

2.8 Rekreačia a turizmus

2.8.1 Východiská pre riešenie

Riešenie rekreácie a turizmu (CR - cestovný ruch) vychádza z ÚPN VÚC okresov Galanta - Dunajská Streda - Trnava (urbanistická štúdia) a ÚPN VÚC okresu Senica (koncept riešenia). V dôsledku nového územno-správneho členenia Slovenska sa oba ÚPN VÚC spojili do jedného ÚPN VÚC Trnavského kraja, v rámci ktorého sa spracovala záverečná etapa - návrh riešenia časti rekreácia a turizmus. Novým materiálom, z ktorého riešenie návrhovej časti vychádza, je Koncepcia územného rozvoja Slovenska - II. návrh (1997), v ktorej sa spracovali aj princípy rozvoja rekreácie a cestovného ruchu z celoslovenského pohľadu. Východiskami sú aj ďalšie nové materiály, poskytnuté orgánmi štátnej správy, samosprávy, príslušnými rezortmi a vlastné doplňujúce prieskumy.

Z vecného hľadiska hlavnými východiskami pre návrh sú:

- rekreačný potenciál daný prírodnými a civilizačnými danosťami,
- súčasný stav a smery rozvoja rekreácie a turizmu,
- dosiahnutý stav a smery rozvoja kraja vcelku,
- širšie územné vzťahy na susedné kraje a na zahraničie (Českú republiku, Rakúsko a Maďarsko),
- rozsah a štruktúra záujmov o rekreáciu a turizmus,
- rozvoj osídlenia a dopravy.

Problematika rekreácie a turizmu sa sleduje v súčinnosti s tými zložkami a okruhmi, ktoré jej proces ovplyvňujú. V návrhu riešenia sa zohľadňujú nové skutočnosti vo sfére plánovacej, projekčnej a realizačnej. Dynamicky sa vytvárajú najmä podmienky pre rekreačný pobyt pri vode a to dôsledkom:

- dotvárania prostredia spojeného s výstavbou vodných diel - predovšetkým VD Gabčíkovo na území tzv. "Malého Žitného ostrova" medzi Dunajom a kanálom,
- návrhu na splavnenie Váhu, v tom dotvorenia VD Kráľová, návrhu splavnenia úseku Šaľa - Sered' - Hlohovec a tým aj návrhom vodných plôch,
- potreby úpravy územia medzi korytom Váhu a kanálom v úseku Hlohovec - Slňava.

Tiež sa dotvárajú názory na vidiecky turizmus, kúpeľný turizmus, charakter kúpeľnej liečby v nových podmienkach, pobyt v horskej krajine sa rieši v súlade s požiadavkami ochrany prírody. Prudší rozvoj turizmu treba očakávať najmä dôsledkom nových skutočností v južnej časti regiónu - v okresoch Dunajská Streda, Galanta a Hlohovec.

2.8.2 Širšie územné vzťahy

Širšie územné vzťahy vyplývajú :

- z daností územia, prírodných a civilizačných podmienok, u ktorých ide o zhodnotenie rekreačného a turistického potenciálu pre rekreačné činnosti a pobyt,
- z tranzitnej polohy územia,
- zo štruktúry osídlenia vo vlastnom kraji a v jeho blízkosti.

Vzhľadom na prírodné danosti budú sa v rámci kraja, aj medzi kraji, výrazne prejavovať vzťahy v smere sever - juh. Zo severnejších okresov Slovenska budú dochádzať za účelom víkendovej aj dovolenkovej rekreácie záujemci o pobyt pri vode (na bagroviskách, termálnych kúpaliskách) a opačne z kraja budú odchádzať záujemci o pobyt v horách (leto, zima) na severné Slovensko (na Považie, Horné Ponitrie). Zvonku bude výrazný záujem o tzv. Malý Žitný ostrov, termálne kúpaliská a liečebné kúpele Piešťany.

Z hľadiska osídlenia vyplýva, že značná časť územia bude slúžiť obyvateľom Bratislavy pre víkendovú rekreáciu, a to najmä v okrese Dunajská Streda - Malý Žitný ostrov, ktorý je ľahko dostupný po otvorení hrádze v Čuňove, termálne kúpaliská v okresoch Dunajská Streda a Galanta, liečebné kúpele Piešťany s okolím a aj južná časť okresu Senica (Bory), v zime dokonca od Bratislavy najbližšie lyžiarske terény na Bezovci (síce už v Trenčianskom kraji, ale dostupné od Piešťan). Tiež záujemci z mesta Nitry, ktoré trpí nedostatkom príležitostí pre pobyt pri vode, budú dochádzať do priestorov pri Váhu (vodná nádrž Kráľová). Z Českej republiky treba očakávať záujemcov z južnej Moravy, od Břeclavi, Hodonína až Brna.

Pri väčších mestách v kraji pôjde o vnútroregionálny tranzit, a to najmä v Trnave, ktorej chýba bezprostredné rekreačné zázemie. Na druhej strane zase Bratislava bude priťahovať záujemcov z predmetného kraja svojim spoločenským a kultúrnym potenciálom v cestách za kultúrou, obchodmi, službami a pod.

Trnavský kraj má veľký význam z hľadiska tranzitu, a to najmä na úrovni celoslovenskej až medzinárodnej. V smere sever - juh pôjde o ťah turistov za pobytom pri vode v južnejších častiach regiónu a opačne z kraja o ťah juh - sever za pobytom v horách. Z medzinárodného hľadiska krajom prechádzajú trasy v smere sever - juh, od Česka a Poľska - od Baltu k Stredozemnému moru s Jadranom a k Čiernemu moru cez Bratislavu, Medveďov a Komárno do Maďarska. V smere západ - východ pôjde o tranzit turistov z Bratislavy a cez ňu zo západnej Európy a Viedne na Slovensko a opačne o tranzit zo strany obyvateľov Slovenska smerujúcich do Bratislavy, Viedne a do západnej a juhozápadnej Európy.

2.8.3 Predpoklady pre rekreáciu a cestovný ruch

Možnosti rozvoja rekreácie a cestovného ruchu vychádzajú predovšetkým z geografických, v tom aj prírodných a následne aj civilizačných podmienok na území kraja. Južnú časť kraja pokrýva Podunajská nížina, ktorá v strednej časti prechádza do Trnavskej pahorkatiny, a ktorá je v severnom výbežku ohraničená k sebe sa približujúcimi pohoriami - Malými Karpatmi a Považským Inovcom. V severozápadnej časti kraja, za Malými Karpatmi, sa nachádza severná časť Záhoria. Krajom prechádzajú významné vodné toky. Rieka Váh, ktorá tečie v poludníkovom smere pozdĺž východných hraníc kraja, zdôrazňuje súčasne aj os kraja. Dunaj tvorí južnú hranicu kraja, o niečo vyššie tečie Malý Dunaj. Na severozápade tvorí riečka Myjava os severného Záhoria a rieka Morava hranicu s Rakúskom a ČR.

V prevažnej časti územia, najmä však na juhu v blízkosti Dunaja a ďalej v blízkosti Váhu sú veľmi dobré podmienky pre pobyt pri vode (bagroviská, toky). V severnej a strednej časti kraja sa vyskytujú už aj vodné nádrže. Najmä v južnej a strednej časti kraja sa vyskytujú geotermálne vody. V severnej časti začínajú už dobré podmienky pre pobyt v horách.

Väčšinu územia kraja vyplňa nížinná a pahorkatinná krajina s vyspelým poľnohospodárstvom a teda len s bodovými možnosťami pre rekreáciu. Väčšie rekreačné územie sa môže vytvoriť v páse pozdĺž Dunaja, Malého Dunaja a v určitých úsekoch Váhu, v páse Moravy, v Borochoch a v severnejších častiach kraja, predovšetkým v Malých Karpatoch, ale aj v začínajúcich pohoriach Biele Karpaty a Považský Inovec.

Spoločným zohľadnením podmienok možno územie kraja rozdeliť v poludníkovom smere na charakteristické časti a podľa nich podrobnejšie sledovať aj turisticko-rekreačný proces. Sú to časti:

- južná časť - časť medzi Dunajom a Malým Dunajom, ktorá zaberá prevažnú časť Žitného ostrova a celý okres Dunajská Streda,
- stredná časť, ktorá zaberá severnú časť Podunajskej nížiny, voľne prechádzajúcej do Trnavskej pahorkatiny, ktoré sú ohraničené Malými Karpatmi a Považským Inovcom. Túto strednú časť možno rozdeliť na: rovinnú časť - stred-juh (v podstate okres Galanta) a ostatnú časť - stred-

- sever (v podstate okresy Trnava, Hlohovec, Piešťany), ktorá je súčasne ťažiskovým územím kraja,
 – severozápadná časť - severné Záhorie za Malými Karpatmi (okresy Senica a Skalica).

Z celokrajského pohľadu sa rekreácia a turizmus uplatňujú nerovnomerne. Najviac je tento proces rozvinutý v severnej strednej časti v okresoch Trnava a Piešťany. Nasleduje okres Dunajská Streda s veľmi dobrými, ale zato jednostrannými danosťami (letný pobyt pri vode), okresy Senica a Skalica a napokon okresy Hlohovec a Galanta, so zatiaľ nevyužitými danosťami pozdĺž toku Váhu.

