016 Kap. II.7 Vzťah k iným strategickým dokumentom doplniť: Územný plán VÚC Trenčianskeho kraja	Nesplnené Nesplnené
2.	OÚ Púchov, OSŽP (16.3.2016)	V tab. 2.1.12a opraviť údaje o zariadeniach na zhodnocovanie odpadov V tab. č. 2.4.1 opraviť údaje o skládkach	Nesplnené Nesplnené
3.	OÚ Myjava, OSŽP (16.3.2016)	V tab. 2.1.12a opraviť údaje o zariadeniach na zhodnocovanie odpadov V tab. č. 2.4.1 opraviť údaje o skládkach Na strane 35 opraviť chybný text a údaj Na strane 79 opraviť údaje	Nesplnené Nesplnené Nesplnené Nesplnené
4.	OÚ Považská Bystrica, OSŽP (21.3.2016)	V tab. 2.1.12a opraviť údaje o zariadeniach na zhodnocovanie odpadov Na strane 79 a 80 v kap. 3.2 chýba vyhodnotenie okresu Považská Bystrica	Nesplnené Nesplnené
5.	OÚ Partizánske, OSŽP (17.3.2016)	V tab. 2.1.12a opraviť údaje o zariadeniach na zhodnocovanie odpadov V tab. č. 2.4.1 opraviť údaje o skládkach Na strane 60, v bode 5.1 doplniť údaje o bioplynových staniciach	Nesplnené Nesplnené Nesplnené
6.	OÚ Ilava, OSŽP (11.3.2016)	V tab. č. 2.4.2 opraviť údaje o skládkach Na strane 45 ako aj strane 88 bod 3.2 chýba vyhodnotenie okresu Ilava Na strane 78 doplniť údaj	Nesplnené Nesplnené Nesplnené
7.	OÚ Prievidza, OSŽP (16.3.2016)	V tab. 2.1.12a opraviť údaje o zariadeniach na zhodnocovanie odpadov V tab. č. 2.4.1 opraviť údaje o skládkach	Nesplnené Nesplnené
8.	Obec Kočovce (10.3.2016)	V Smernej časti bod 5.3 chýbajú počty skládok na NNO a IO	Nesplnené

Zoznam použitých skratiek

Názov	Význam
B(a)P	benzo(a)parén
BAT	najlepšia dostupná technika (Best Available Technology, resp. Best Available Technique)
CHKO	chránená krajinná oblasť
CHVO	chránená vodohospodárska oblasť
BRO	biologicky rozložiteľný odpad
BRKO	biologicky rozložiteľný komunálny odpad
CHVÚ	chránené vtáčie územie
ČMS	čiastkový monitorovací systém
EEA	Európska environmentálna agentúra
EK	Európska komisia
EP	Európsky parlament
EÚ	Európska únia
ES	Európske spoločenstvo
HDP	hrubý domáci produkt
HFC	hydrogénfluórované uhl'ovodíky
INFOSTAT	Inštitút informatiky a štatistiky
IPKZ	integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania
ISEZ	Informačný systém environmentálnych záťaží
KEB	klimaticko-energetický balíček
KO	komunálny odpad
NSK	Nitriansky samosprávny kraj
KURS SR	Koncepcia územného rozvoja Slovenskej republiky
LAU 1	local administrative unit, štatistická územná jednotka na úrovni okresu (premenovaný bývalý NUTS 4)
LULUCF	využitie pôdy, zmeny vo využívaní pôdy a lesného hospodárstva (Land use – Land use change and forestry)