Predpoklady pre druhy, formy a skupiny činností sú podľa jednotlivých okresov veľmi rozdielne,

v okrese Dunajská Streda:

- pobyt pri vode, vodné športy a vodná turistika	výborné
- horský turizmus	žiadne
- pobyt v lužných lesoch	dobré
- zimné športy	žiadne
- pešia turistika, cykloturistika	výborné
- kúpeľný turizmus	výborné
- špecifické formy	veľmi dobré
- vidiecky turizmus	veľmi dobré
- tranzitný turizmus	výborné
- poznávací turizmus	dobré

v okresoch Galanta a Hlohovec:

- pobyt pri vode, vodné športy a vodná turistika	veľmi dobré
- horský turizmus	žiadne
- pobyt v lužných lesoch	ojedinelé
- zimné športy	žiadne
- pešia turistika, cykloturistika	dobré
- kúpeľný turizmus	dobré
- špecifické formy	dobré
- vidiecky turizmus	dobré
- tranzitný turizmus	dobré
- poznávací turizmus	podpriemerné

v okresoch Trnava a Piešťany:

- pobyt pri vode, vodné športy, vodná turistika	veľmi dobré
- horský turizmus	dobré
- pobyt v lužných lesoch	ojedinelé
- zimné športy	slabšie
- pešia turistika, cykloturistika	veľmi dobré
- kúpeľná liečba, kúpeľný turizmus	výborné
- vidiecky turizmus	veľmi dobré
- tranzitný turizmus	veľmi dobré
- poznávací turizmus	veľmi dobré

v okresoch Senica a Skalica:

- pobyt pri vode, vodné športy, kúpanie	veľmi dobré
- pobyt v horách, lesoch	dobré
- pešia a cykloturistika	veľmi dobré
- kúpeľná liečba	veľmi dobré
- zimné športy	slabšie
- špecifické formy	stredné
- vidiecky turizmus	výborné
- tranzitný turizmus	veľmi dobré
- poznávací turizmus	dobré

2.8.3.1 Pobyt pri vode

Formátované: Odrážky a číslovanie

Hlavným potenciálnym veľkoplošným územím je v južnej časti kraja tzv. Malý Žitný ostrov, medzi Dunajom a kanálom VDG, s perspektívou sústredeného pobytu pri dvoch zemníkoch pod Vojkou a na toku Dunaja (výletné plavby, vodná turistika na športovej úrovni) a v okolí VDG (problematika je podrobne rozvedená v kap. Južná časť kraja – Žitný ostrov). V budúcnosti budú pre rekreáciu vhodné aj úseky na Malom Dunaji a Váhu, na VD Kráľová, po vybudovaní VD aj na úseku Sereď - Hlohovec a na bagroviskách a ramenách na úseku Hlohovec - Sláňava).

Odstránené: a

Odstránené: v

Odstránené: aj

Pre rekreáciu navrhujeme využívať viaceré bagroviská (Okoč, Pusté Úľany, Leopoldov) a vodné nádrže, predovšetkým veľkej rozlohy na veľkých tokoch (Hrušovská, Kráľová, Sláňava), ale aj menšie - na Trnavskej pahorkatine (Suchá n. P., Boleráz, rybník Kamenný Mlyn) a najmä v rekreačnom horskom prostredí (Buková, Čerenec, Striebornica, príp. aj VN nad Hornými Orešanmi). Na Záhorí je vhodný pre rekreačné plavby a pobyt pri vode najmä tok Moravy. Jeho využitie je obmedzené požiadavkami ochrany prírody. Na Záhorí sa nachádzajú viaceré vodné plochy, a to bagroviská, alebo ramená Moravy (Štrkovňa, Gazarka, Adamov, perspektívne aj plochy pri Kopčanoch) a vodné nádrže (Buková, Tomky, Kovalov, Kunov). V celom kraji treba preveriť aj možnosti využitia poľnohospodárskych vodných nádrží a rybníkov pre rekreáciu.

Vybudovanie vodnej cesty Rýn - Mohan - Dunaj bude mať vplyv na prudký rozvoj vodnej turistiky a to ako v rámci hromadnej vodnej dopravy (výletné plavby), tak aj s rozvojom individuálnej vodnej dopravy na rôznych plavidlách.

Formátované: Odrážky a číslovanie

2.8.3.2 Pobyt v horách a lesoch

Na nížine sa súvislejšie lesnaté územie nachádza v južnej a strednej časti kraja pozdĺž Dunaja a v menších úsekoch aj pozdĺž Malého Dunaja a Váhu. Ináč ide o rozptýlenú zeleň na Podunajskej nížine a Trnavskej a Nitrianskej pahorkatine. Na Záhorskej nížine sa nachádzajú rozsiahle borovicové lesy (Bory) s obmedzeným rekreačným využitím (vojenský priestor, ťažba nafty a zemného plynu, ochrana prírody) a lužné lesy popri toku Moravy.

V podhorskej a horskej krajine sú dobré podmienky v Malých Karpatoch, najmä v strednej časti v okolí Zárub (Smolenice, strediská Jahodník a Buková, základňa Majdán), severnejšie ojedinele (Dobrá Voda so strediskom Podmariáš, Výtek pri Čhtelnici, Čerenec pri Vrbovom). V Považskom Inovci sú to strediská Striebornica a Výtoky pri Piešťanoch - Moravanoch a Bezovec (už v Trenčianskom kraji). V menšom rozsahu sú podmienky aj v začínajúcich Bielych Karpatoch so strediskom Zlatnícka dolina pri Skalici a na Chvojníckej a Myjavskej pahorkatine.

Vo všetkých pohoriach sú dobré podmienky pre pešiu turistiku. V Malých Karpatoch je to najmä hrebeňová magistrála M. R. Štefánika, na ktorú sa napájajú priečne trasy. V kraji začínajú hrebeňovky v Bielych Karpatoch a v Považskom Inovci.

Zimné športy sa môžu uskutočňovať len na Bezovci.

Formátované: Odrážky a číslovanie

2.8.3.3 Cykloturistika

Má výborné podmienky v celom regióne. Základnou kostrou je medzinárodná podunajská cyklistická trasa, vedená pozdĺž ľavého brehu kanála VD Gabčíkovo, ktorá vychádza z Nemecka a pokračuje až po Štúrovo. Paralelne vedie od Petržalky po pravom brehu kanála ďalšia trasa s výjazdmi na Malý Žitný ostrov. Z medzinárodnej trasy vedú trasy cez Žitný ostrov smerom k Malému Dunaju a tam sa napájajú na trasu pozdĺž Malého Dunaja, alebo pokračujú krížom cez Podunajskú nížinu k Malým Karpatom a pozdĺž Váhu ako Vážska trasa. V severnej časti regiónu sa uplatňuje aj horská cykloturistika, priečne cez Malé Karpaty na Záhorie a na Myjavu, resp. cez Považský Inovec na stredné a horné Ponitrie. Pozdĺž východných svahov Malých Karpát vedie Malokarpatská vínná cesta, s návrhom na pokračovanie až po Vrbové. Na Záhorí je základnou trasou trasa pozdĺž Moravy, vychádzajúca od

Devína v smere na Slovácko, z ktorej sa odvíjajú trasy cez Bory na Myjavu alebo k Piešťanom, pozdĺž západného úpätia Malých Karpát a cez Biele Karpaty na Moravu.

Formátované: Odrážky a číslovanie

2.8.3.4 Kúpeľný turizmus

Má výborné podmienky pre rozvoj. Medzinárodný význam majú liečebné kúpele Piešťany. Navrhujeme posilniť funkčný vzťah kúpeľov s mestom a jeho okolím (zabezpečenie potrebnej vybavenosti, lokalizácia činností dopĺňujúcich liečebný režim pacientov). Na Záhorí sú liečebné kúpele Smrdáky, zamerané na liečbu kožných chorôb.

Na báze využitia geotermálnych prameňov sa v kraji nachádzajú termálne kúpaliská, a to v okrese Dunajská Streda – 4: Dunajská Streda, Veľký Meder, Topoľníky a Gabčíkovo, v okrese Galanta – 2: Vincov les a Horné Saliby - Diakovce, v okrese Trnava – 1: Sĺňava. Ako ďalšie potenciálne geotermálne pramene sú evidované: v okrese Dunajská Streda - Čilistov, Horná Potôň, Dunajský Klátov, Nový Život - Eliášovce, Čiližská Radvaň, v okrese Galanta - Galanta, okrese Senica - Šaštín, Lakšárska Nová Ves. V okrese Trnava sa navrhuje previesť vrty v Trakoviciach, Borovciach, Kátlovciach. Na jestvujúcich termálnych kúpaliskách odporúčame rozšírenie programu o vybrané rehabilitačné procedúry. Vrt FGČ –1 v Čilistove bol vyhlásený MZ SR za prírodný liečivý zdroj a perspektívne sa bude využívať v Liečebnom ústave Šamorín – Čilistov a to primárne na poskytovanie zdravotníckej starostlivosti a sekundárne na vykurovanie.

Odstránené: , čo by mohlo viesť k ich funkčnej zmene na miestne komunálne kúpele

Formátované: Odrážky a číslovanie

2.8.3.5 Špecifické formy

Ide o možnosti poľovníctva a rybárstva, ktoré sú dobré na väčšine územia kraja, ďalej jazdectva a hipoturistiky (v závislosti od rozvoja vidieckeho turizmu), športov vyžadujúcich veľké plochy (golf, jazdectvo, športová streľba). V súčasnosti ide o lokality vo Veľkých Úľanoch - Sedíne, Šamoríne, Madarási, Malých Dvorníkoch, Hlohovci, Piešťanoch, Čáčove - Senici.

Formátované: Odrážky a číslovanie

2.8.3.6 Vidiecky turizmus – (viď časť 2.8.6.2)

2.8.3.7 Tranzitný turizmus

Význam tranzitného turizmu vychádza z polohy kraja v dotyku s tromi štátmi - na Záhorí s Českou republikou a Rakúskom a na juhu s Maďarskom. Hlavné medzinárodné trasy vedú v poludníkovom smere.

Hlavnou tranzitnou turistickou trasou je diaľnica D 61 v smere Bratislava - Trnava -Piešťany - Žilina, ktorá súčasne prepája západnú Európu cez Viedeň a Bratislavu s hlavnými turistickými cieľmi na Slovensku (Piešťany, Tatry a ostatné severné a stredné Slovensko). Na Záhorí vedie krajom diaľnica D 2 v krátkom úseku Brodské - Moravský Sv. Ján na Bratislavu. Ďalšími významnými trasami sú: cesta č. 51 v smere Holíč - Senica - Trnava -Sereď a odtiaľ v rozdzvojení na Nitre alebo cez Galantu na Nové Zámky (č. 62, 75), cesta č. 63 v smere Bratislava - Veľký Meder - Maďarsko cez Medvedov alebo Komárno. Ďalšie cesty sú menej frekventované. Sú to cesta č. 500 Senica U Sabotov, cesta č. 501 Lozorno - Jablonica, cesta č. 501, 499 Jablonica - Piešťany - Topoľčany, cesta č. 513 Hlohovec - Nitra. Turisticky je významná cesta č. 502 pozdĺž Malých Karpát Modra - Vrbové. Medzinárodný turistický význam má lodná osobná doprava po Dunaji, vrátane úseku cez kanál VD Gabčíkovo.

Formátované: Odrážky a číslovanie

2.8.3.8 Poznávací turizmus

Poznávací turizmus zahŕňa formy kultúrne, vzdelávacie, náučné, spoločenské, prednáškové, kongresové, nákupné a pod. Táto časť sa kvôli prehľadu sleduje podľa jednotlivých častí kraja.

Cieľom poznávacieho turizmu sa môžu stať:

A. Južná časť kraja - Žitný ostrov - okres Dunajská Streda

a. Urbanistické celky:

navrhované pamiatkové zóny - Dolný Štál (Orechová Potôň), Gazdovský dvor (Gabčíkovo).

b. Architektonické celky a objekty:

ba. sakrálné: v rámci NKP stredoveké nástenné maľby kostol v Šamoríne, ďalej kostoly v Holiciach, Dunajskej Strede, Štvrtku na Ostrove, Mliečne - Samot,

bb. svetské (kaštieľ, kúria, iné): Gabčíkovo, Hubice, Lúč na O., Rohovce.

c. Ľudová architektúra: Horný Štál - Hroboňovo, Kráľovičové Kračany, - Ňárad, Veľký Meder.

d. Technické pamiatky:

Dunajský Klátov, Jahodná (vodné mlyny).

e. Parky:

Gabčíkovo (s lokalizáciou termálneho kúpaliska), Hubice, Kráľovičove Kračany.

f. Kultúrne inštitúcie:

múzeum Žitného Ostrova v Dunajskej Strede.

g. Podujatia

gastronomické spoločensko-zábavné posedenia, jarmoky.

B - 1. Stredná časť kraja - okres Galanta

a. Urbanistické celky:

navrhovaná pamiatková zóna v obci Pata, Šoporňa, Šintava, Hoste, Abrahám.

b. Architektonické pamiatky:

sakrálné: Čierny Brod - Heď, Jelka, Malá Mača, Gáň,

svetské (kaštieľ, kúria): Galanta, Nebojsa, Sered', Tomašíkovo.

c. Ľudová architektúra, ľudové umenie a folklór:

Dolný Chotár, ľudové umenie a folklór sú pestré, ovplyvnené národnostnou štruktúrou, Veľký Grob.

d. Technické pamiatky:

Jelka, Tomašíkovo (kolové mlyny).

e. Parky:

Galanta, Sered', Tomášikovo.

f. Kultúrne inštitúcie:

Galanta - vlastivedné múzeum, Košúty - poľnohospodárska expozícia, Kráľová pri Senci - včelárske múzeum (na rozhraní s okresom Senec).

g. Podujatia:

Kodályho dni, súťaž maďarských speváckych zborov na Slovensku, tradičné jarmoky, predpoklad športových vodáckych súťaží na vodnej nádrži Kráľová.

Zaujímavé môžu byť aj prehliadky turisticky prítiahlivých výrobných prevádzok, ako napr. v Seredi šampusáreň, Sládkovičove cukrovar a na celom území okresu poľnohospodárske dvory (aj keď nie sú predmetom ochrany pamiatok).

B - 2. Stredná časť kraja - okresy Trnava - Hlohovec - Piešťany

Výborné podmienky pre poznávací turizmus sú najmä v mestách Trnava a Piešťany.

a. Urbanistické celky:

mestská pamiatková rezervácia v Trnave, s množstvom architektonických a kultúrnych pamiatok,

pamiatková zóna vyhlásená v Piešťanoch a Hlohovci,

pamiatkové zóny navrhované v Dobrej Vode, Čhtelnici, Maduniciach a Ružindole, okrem týchto je zaujímavá obec Smolenice.

b. Architektonické celky a objekty:

ba. sakrálné: Trnava - NKP univerzitné budovy a viaceré ďalšie kostoly, Dechtice - ako súčasť NKP stredoveké nástenné maľby, Hlohovec, Smolenice, Čhtelnica, Horné Trhovište, Lančár, Križovany n. D., Jalšové, Naháč - zručaniny kláštora Katarínka, Vrbové,

bb. svetské:

hrady (zrúcaniny): Dobrá Voda, Ostrý Kameň,

zámky: Smolenice, Hlohovec s empírovým divadielkom,

kaštiele, kúrie: Bučany, Dolná Krupá, Horné Otrokovce, Chtelnica, Koplotovce, Moravany, Pečenice, Piešťany (kúpeľné objekty), Rakovice, Smolenice, Sokolovce, Trstín, Voderady, Vrbové a ďalšie,

mestská architektúra: Trnava, Piešťany, Hlohovec,

pevnosť: Leopoldov.

c. Ľudová architektúra, remeslá a folklór:

Bučany, Cífer, Dechtice, Dobrá Voda, Ducové, Horné Zelenice, Chtelnica, Krakovany, Križovany, Lošonec, Opoj, Pastuchov, Piešťany, Prašník, Siladice, Šelpice, Trakovice, Vlčkovce.

d. Archeologické lokality:

Ducové - NKP veľkomoravský dvorec, Smolenice - NKP Molpír, Cífer – Pác.

e. Pamätné miesta a budovy:

viaceré v Trnave, Piešťanoch, Dolná Krupá (pobyt L. von Beethovena), Vrbové (M. Beňovský), Dobrá Voda a Naháč (fary).

f. Parky:

Dolná Krupá, Chtelnica, Hlohovec, Moravany, Rakovice, Piešťany, Smolenice, Voderady.

g. Technické pamiatky:

mlyn v Trnave.

h. Svojrázne prostredie:

vinohradnícke obce - Dolné a Horné Orešany.

i. Kultúrne inštitúcie:

múzeá - Hlohovec, Piešťany, Trnava, divadlo - Trnava, Trnava - vysoká školy, Dom umenia - Piešťany, Hlohovec - hvezdáreň a planetárium.

j. Podujatia (kultúrne, náboženské, športové, veľtržné a pod.):

Piešťany (hudobné leto, rôzne kultúrne podujatia, kongresy), Trnava (divadelné predstavenia,...), Hlohovec (Hlohovecká hudobná jar a jeseň, športové podujatia - medzinárodné chodecké preteky, parkúr Západného Slovenska, púť), tradičné jarmoky, vinohradnícke slávnosti (Orešany) a pod. Z etnického bohatstva regiónu majú pre poznávací turizmus význam - výšivkárstvo, čipkárstvo (Trakovice, Vlčkovce, Trnava), kroje (Cífer, Križovany n. D., Dudváh, Piešťany), keramika, hrnčiarstvo, džbánkárstvo (habánske strediská - zbytky v Dehticiach, Košolnej, Chtelnici, Dobrej Vode, Dolných a Horných Orešanoch), košíkárstvo, výrobky zo slamy, perníkárstvo, drevorezbárstvo (podhorské obce), ľudová nástenná maľba (Smolenice, Dechtice, Šeplice), vinohradníctvo (Dolné a Horné Orešany).

C - Severozápadná časť kraja - Záhorie - okresy Senica a Skalica

a. Urbanistické celky:

pamiatková rezervácia ľudovej architektúry v Plaveckom Petri,

pamiatková zóna vyhlásená v Skalici a navrhované v sídlach Borský Jur -

Hušky, Lakšárska Nová ves - Šišoláky, Sobotište.

b. Architektonické pamiatky:

ba. sakrálné: Skalica - NKP rotunda sv Juraja, Šaštín - NKP bazilika s areálom

a ďalej viaceré chrámy v Skalici, Holíč, Kúty, Senica, Jablonica,

bb. svetské:

hrady - Branč, Korlátka,

kaštiele, kúrie: Holíč - NKP kaštieľ, Cerová, Jablonica, Senica, Sobotište,

bc. iné: Kopčany (žrebčinec), Skalica (meštiacke domy), Smrdáky (liečebné objekty), Sobotište (Habáni).

Ľudová architektúra: Lakšárska Nová Ves, Podbranč, Radošovce a ďalšie na kopaniciach.

Technické pamiatky: Borský Peter (vodný mlyn), Čáry (mlyn), Holíč (manufaktúra), Šaštín (býv. kartónová továreň), Gbely (technické objekty).

Parky: Smrdáky (kúpeľný park), Cerová.

Kultúrne inštitúcie: Skalica (Záhorské múzeum), Senica (Záhorská galéria).

Pamätné miesta: Hlboké (meruôsme roky).

Podujatia: Šaštín (púte), Smrdáky (Záhorácke kultúrne leto), tradičné jarmoky.

Navrhujeme prepojenie poznávacieho turizmu s rekreačným, napr. Skalica - Holíč s rekreačnými vodnými plochami pri Kopčanoch, pútnické miesto Šaštín so strediskom Gazarka, Plavecký Peter so strediskom Buková, zámok Smolenice so strediskom Jahodník a jaskyňou Driny, mesto Piešťany so Sĺňavou a pod. Využívať historické objekty nielen ako cieľ návštevy (napr. prehliadka), ale aj pre poskytnutie turistických služieb - ubytovanie, stravovanie, pre kultúrne, vedecké, obchodné podujatia a pod.