MCHÚ	maloplošné chránené územie
MDPaT SR	Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR
MDVaRR SR	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
MH SR	Ministerstvo hospodárstva SR
MPaRV SR	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR
MP SR	Ministerstvo pôdohospodárstva SR
MPŽPaRR SR	Ministerstvo pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja SR
MZ SR	Ministerstvo zdravotníctva SR
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia SR
NO	kategória odpadov – nebezpečné odpady
NEIS	Národný Emisný Informačný Systém
NEL	nepolárne extrahovateľné látky (ÚV, IČ)
NL	nerozpustné látky
NO _x	oxid dusíka
NUTS	Nomenklatúra územných štatistických jednotiek.“ („Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques“)
O	kategória odpadov – ostatné odpady
OH	odpadové hospodárstvo
OKEČ	odvetvová klasifikácia ekonomických činností
OP	ochranné pásmo
OPŽP	Operačný program Životné prostredie
OSN	Organizácia spojených národov
OÚ	Okresný úrad
OÚŽP	Obvodný úrad životného prostredia
OZE	obnoviteľné zdroje energie
PCB	polychlórované bifenyly
PCT	polychlórované terfenyly
PHSR	Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja
PM ₁₀	suspendované častice v ovzduší, s aerodynamickým priemerom 10 μm
PM _{2,5}	suspendované častice v ovzduší, s aerodynamickým priemerom 2,5 μm
POH	program odpadového hospodárstva
POH TNSK	Program odpadového hospodárstva Trenčianskeho samosprávneho kraja na roky 2016 – 2020
POPs	perzistentné organické látky (Persistent Organic Pollutants)
REZ	Register environmentálnych záťaží
RL	rozpustné látky
RSV	Rámcová smernica o vode (Water Framework Directive 2000/60/EC)
RÚVZ	Regionálny úrad verejného zdravotníctva
SEA	Strategic Environmental Assessment
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
SKV	skupinový vodovod
ŠGÚDŠ	Štátny geologický ústav Dionýza Štúra
ŠOP SR	Štátna ochrana prírody SR
SS	stoková sieť
ŠÚ SR	Štatistický úrad Slovenskej republiky
UNESCO	Organizácia OSN pre výchovu, vedu a kultúru (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)
TCB	trichlórbenzény
TCE	trichlóretén
TCM	tetrachlórmétán
TKB	termotolerantné koliformné baktérie
TKO	tuhý komunálny odpad
TNSK	Trenčiansky samosprávny kraj
TOC	celkový organický uhlík

ÚEV	územie európskeho významu
ÚGKK SR	Úrad geodézie kartografie a katastra SR
TZL	tuhé znečisťujúce látky
UPN VÚC	Územný plán veľkého územného celku
VN	vodná nádrž
ÚVZ	Úrad verejného zdravotníctva
VCHÚ	veľkoplošné chránené územie
VK	verejná kanalizácia
VÚPOP	Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy
VV	verejný vodovod
WHO	Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organisation)
Z. z.	Zbierka zákonov

Použitá literatúra a zdroje

- Baláž, D., Marhold, K., Urban, P., 2001: Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, Ochr. Prír. 20 (Suppl.), ŠOP SR, Banská Bystrica.
- Celkové hodnotenie kvality podzemných vôd na Slovensku v roku 2014, SHMÚ, 2015.
- Hodnotenie kvality povrchovej vody Slovenska za rok 2010, MŽP SR, VÚVH, SHMÚ, SVP, 2011.
- Helma, J. a kol., 2008 – 2010: Regionálne štúdie hodnotenia dopadov environmentálnych záťaží na životné prostredie pre vybrané kraje, SAŽP Banská Bystrica.
- Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike – 2013, 2014 a 2015. SHMÚ Bratislava. odbor Monitorovanie emisií a kvality ovzdušia, december 2012.
- Kolektív, 1980: Atlas SSR, SAV, SUGK, Slovenská kartografia, Bratislava.
- Kolektív, 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR, SAŽP, Bratislava.
- Kolektív, 2010: Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky, III. aktualizované a doplnené vydanie, MŽP SR, SAŽP.
- Krumpolcová, M. a kol. (2011): ÚP VÚC Trenčianskeho kraja. Zmeny a doplnky č. 2. AŽ PROJEKT, s.r.o., Bratislava
- Marhold, K., Hindák, F., 1998: Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska, Veda, Vyd. SAV, Bratislava.
- Michalko, J. a kol., 1986: Geobotanická mapa ČSSR, SSR, Veda, Vyd. SAV+ mapová príloha, Bratislava.
- Predbežné hodnotenie povodňového rizika v SR, MŽP SR 2011.
- Paluchová, K. a kol., 2006 – 2008: Systematickej identifikácie environmentálnych záťaží Slovenskej republiky, SAŽP Banská Bystrica.
- Partnerská dohoda SR na roky 2014 – 2020. SEA 2013. ENPRO Consult Bratislava
- Plán rozvoja verejných vodovodov pre územie SR. MŽP SR, 2015
- Plán rozvoja verejných kanalizácií pre územie SR. MŽP SR, 2015
- Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2016 – 2020, MŽP SR.
- Program odpadového hospodárstva Trenčianskeho kraja na roky 2016 – 2020, OÚ Trenčín, 2016.
- Rozhodnutia MP SR č. 531/1994-540 o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde Rybanič, R., Šutiaková, T., Benko, Š., (eds.) 2004: Významné vtáčie územia na Slovensku. Územia