2.8.4 Tvorba funkčno-priestorového systému cestovného ruchu a rekreácie

Tento systém sa tvorí na základe tých činiteľov, ktoré sú preň v kraji podstatné.

Sú to:

- z prírodných daností výskyt vodných tokov a plôch, geotermálnych vôd a horskej krajiny (v severnej časti regiónu),
- z civilizačných daností výskyt väčších miest podmieňujúcich priebeh rekreácie v ich záujmovom území,
- pre vidiecky turizmus výrazná sieť vidieckeho osídlenia a vyspelé poľnohospodárstvo a vinohradníctvo,
- kultúrno - historické danosti,
- dopravná sieť (cestná, železničná, vodná, letecká),
- súčasný stav procesu turizmu,
- poloha kraja vzhľadom na Slovensko a zahraničie.

Územný systém rekreácie a turizmu je daný sieťou, ktorú tvoria uzly (rekreačné priestory, rekreačné útvary, návštevné ciele) a trasy, ktoré tieto ciele prepájajú.

V území, v ktorom prevláda nížinná a pahorkatinná krajina s intenzívnym poľnohospodárstvom, sú možnosti uplatnenia rekreácie len v bodovo lokalizovaných rekreačných útvaroch (termálne kúpaliská, vodné plochy, areály prímestskej rekreácie). Súvislejšie rekreačné územia môžu vzniknúť pozdĺž tokov Dunaja, Malého Dunaja, Váhu a Moravy (pri akceptovaní požiadaviek ochrany prírody). V severnejšej časti kraja sú možnosti vytvorenia súvislejších rekreačných území v pohoriach, predovšetkým v Malých Karpatoch, pričom podobne ako aj pri vodných tokoch, treba zohľadniť záujmy ochrany prírody.

2.8.5 Tvorba rekreačných území

2.8.5.1 Južná časť kraja - Žitný ostrov - okres Dunajská Streda

Podmienky sú takmer jednostranné pre pobyt pri vode (bágroviská, vodné toky), na termálnych kúpaliskách a v lužných lesoch. Prevažnú časť územia zaberá intenzívne využívaná poľnohospodárska pôda s bodovými možnosťami pre rekreáciu a turizmus. Ide najmä o termálne kúpaliská.

Hlavným rozsiahlejším rekreačným priestorom budú na tzv. Malom Žitnom ostrove dva zemníky (uvádzané tiež ako materiálové jamy) a to v k. ú. obcí Vojka, Rohovce a Šuľany. Ide o priestory s perspektívou medzinárodného významu, ale už v súčasnosti sú hromadne navštevované obyvateľmi, najmä z mestskej časti Bratislavy - Petržalky.

Sú rozpracované štúdie, ktoré uvažujú s cca 8000 dennou návštevnosťou u každej z oboch vodných plôch, a to so sústredením vybavenosti na severných brehoch zemníkov s funkčnou štruktúrou - plochy pre vybavenosť (športová - pláže,

zariadenia, kultúrno - spoločenská, ubytovacie zariadenia pre voľný aj viazaný CR), ale aj pre rozsiahlu, až predimenzovanú zástavbu súkromných chát. S týmto návrhom sa v zásade v ÚPN VÚC súhlasí, avšak požaduje nedopustiť rozšírenie výstavby súkromných chát aj na južné brehy zemníkov, čo je súčasne aj požiadavka Povodia Dunaja z dôvodov ochranných. Vzhľadom na vyšší význam tohto priestoru a na štruktúru záujemcov o pobyt sa odporúča funkčná diferenciácia oboch zemníkov s tým, že by sa jeden zameriaval na medzinárodný turizmus a druhý na hromadnú návštevnosť pre záujemcov z okresu a Bratislavy. Treba zvážiť nadmerný počet v návrhu požadovaných objektov súkromných chát, ktoré vzhľadom na význam priestoru budú plniť skôr funkciu prenajímania pre širší turizmus, resp. budú mať charakter penziónov. V takom prípade možno ich rozsah zdôvodniť. Treba však udržať ich architektonický aj vybavenostný štandard, alebo uprednostniť už uvedenú funkčnú diferenciáciu. Na Malom Žitnom ostrove sa nachádza aj staršia základňa v Bodíkoch. Nakoľko na toto územie sa budú vzťahovať aj záujmy ochrany prírody, odporúča sa sústrediť návštevníkov do uvedených priestorov (oba zemníky, Bodíky), vybavenosť aj do obcí (Dobrohošť, Vojka, Bodíky) a na väčšej časti územia ostrova uvažovať len s obmedzenou rozptýlenou návštevnosťou po určených trasách. Pre vodnú turistiku medzinárodného významu na Dunaji, na ktorej prudký rozvoj sa treba pripraviť, navrhujeme vo vhodných polohách vybudovať vodácke základne a prístaviská pre individuálne plavidlá - v Čilistove, Gabčíkove, resp. Sape a to na Hrušovskej nádrži a na hlavnom toku.

Čilistov, vzhľadom na vhodné danosti, navrhujeme vybudovať ako stredisko turizmu a rekreácie (vodná plocha Hrušov, plážové brehy, výskyt termálnych vôd, blízkosť Šamorína), s využitím osady Čilistov ako strediska CR. Je však potrebné zladať možnosť výstavby termálneho kúpaliska so záujmami rezortu zdravotníctva. Podobne treba uvažovať aj s ďalšími strediskami turizmu na báze obcí a to Bodíkov a Gabčíkova, ako nástupného centra na Malý Žitný ostrov a rekreačných plavieb po kanáli vodného diela a tiež ako obce zabezpečujúcej služby turistické a rekreačné, vrátane pobytu na termálnom kúpalisku.

Na väčšine okresu pôjde o bodové lokality v poľnohospodárskej krajine, a to najmä o termálne kúpaliská, u ktorých sa odporúča poskytovanie vybraných rehabilitačných procedúr.

Ďalšími lokalitami môžu byť základne - jazdecké areály v Šamoríne, Malých Dvorníkoch Kondoroš v Holiciach (zástavka na trase), bágrovisko v Okoči, areál v Hubiciach, lokality slúžiace vidieckemu turizmu.

Ďalší rekreačný pás sa môže vytvoriť pozdĺž Malého Dunaja, vhodného pre rekreačnú plavbu s vodákmi základňami a vhodnými plochami ako výletné miesta, pre pešiu turistiku a cykloturistiku. V súčasnosti sa na ňom nachádzajú dve strediská - v Madarási (mládežnícka rekreácia) a v Jahodnej (stredisko turizmu). Rezervným územím je ostrov medzi Malým Dunajom a Klátovským ramenom (výlety, pikniky).

Formátované: Odrážky a číslovanie

2.8.5.2 Stredná časť kraja - juh - okres Galanta

Na území okresu pôjde zväčša o bodové rekreačné útvary v poľnohospodárskej krajine a to o termálne kúpaliská. Treba zvážiť možnosti vybudovania ďalšieho termálneho kúpaliska v Galante. Navrhujeme vybudovať rekreačný útvar na bágrovisku v Pustých Úľanoch (pri akceptovaní požiadavky z oblasti krajinskej ekológie, nakoľko ide o širšie územie biocentra).

Väčšie rekreačné územia sa ukazujú na viacerých úsekoch Váhu:

- na vodnom diele Kráľová, a to na západnej strane dobudovaním rekreačno-športového útvaru Kaskády a strediska vrcholového športu a na východnej strane so strediskom Majšín, s jestvujúcim nočným sanatóriom a športovo - rekreačnej zóny pod Šintavou, s možnosťou veslárskej dráhy a nadväzných rekreačných lokalít. Ide o využitie na vodné športy na plavidlách a nie kúpanie,

- v blízkosti Serede vytvorením rekreačnej zóny (nad alebo pod Sereďou) v závislosti od spôsobu riešenia splavnenia Váhu, zatiaľ navrhovaného v dvoch variantoch,
- na vyššom východnom brehu využitím obce Vinohrady a jej osád najmä pre vidiecky turizmus a individuálnu rekreáciu (lokality Paradič, Zlatá a Pomorová hora).

Ďalšie možnosti sú vo využití Malého Dunaja a Čiernej vody pre rekreačné plavby a vo vhodných úsekoch pre výlety, pikniky, pobyt pri vode.

Formátované: Odrážky a číslovanie

2.8.5.3 Stredná časť kraja - okres Trnava, Hlohovec, Piešťany

V tomto území prevláda poľnohospodárska krajina len s bodovými možnosťami pre rekreáciu a to stredisko Kamenný mlyn v extraviláne Trnavy prepojený s mestom zeleným pásom, vodné nádrže Zvončín nad Suchou n. Parnou a Boleráz a v krajinnom prostredí letné kúpalisko vo Vičkovciach.

Súvislejšie rekreačné územie navrhujeme vytvoriť v páse pozdĺž Váhu s obmedzenými možnosťami využitia. Ide o územie, v ktorom treba zosúladiť rekreačnú funkciu s ekologickou, nakoľko týmto pásom, prechádza nadregionálny biokoridor. Je však potrebné zabezpečiť prímestskú rekreáciu pre obyvateľov Hlohovca a Leopoldova a to na Štrkovisku (k. ú. Leopoldov) a na vodných plochách pri Svätom Petri (na ktorých v súčasnosti prebieha ťažba štrku) s väzbou na základňu Jašter. Ďalšie možnosti sú v Koplotovciach s menším termálnym kúpaliskom v susedstve vážskych ramien a bagrovísk pri Drahovciach.

Piešťany sú kúpeľným miestom, v ktorom sú zriadené prírodné liečebné kúpele, ktorých hlavnou funkciou v súlade so zákonom NR SR č. 277/1994 Z.z. o zdravotnej starostlivosti, je poskytovanie kúpeľnej starostlivosti na báze využitia prírodných liečivých zdrojov vody a peloidu. Na ich ochranu sú vytýčené ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov, schválené uznesením Predsedníctva SNR č. 134 zo dňa 5. 8. 1968. V Štatúte kúpeľného miesta Piešťany je vytýčené vnútorné kúpeľné územie na ochranu liečebného režimu.

Pod Piešťanmi sa nachádza vodná nádrž Slňava v súčasnosti výrazne rekreačne využívaná najmä v hornej časti v priamej väzbe na mesto, a to so strediskami po oboch stranách - na západnej Slňava I. s veľkým objektom Sorey, lodenicou, hotelovými zariadeniami a autokempingom a na východnej strane Slňava II. s areálom termálneho kúpaliska a viacerými ubytovacími zariadeniami hotelového typu a menšími chatami (súkromnými, podnikovými). U Slňavy treba zvážiť vplyv uvažovanej trasy cesty Piešťany – Topoľčany, vedenej mostom cez vodnú plochu, ktorá pretína rekreačno-športové lokality na oboch stranách Váhu. Rekreačne využívaný úsek Váhu končí v meste s liečebnými kúpeľmi, nachádzajúcimi sa na kúpeľnom ostrove, na ktorom sú sústredené kúpeľné liečebné, ubytovacie a aj spoločenské funkcie.

Ďalšie rekreačné priestory a útvary sa viažu na podhorskú a horskú krajinu. V Malých Karpatoch sú to:

- novovybudovaná vodná nádrž nad Hornými Orešanmi (rekreačne zatiaľ nevyužívaná z hygienických dôvodov) so základňou Majdán,
- najväčšie horské stredisko Jahodník s prístupnou jaskyňou Driny,
- stredisko pri vodnej ploche Buková s viacerými nadväznými chatovými základňami,
- stredisko Podmariáš a základňa Planinka pri Dobrej Vode,
- základňa Výtek nad Chtelnicou,
- stredisko Čerenec pri vodnej ploche nad Vrbovým.

V najsevernejšej časti okresu sa nachádzajú rozptýlené osady obce Prašník, ktorými sa začína rozptýlené kopaničiarske osídlenie prechádzajúce na Brezovú a Myjavu v Trenčianskom kraji.

Na strane Považského Inovca sa nachádza menšia základňa nad Jalšovým (Mier) a vo väzbe na Piešťany stredisko Striebornica, s menšou vodnou plochou a s rozsiahlou výstavbou menších podnikových a súkromných chat, pod Marhatom základňa Výtoky s mládežníckym táborom a v rozptyle nad Bankou viaceré chatovo - záhradkárske lokality a výletná reštaurácia Bacchus.

Formátované: Odrážky a číslovanie

2.8.5.4 Severozápadná časť - Záhorie - okresy Skalica a Senica

Na väčšine územia, ktoré leží v severnej časti Záhorkej nížiny, na Chvojnickej a čiastočne už aj na Myjavskej pahorkatine, prevláda poľnohospodárska krajina (približne v trojuholníku Kúty - Senica - Skalica) len s bodovými možnosťami pre rekreáciu. Súvislejšie rekreačné územie možno vytvoriť vo väzbe na rieku Moravu, v Boroch, na Biele Karpaty, ale najmä na Malé Karpaty.

Pre pobyt pri vode sú to priestory:

- Štrkovňa (k. ú. Sekule) - na bagrovisku, vo výhodnej polohe k diaľnici,
- stredisko pri Kunovskej vodnej nádrži pre prímestskú rekreáciu obyvateľov Senice,
- vodná plocha v Adamove s chatovo - záhradkárskou osadou, s možnosťou prinávratenia turistickej funkcie bývalému motorestu a rozšírenia rekreácie na susednú vodnú plochu,
- rekreačné stredisko Gazarka, ktoré je najvýznamnejším priestorom pri vode. Nachádza sa vo vhodnej polohe k obci Šaštín - pútnickému miestu, v ktorej možno zabezpečiť potrebnú vybavenosť a tiež k Borom (pešia a cykloturistika). Ide o možnosť prepojenia funkcií poznávacieho a rekreačného cestovného ruchu,
- rekreačné stredisko Tomky (k. ú. Borský Jur) založené pri vodnej ploche v Boroch, taktiež s možnosťami pešej a cykloturistiky,
- chatovisko Pri jazere (k. ú. Lakšárska Nová Ves) pri vodnej ploche,
- chatová osada v k. ú. Plavecký Peter, viazaná na vodnú nádrž a stredisko Buková (už v okrese Trnava).

Pre kúpeľný turizmus slúžia prírodné liečebné kúpele Smrdáky, ktoré sú zamerané na liečbu najmä kožných chorôb. V kúpeľnom areáli sa nachádza 5 liečebných domov s kapacitou lôžok pre dospelých (458) a pre deti (110).

Smrdáky sú kúpeľným miestom, na ochranu prírodných liečivých zdrojov v nich boli vytyčené dočasné ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov a v Štatúte kúpeľného miesta je vytyčené vnútorné kúpeľné územie na ochranu liečebného režimu.

Požaduje sa rozšírenie kúpeľného parku k Holému vrchu a užšie funkčné prepojenie na obec (zabezpečenie vybavenosti a služieb). Slúži aj pre prímestskú rekreáciu Senice (oddych, kultúra).

V podhorskom a horskom území sú to:

- stredisko Zlatnícka dolina, ako hlavný rekreačný priestor pre krátkodobú rekreáciu obyvateľov Skalice a Holíča so značnou vybavenosťou (letné kúpalisko, športové a ubytovacie zariadenia rôznej štruktúry),
- menšie lokality v Chvojnickej pahorkatine miestneho významu (základne Raková dolina v k. ú. Lopašov, Havran v k. ú. Častkov),
- v Malých Karpatoch (chatová osada v k. ú. Plavecká Peter, funkčne viazaná na stredisko Buková pri vodnej ploche (už v okrese Trnava), rozsiahla chatová osada Sokolské lúky (v k. ú. Rozbehy), slúžiaca najmä pre obyvateľov Trnavy, menšia osada Bosý Jarok (v k. ú. Jablonica).

Tradičnými výletnými cieľmi sú zrúcaniny hradov Branč, Korlátka a Ostrý Kameň (už v okrese Trnava).

V celom kraji sa žiada uplatňovať zásadu nezakladať, najmä v horskom prostredí, nové lokality, ale skôr sa zamerať na skompletizovanie vybavenosti v existujúcich, prípadne túto lokalizovať do blízkych obcí.

2.8.5.5 Tvorba rekreačných krajinných celkov

Formátované: Odrážky a číslovanie

Vytváraním súvislejších rekreačných území - rekreačných krajinných celkov (RKC), ktoré by pozostávali z viacerých na seba funkčne a územne nadväzujúcich priestorov a útvarov, sa sleduje aj zvýšenie efektívnosti z hľadiska ako účastníkov turizmu, tak aj prevádzkovateľov. Ich tvorba je možná najmä pozdĺž vodných tokov a vodných plôch a v horskej krajine. Pomerne obmedzené sú možnosti ich uplatnenia v poľnohospodárskej krajine.

V danom regióne môže ísť o nasledovné RKC:

- RKC zahrňujúci Hrušovskú vodnú plochu a tzv. Malý Žitný ostrov na území medzi kanálom VD Gabčíkovo a tokom Dunaja, s budúcimi ťažiskovými útvarmi - strediskami na báze dvoch zemníkov a strediska, obce Bodíky a strediskom s osadou Čilistov. Vzhľadom na mimoriadne prírodné kvality sa na ostatnom území ráta len s obmedzeným pobytom. Územie má predpoklady dosiahnuť význam celoštátny, až medzinárodný, so štruktúrou návštevníkov jednak z radov miestnych obyvateľov a Bratislavy, a jednak účastníkov širšieho až medzinárodného turizmu. Je dobre dostupné zo strany okresu (cez Gabčíkovo a Čilistov - kompou), aj od Bratislavy (cez Čuňovo),
- RKC (budúce) - pás pozdĺž Malého Dunaja so strediskami Madarás a Jahodná - vhodné pre rekreačnú plavbu, pobyt pri vode,
- RKC zahrňujúci vodnú nádrž Kráľovú s útvarmi na oboch brehoch,
- RKC (budúci) - pás v úseku Váhu medzi Sereďou a Hlohovcom (v závislosti od výstavby vodného diela) a medzi Hlohovcom a Drahovcami na báze využitia vodných plôch (bagrovísk a ramien Váhu) s obmedzenými možnosťami rekreačného využitia vzhľadom na ekologickú funkciu tohto pásu ako biokoridoru nadregionálneho významu,
- RKC v strednej časti Malých Karpát s ťažiskovým strediskom Jahodník, masívom Zárub, strediskom pri vodnej nádrži Buková a obcou Smolenice ako centrom RKC,
- RKC vo vnútri Malých Karpát s obcou Dobrá Voda a strediskom Podmariáš a základňou Planinka,
- RKC Piešťany s okolím s ťažiskom v liečebných kúpeľoch Piešťany, s mestom, rekreačnou zónou Slňava, so strediskom Striebornica a pokračovaním do pohoria Považský Inovec k základni Výtoky a až po horské stredisko Bezovec v okrese Trenčín, ale funkčne spádujúceho k Piešťanom,
- RKC (návrh) na báze vodných plôch pri Kopčanoch s centrom v bývalom žrebčinci (požiadavka na jeho obnovu). Vo voľnej krajine umožniť len činnosti viazané na prírodné prostredie. Nový priestor možno napojiť na rekreačný pás pozdĺž Moravy, na už v ČR nachádzajúce sa nálezisko Veľkomoravskej ríše pri Mikulčiciach a na mestá Skalicu a Holíč (poznávajúci ČR).