významné z pohľadu Európskej únie, SOVS, Bratislava.

Sitányi, P. a kol. (2015): PSHR Trenčianskeho samosprávneho kraja na roky 2013-2023

Slobodník, V., Kadlečík, J., 2000: Mokrade Slovenskej republiky, SZOPK, Prievidza.

Správa o vodohospodárskej bilancii vôd v SR za rok 2015, SHMÚ, 2016.

Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2013, MŽP SR, 2014.

Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2014, MŽP SR, 2015.

Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2015, MŽP SR, 2016.

Spracovanie údajov z monitorovania kvality povrchovej vody za rok 2013, 2014. MŽP SR

Stanová, V., Valachovič, M., (eds.) 2002: Katalóg Biotopov Slovenska, DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava.

Šembera, T., Šembera, I. a kol., 2015: Environmentálna štúdia územných dopadov klimatických zmien. EKOJET, Bratislava

Štátny program sanácie environmentálnych zát'azi (2016-2021). MŽP SR, 2015

Uznesenie vlády SR č. 636/2003 z 9. júla 2003 k Národnému zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území.

Uznesenie vlády SR č. 239/2004 zo 17. marca 2004 k Národnému zoznamu navrhovaných území európskeho významu.

Uznesenie vlády SR č. 345/2010 zo 25. mája 2010 k zmene a doplneniu Národnému zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území.

Vodný plán Slovenska. Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja. MŽP SR, 2015.

Výročná správa ÚVZ za rok 2014, 2015 a 2016. Úrad verejného zdravotníctva SR, Bratislava

Použité a odporúčané webové stránky:

<http://www.uzemia.enviroportal.sk> – štátny zoznam osobitne chránených častí prírody

<http://www.sopsr.sk> – webová stránka Štátnej ochrany prírody SR

www.enviroportal.sk

www.refond.sk

www.envirofond.sk

<http://www.odpady-portal.sk>

<http://www.envipak.sk>

<http://www.shmu.sk>

<http://www.vupop.sk>

<http://www.vuvh.sk>

<http://www.sguds.sk>

<http://www.katasterportal.sk>

<http://www.sazp.sk>

<http://www.uzemneplany.sk>

Potvrdenie správnosti údajov

1. Meno spracovateľa Správy o hodnotení

Spracovateľom Správy o hodnotení je **ENVEX, s.r.o., Šafárikova 91, 048 01 Rožňava**

Riešiteľský kolektív:

Ing. Marián Bachňák, Mgr. Michal Bachňák

Potvrdzujem správnosť údajov.

Štatutárny zástupca spracovateľa

.....
Ing. Marián Bachňák
konateľ spoločnosti

V Rožňave, dňa

2. Potvrdenie správnosti údajov Správy o hodnotení podpisom oprávneného zástupcu obstarávateľa

Potvrdzujem správnosť údajov.

Oprávnený zástupca obstarávateľa

Za Okresný úrad Trenčín

.....
JUDr. Ing. Jozef Stopka, PhD.
prednosta OÚ Trenčín

V Trenčíne, dňa