2.8.6 Vzťah procesu rekreácie a cestovného ruchu na osídlenie

2.8.6.1 Víkendová rekreácia

Podlhovastý tvar územia kraja spôsobuje značnú rozdielnosť prírodných a civilizačných daností, a tým aj značný rozdiel charakteru osídlenia a v dôsledku toho aj rôznu úroveň stupňa rozvoja a podmienok rekreácie, čo sa výrazne prejavuje aj v nárokoch najmä mestského obyvateľstva na víkendovú rekreáciu (vyššie nároky v strednej, nižšie v južnej časti kraja a na Záhorí). Preto sa vzhľadom na tieto skutočnosti sleduje priebeh víkendovej rekreácie podľa okresov.

Na Záhorí mesto Senica (21000 ob.) môže uspokojiť svoje nároky (cca 4000 záujemcov) pomerne dostatočne v letnej sezóne v prímestskom území (Kunov, Smrdáky), na Gazarke a pre pobyt v horách na Myjavskej a Chvojníckej pahorkatine, resp. v Malých Karpatoch (zatiaľ len ako predpoklady).

U dvojmestia Skalica - Holíč a Gbelov (31000 ob.) pôjde o cca 6000 záujemcov v rozložení do podhorskej krajiny (Zlatnícka dolina) a k vodným plochám (Adamov, Kopčany). Potenciálne možnosti sú dostatočné, avšak chýba vybavenie.

Na území Záhoria treba rátať aj s účasťou záujemcov z Bratislavy a Malaciek - na lokality v Boroch (Gazarku, Tomky) a z južnej Moravy - z Hodonínska.

V okrese Trnava ide o krajské mesto (70000 ob.) s pomerne veľkými nárokmi (cca 18000), pričom v užšom záujmovom území je citeľný nedostatok rekreačných plôch, nakoľko je obklopené cenným PPF. V meste a jeho prímestskej zóne sa nachádza len jediné stredisko Kamenný mlyn. Žiada sa podporiť staršiu požiadavku vybudovať športovo - rekreačnú zónu v lokalite Štrky, nadväzujúcu na centrálnu časť mesta. Uspokojivé možnosti pre víkendovú rekreáciu sú až v značnej vzdialenosti - v lesnom prostredí Malých Karpát (Jahodník, Buková, Dobrá Voda) a v páse Váhu (v okolí Hlohovca, na Sĺňave), t.j. až v susedných okresoch.

V okrese Hlohovec sú to požiadavky obyvateľov Hlohovca a Leopoldova (28000 ob.), čo predstavuje cca 5600 záujemcov. Podmienky sú v blízkom okolí v súčasnosti nedostatočné, v budúcnosti potenciálne pre pobyt pri vode - na vodných plochách jestvujúcich (v súčasnosti len živelne navštevovaných bez vybavenosti) a aj uvažovaných v prípade splavnenia Váhu. Zájemci v súčasnosti smerujú do Koplotoviec a mimo okres na Sĺňavu.

V okrese Piešťany sú najpriaznivejšie podmienky. Z miest Piešťany a Vrbové (spolu 38000 ob.) treba rátať s účasťou cca 12000 záujemcov, z ktorých väčšina bude smerovať do okolia Piešťan (Sĺňava, Považský Inovec so Striebornicou až Bezovcom) a u Vrbového k Čerencu. Treba však zohľadniť, že na Piešťany je zameraný aj veľký záujem zo strany širšieho cestovného ruchu - kúpeľní hostia, návštevníci mesta, zájemci z Trnavy a Bratislavy (ciele - Sĺňava, Bezovec), ktorí citeľne zvyšujú nároky na rekreačné ciele v okolí Piešťan.

V okrese Galanta z obyvateľov miest Galanta, Sereď a Sládkovičovo (spolu cca 40000 ob.) ide o záujem cca 8000 návštevníkov smerujúcich za jednostranným cieľom na termálne kúpaliská (Vincov les, Diakovce) a na vodnú plochu Kráľová. Pre pobyt v lesoch treba hľadať ciele mimo okres. Pri vodnej nádrži Kráľová treba rátať aj so záujmom návštevníkov z Nitry.

V okrese Dunajská Streda možno rátať s účasťou cca 9000 záujemcov z obyvateľov miest Dunajská Streda, Šamorín a Veľký Meder (spolu 45000 ob.). Týchto možno bezproblémovo uspokojiť v rámci pobytu pri vode na termálnych kúpaliskách a na vodných plochách - zemníkoch pod Vojkou, pričom časť kapacít zostáva aj pre účastníkov širšieho turizmu a návštevníkov z Bratislavy.

2.8.6.2 Vidiecky turizmus

Vidiecky turizmus je záujmovou oblasťou, ktorá usiluje o aktívnejšie zapojenie vidieckeho osídlenia a vidieckej krajiny do procesu turizmu a to:

- zabezpečením potrebnej vybavenosti a služieb pre turizmus priamo v obciach,
- zabezpečením v prípade daností aj rekreačného pobytu v obciach a ich osadách, s prípadným zameraním sa aj na poznávanie vidieckeho spôsobu života a to dokonca aj aktívnou pracovnou účasťou v rámci tzv. agroturistiky.

Formátované: Odrážky a číslovanie

Týmto bude možné dosiahnuť aj zníženie tlaku na výstavbu vo voľnej krajine, v ktorej by sa uskutočňovali len činnosti priamo viazané na prírodné prostredie.

Pre vidiecky turizmus majú predpoklady všeobecne všetky vidiecke obce, lebo jeho rozvoj závisí aj od aktivity orgánov obcí, miestnych podnikateľov a vlastných občanov. Výhodnejšie podmienky majú obce, ktoré ležia v blízkosti rekreačných cieľov. Sú to:

- v okrese Dunajská Streda obce ležiace na tzv. Malom Žitnom ostrove (Dobrohošť, Vojka, Bodíky) a v jeho blízkosti (Kľúčovec, Nárad, Sap), pri Malom Dunaji (Blahová, Jahodná, Dolný Klátov), pri termálnom kúpalisku (Topoľníky),
- v okrese Galanta obce v blízkosti termálneho kúpaliska (Horné Saliby), Malého Dunaja (Tomášikovo, Jelka, Veľké Úľany), Váhu (Šoporňa, Dlhá n. V., Vinohrady n. V.), v blízkosti vodnej plochy (Pusté Úľany),
- v okrese Hlohovec obce vo vážskom páse za predpokladu vytvorenia rekreačných možností (najmä Koplotovce), treba podchytiť predpoklady obcí na Nitrianskej pahorkatine,
- v okrese Trnava obce v páse pozdĺž Malých Karpát (Dolné a Horné Orešany, Lošonec, Smolenice, Buková, Dobrá Voda, Trstín),
- v okrese Piešťany obce v blízkosti Piešťan a Sĺňavy (Hubiná, Ducové, Moravany, Ratnovce, Sokolovce), kopaničiarska obec Prašník, obce pod Malými Karpatmi,
- na Záhorí sú zvlášť dobré predpoklady na celom vidieckom území, najviac v kopaničiarskom osídlení. Výhodnejšie podmienky majú obce v blízkosti rekreačných a turistických cieľov (pod Malými Karpatmi, v blízkosti vodných plôch) a obce s výskytom voľného stavebného fondu - chalúp.

Výhodné podmienky majú aj obce so špecifickou vybavenosťou - jazdectvom ako v okrese Dunajská Streda (Blahová, Malé Dvorníky) a v Galante Veľké Úľany - Sedín.

So súvislejším územím, vhodným pre vidiecky turizmus, možno uvažovať pozdĺž pravého brehu Váhu (od Hubinej až po Šoporňu), s obcami pozdĺž oboch strán Malých Karpát, s kopaničiarskym osídlením a s obcami pozdĺž Malého Dunaja. Viaceré obce, najmä tie, ktoré sa nachádzajú v blízkosti rekreačných a turistických cieľov, môžu získať funkciu strediska rekreácie a turizmu.

Formátované: Odrážky a číslovanie

2.8.6.3. Mestský turizmus

Ide najmä o mestá s podmienkami pre rozvoj turizmu a to:

- poznávacieho - kultúrneho v mestách s urbanistickými chránenými celkami, architektonickými a kultúrnymi pamiatkami, kultúrnymi inštitúciami, kultúrne - spoločensko-zábavnými, vedecko-vzdelávacími, veľtržnými a inými podujatiami. Sú to mestá, predovšetkým Trnava, Piešťany a Skalica, ďalej Hlohovec, Galanta, Holíč, Senica,
- s možnosťami rozvoja kúpeľného turizmu, predovšetkým Piešťan s liečebnými kúpeľmi, ďalej mestá s termálnym kúpaliskom - Dunajská Streda, Veľký Meder, v prípade výstavby termálneho kúpaliska v Čilistove aj Šamorín,
- s rekreačnými možnosťami v bezprostrednej blízkosti (vodné plochy, toky), najmä Piešťany so Sĺňavou, Šamorín s Hrušovskou vodnou plochou, Sered' vo väzbe na VD Kráľová a budúcnosti aj Hlohovec,
- ležiacich na a v blízkosti významných dopravných trás - vlastne všetky mestá.

Osobitnú pozornosť si zaslúžia Piešťany, v ktorých ide o potrebu účinného funkčného a priestorového previazania liečebných kúpeľov, lokalizovaných na kúpeľnom ostrove, s mestom, ktoré poskytuje kúpeľom kultúrne - spoločenské, rekreačno-športové zázemie (vrátane Sĺňavy), všestranné zabezpečenie službami, možnosti ubytovania pacientov v liečebných domoch, v zariadeniach cestovného ruchu a aj v súkromí.

V kraji, ktorý charakterizujú viaceré výrazné odlišnosti, sa rôzne prejavuje aj individuálna rekreácia, a to z hľadiska jej rozsahu, foriem a aj lokalizovania. Jej základné formy sú chatová, chalupárska, záhradkárska a vinohradnícka, ktoré charakterizujú objekty a lokality rekreačných súkromných chát (chatové osady) a rekreačných domčekov v obciach, rekreačných chalúp v obciach a ich osadách, záhradkárskych chatiek v záhradkárskych osadách a vinohradníckych domčekov - hajlochoch vo vinohradoch.

Chatová rekreácia je v súčasnosti najviac zastúpená v okresoch Trnava a Piešťany, v ktorých má dlhodobé tradície. Nachádza sa v rekreačných útvaroch - strediskách (Jahodník, Buková, Podmariáš, Čerenec, Sĺňava, Striebornica a pod.) alebo v samostatných chatových lokalitách.

Na Záhorí sa chaty nachádzajú v rámci stredísk, ale aj ako samostatné chatové osady, a to vo väzbe na vodu (Tomky, Gazarka, Plavecký Peter - Buková, Štrkovňa, Lakšárska Nová Ves, Kunov), alebo v horskom prostredí (Zlatnícka dolina, Sokolské lúky).

Menej je táto forma rozšírená v okresoch Hlohovec, Galanta, Dunajská Streda, ale v poslednej dobe začína živelné narastať na južných brehoch zemníkov na Malom Žitnom ostrove. Celkovo sa rozvoj tejto formy už neodporúča. Skôr sa žiada zamerať sa na rekreačné domčeky, viazané na územie obcí a na formu chalupárskej rekreácie.

Chalupárska rekreácia sa viaže na vidiecke osídlenie (obce, osady, kopaničiarske rozptýlené osídlenie). Túto formu treba považovať za vhodnú pre ďalší rozvoj, nakoľko pomáha zachovať pôvodný stavebný fond na vidieku. Rozvoj chalupárstva, ako odporúčanej formy individuálnej rekreácie, závisí aj od ponuky bytových alebo hospodárskych objektov a od cenových relácií. Možnosti sú v kopaničiarskom osídlení a v území v odľahlejších polohách a osadách. Predpoklady pre rozvoj chalupárenia sú:

- na Záhorí v okresoch Skalica, ale najmä Senica. Vyčlenené chalupy sú v obciach Podbranč, Prietrž, Sobotište. Značný potenciál predstavujú nevyčlenené chalupy v obciach v Moravskom páse (Brodské, Gbely, Kátov, Moravský Sv. Ján, Sekule, Smolinské), v Borochoch (Bílikové Humence, Borský Mikuláš, Lakšárska Nová Ves, Šaštín), pod Malými Karpatmi (Cerová, Jablonica, Plavecký Peter, Prievaly), v blízkosti Senice (Dojč, Hlboké, Podbranč, Prietrž),
- v okresoch Trnava a Piešťany (Buková, Prašník, Ducové),
- v okrese Hlohovec (Dvorníky - Borody),
- v okrese Galanta (Tomášikovo, Zemianske Sady, Šalgočka, Vinohrady n. V.),
- v okrese Dunajská Streda (obce Sap, Bodíky, Horná Potôň - Lúky, Blahová).

Záhradkárske osady sa viažu na mestá. Ide o veľmi dynamický proces, ktorý sa vyznačuje súbežným zakladaním a rušením osád, pričom celkový stav sa nemusí meniť. Z regionálneho pohľadu sa uplatňujú osady rozsiahle, vo väzbe na rekreačné územia a v exponovaných polohách. Najmä v blízkosti rekreačných priestorov dochádza často k premiešaniu rekreačných a záhradkárskych chát.

Z regionálneho hľadiska sa uplatňujú záhradkárske osady najmä: v okrese Skalica - Adamov (pri vodnej ploche), v okrese Senica - Kunov (pri vodnej ploche), v okrese Trnava - Suchá nad Parnou (pri vodnej ploche), v okrese Piešťany - Šípkové (exponovaná poloha na svahu), Hať pri Piešťanoch (pri Sĺňave), v okrese Hlohovec - Štrkovisko (pri vodnej ploche), rozsiahle lokality na svahoch v exponovanej polohe - Peterská Nová hora, Mlynárska hora, Ivarnoky, Klče, Veľká Vápenica, Obora, Tomášov vrch (všetky na území Hlohovca).

Vinohradnícke lokality sa vyskytujú v podkarpatskom páse, výrazne v blízkosti Skalice s hajlochmi a v okolí Hlohovca, menej v okrese Galanta a Dunajská Streda.

Pri individuálnej rekreácii treba rátať v budúcnosti s určitou funkčnou zmenou, vyvolanou aj trhovým správaním sa vlastníkov, čo sa bude prejavovať čoraz viac komercializáciou týchto foriem. Znamená to, že sa objekty nebudú využívať len pre rodinnú rekreáciu vlastníkov, ale aj na prenajímanie pre účastníkov širšieho turizmu, čo sa už v súčasnosti uskutočňuje najmä u tých, ktoré sú lokalizované v blízkosti rekreačných cieľov. Mnohé objekty získajú funkciu dokonca aj menších penziónov, čo sa prejaví aj v ich architektonickom riešení. Môže dochádzať postupne aj k funkčnej zmene objektov - z rekreačnej na obytnú a to najmä v blízkosti miest.

2.8.7 Obslužná vybavenosť

Súčasný stav ubytovacej vybavenosti nevyhovuje po stránke kvantitatívnej, kvalitatívnej (kategorizácia, druhová štruktúra) a ani po lokalizačnej.

V kraji sa tento stav prejavuje veľmi rozdielne. V okresoch Skalica, Senica, Hlohovec, Galanta a Dunajská Streda sa prejavuje väčší alebo menší nedostatok kapacít z hľadiska kvantitatívneho, aj kvalitatívneho a to najmä v oblasti voľného cestovného ruchu. Pomerne rozsiahly ubytovací fond je v oblasti viazaného cestovného ruchu v okresoch Skalica, Senica, Trnava a najmä Piešťany, a to hlavne v rekreačných útvaroch (Zlatnícka dolina, Gazarka, Kunov, Jahodník, Buková, Podmariáš, Vítek - Chtelnica, Výtoky - Striebornica, Jahodná). Často dochádza z dôvodu zvýšenia rentability k zmene využitia z viazaného na voľný cestovný ruch. V meste Trnava je situácia zložitejšia. Dochádza k zmene viacerých podnikových zariadení na zariadenia voľného cestovného ruchu, ktoré však nemusia vyhovovať z dôvodu štandardu vybavenosti. V okrese Piešťany ide o špecifickú situáciu, nakoľko po kapacitnej aj štrukturálnej stránke je ubytovacia kapacita podriadená kúpeľnej funkcii mesta. Taktiež mnohé podnikové zariadenia, najmä v meste a v oboch Sĺňavách, slúžia (najmä po privatizácii) voľnému CR.

V celom regióne ide o nedostatok zariadení v mestách a voľného cestovného ruchu vôbec. Navyše stav kapacít je veľmi premenlivý, čo je dôsledkom neustálych zmien - získavaním zariadení s predošlou funkciou pre prechodné bývanie (závodné ubytovne, internáty), u ktorých však často chýbajú možnosti zriadiť potrebné spoločenské priestory, ďalej priebežným dočasným vyradením zariadení z prevádzky z dôvodu ich rekonštrukcie, stratou ubytovacích zariadení pre celkom iné funkcie a pod. Ako príklad možno uviesť v Trnave ubytovňu Skloplastu najprv prebudovanú na hotel, v súčasnosti v rekonštrukcii pre celkom iné účely.

Všeobecne je potrebné najmä v mestách vybudovať ubytovacie zariadenia pre voľný cestovný ruch, a to ako veľkokapacitné (hotely), tak aj malokapacitné (penzióny, hotely garní), v princípe zabezpečiť bohatú štruktúru (z hľadiska druhu, štandardu) zariadení s dostatočnou kapacitou, pričom výdatne môže vypomôcť aj poskytovanie ubytovania na súkromí. Z hľadiska rekreačného turizmu sa žiada vzhľadom na prevažujúcu letnú sezónnosť budovať v priestoroch pre pobyt pri vode aj ľahké sezónne zariadenia, pričom však treba zvažovať aj požiadavku predĺženia sezóny najmä termálnych kúpalísk, čo sa odrazí aj v charaktere ubytovacích zariadení.

Podobne sa žiada postupovať aj u vidieckych sídiel v rekreačnej krajine. Ako námet možno uviesť trend využívať pre ubytovanie aj viaceré objekty historickej architektúry (kaštiele, kúrie) v súčasnosti nefunkčné, resp. funkčne nevhodne využívané.

Tiež treba zabezpečiť tranzitné ubytovanie priamo, alebo v tesnej blízkosti hlavných dopravných trás.

Športovo - rekreačná vybavenosť je na rozdielnej úrovni - čo do štruktúry, kvality a lokalizácie v rámci kraja. Žiada sa doplniť predovšetkým zariadenia využívané širšou verejnosťou, a to najmä tie, ktoré zabezpečujú masovo rozšírené

činnosti - kúpanie, plávanie (celoročne), rekreačné člnkovanie, korčuľovanie, lyžovanie (v prípade daností), z pozemných športov rozšírené loptové hry, tenis (celoročne), kolky, ale aj tie, o ktoré začína rásť záujem - aj keď užších skupín - jazdectvo, golf, vybrané vodné športy. Pre tieto činnosti slúžia zariadenia - kúpaliská prírodné a s bazénmi, úväziská pre plavidlá, prístaviská pre individuálne plavidlá, rôzne malo- a veľkopošné ihriská, kondičné trate, klziská, kryté zariadenia - plavárne, telocvične, športové haly, fitness centrá, kolkárne, štadióny, ale aj zariadenia zdravotnej prevencie s poskytovaním procedúr. Tieto zariadenia sa odporúča podľa možnosti združovať do areálov rôznych druhov - rekreačných až športových, príp. aj s rozšírením o spoločensko-zábavné aktivity do areálov voľného času.

2.8.8 Princípy rozvoja procesu rekreácie a cestovného ruchu podľa okresov

Okres Skalica

- rozvoj rekreácie a turizmu sledovať aj cezhranične v nadväznosti na Moravské Slovácko, vrátane spoločného riešenia nárokov obyvateľov miest na víkendovú rekreáciu (Skalica, Holíč, Hodonín, Uherské Hradiště...),
- dobudovať stredisko Zlatnícka dolina s možnosťou rozptylu do nadväzného rekreačného priestoru,
- vytvoriť predpoklady pre prípravu prostredia pre pobyt pri vode - na báze vodných plôch pri Kopčanoch ako základ budúceho rekreačno - krajinného celku zahŕňujúceho pás územia pozdĺž Moravy,
- dôslednejšie využívať v cestovnom ruchu kultúrne pamiatky a urbanistické celky miest Skalice a Holíča,
- riešiť sieť cykloturistických trás - najmä predĺženie Moravskej trasy od Mor. Sv. Jána v pokračovaní do ČR,
- zabezpečiť trasy tranzitného turizmu vybavenosťou.

Okres Senica

- sledovať rozvoj Smrdákov ako liečebných kúpeľov medzinárodného významu so zodpovedajúcou vybavenosťou,
- riešiť obec Šaštín s okolím ako rekreačno-turistický celok (stredisko pri vode Gazarka - pútnické miesto s NKP), t.j. v skĺbení funkcií rekreačného a poznávacieho turizmu,
- zabezpečiť nároky obyvateľov Senice na víkendovú rekreáciu v jej záujmovom území - stredisko pri vode Kunovská priehrada v nadväznosti na rázovitú obec Sobotište (Habáni) a výletné miesto hrad Branč, spoločne ako menší rekreačný krajinný celok,
- riešiť sieť cykloturistických trás - pokračovanie Moravskej trasy od Mor. Sv. Jána cez Senicu na Myjavu, trasa pozdĺž úpätia Malých Karpát (od Zohora cez Plavecký Mikuláš a Jablonicu v rozdelení na Senicu a cez Brezovú na Piešťany),
- rozvíjať vidiecky turizmus v obciach na Chvojnickej a Myjavskej pahorkatine, v Borochoch a pod Malými Karpátmi,
- preskúmať možnosti využitia geotermálnych vôd pre rekreáciu a cestovný ruch.

Okres Hlohovec

- zabezpečiť krátkodobú rekreáciu obyvateľov Hlohovca najmä pre pobyt pri vode v nive Váhu, severne od mesta na vodných plochách pri sv. Petri, južne v závislosti od úpravy Váhu po ukončení výstavby vodného diela a splavnení Váhu,
- dobudovať termálne kúpalisko v Koptovciach,
- dobudovať Vážsku cyklistickú trasu.

Okres Piešťany

- vytvoriť rekreačno-turistický celok s centrom v Piešťanoch, s funkciami - kúpeľnou, rekreačnou a turistickou, pre pobyt pri vode (Slňava) a v horách (až po Bezovec - už v Trenčianskom kraji),
- riešiť mesto Piešťany ako komplexné centrum rekreácie, liečby a CR so zastúpením turizmu kúpeľno-liečebného, rekreačného, poznávacieho s viacerými druhmi - kultúrneho, kongresového atď.,
- riešiť cykloturistické trasy - obojstranne pozdĺž Váhu, v smere Piešťany - Vrbové - Brezová, Piešťany - Topoľčany,
- rozvíjať vidiecky turizmus - v kopaničiarskom osídlení obce Prašník, v podhorských obciach Malých Karpát a Inovca (väzba na Piešťany),

Okres Trnava

- zabezpečiť nároky obyvateľov krajského mesta na víkendovú rekreáciu, a to vzhľadom na nedostatok daností aj za hranicami okresu, najmä pre pobyt pri vode (pozdĺž Váhu v okresoch Piešťany, Hlohovec, Galanta),
- riešiť nároky obyvateľov Trnavy na krátkodobú rekreáciu aj v rámci sídla - v rekreačnej zóne Kamenný mlyn a športovo - rekreačnej zóne Štrky - oživenie starších zámerov,
- vytvoriť rekreačný krajinný celok v Malých Karpatoch, s centrom v Smoleniciach, s hlavnými priestormi - strediskami Jahodník a Buková,
- doplniť turistickou vybavenosťou Malokarpatskú vínnu cestu a predĺžiť ju až po Vrbové (súčasne ako cyklistická trasa),
- riešiť cykloturistické trasy v Karpatoch mimo pešie turistické chodníky,
- zdôrazniť význam kultúrnych pamiatok pre CR (Trnava, Dolná Krupá,...),
- zabezpečiť trasy tranzitného turizmu vybavenosťou.

Okres Galanta

- zabezpečiť krátkodobú rekreáciu obyvateľov miest, najmä Galanty, Serede v ich záujmovom území,
- riešiť vodnú nádrž Kráľová s okolím, ako rekreačný krajinný celok s postupným dobudovaním lokalít,
- riešiť jednotlivé lokality rozptýlené v poľnohospodárskej krajine, a to termálne kúpaliská Vincov les a Horné Saliby, Diakovce (ležia na hranici oboch krajov), vodnú plochu v Pustých Úľanoch a pás pozdĺž Malého Dunaja, príp. Čiernej vody (možnosť rekreačnej plavby)
- rozvíjať vidiecky turizmus a jeho formu agroturistiku, najmä v obciach v blízkosti Malého Dunaja,
- pokračovať v realizácii cykloturistických trás – Vážska a pozdĺž Malého Dunaja.

Okres Dunajská Streda

- riešiť celé územie v Dunajskom páse (Hrušovská vodná plocha, Malý Žitný ostrov) ako rekreačný krajinný celok s hlavnými funkciami - pobyt pri vode, vodná turistika, poznávanie prírody, pri akceptovaní požiadaviek ochrany prírody s nástupmi od Čilistova, Gabčíkova a Čunova,
- priznať funkciu strediska turizmu obciam: Čilistov, Gabčíkovo, podľa rekreačného procesu príp. aj ďalším,
- rozvíjať sieť termálnych kúpalísk, dobudovaním jestvujúcich, prípravou ďalších,
- pripraviť z turistického hľadiska pás pozdĺž Malého Dunaja,
- rozvíjať vidiecky turizmus vrátane formy agroturistiky v rámci poľnohospodárskych družstiev a gazdovských dvorov,
- vytvoriť sieť cykloturistických trás, odvíjajúcich sa z medzinárodnej podunajskej trasy krížom cez poľnohospodársku krajinu, k trasám pozdĺž Malého Dunaja a Váhu,

- zabezpečiť cestné tranzitné trasy vybavenosťou,
- zabezpečiť pre vodnú turistiku, na športovej aj rekreačnej úrovni, vodácke základne a prístaviská pre individuálne plavidlá, a to na Hrušovskej vodnej ploche, na toku Dunaja a Malého Dunaja.

2.9 Životné prostredie

2.9.1 Ovzdušie

Územie Trnavského kraja patrí k územiám s relatívne málo znečisteným ovzduším. Vzhľadom k všeobecne priaznivým klimatickým a mikroklimatickým pomerom je územie veľmi dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok. Na druhej strane však bariérami nechránená krajina bola a zostáva potenciálne veľmi náchylná na veternú eróziu, čo sa prejavuje intenzívnymi prашnými búrkami a odnosom vrchných častí pôdneho profilu.

Medzi najväčšie zdroje znečisťovania ovzdušia v jednotlivých hodnotených kategóriách znečisťujúcich látok patria nasledujúce podniky:

TZL

Cukos, s.r.o. Sládkovičovo
Juhocukor, a.s. Dunajská Streda
Amylum Slovakia, s.r.o. Boleráz
ZEZ, š.p. Bratislava, Závod výroby a rozvodu tepla
Sereďský cukrovar, a.s. Sereď

NO_x

Skloplast, a.s. Trnava
ZEZ, š.p. Bratislava, Závod výroby a rozvodu tepla
Juhocukor, a.s. Dunajská Streda
Slovenský hodváb, a.s. Senica
Sereďský cukrovar, a.s. Sereď

SO₂

Juhocukor, a.s. Dunajská Streda
ZEZ, š.p. Bratislava, Závod výroby a rozvodu tepla
Trnavský cukrovar, a.s. Trnava
Drôtovňa, a.s. Hlohovec
Slovenský hodváb, a.s. Senica

CO

Zlieváreň Trnava, s.r.o.
Drôtovňa, a.s. Hlohovec
Cukos, s.r.o. Sládkovičovo
Spartan, a.s. Trnava
Nemocnica s poliklinikou Galanta

Celkové množstvo emitovaných častíc do ovzdušia v Trnavskom kraji uvádza nasledujúca tabuľka:

**Tabuľka 109 Emisie zo všetkých stacionárnych zdrojov
v Trnavskom kraji za rok 1996 (t/rok)**

Znečisťujúca látka	Množstvo t.rok ⁻¹
Tuhé látky	4 173
SO ₂	8 164
NO _x	3 249
CO	9 316

V období rokov 1994-96 boli plynofikované rozhodujúce energetické zdroje: sídlisko Sever II a Staré mesto v Dunajskej Strede, plynofikácia všetkých zdrojov v správe podnikov bytového hospodárstva v meste Galanta, Sereď a Sládkovičovo, kotolňa TOS Galanta, kotolňa SOU Galanta, kotolňa Staveco Galanta, Mraziarne Sládkovičovo, Poľnonákup Rovina Galanta, Pečivárne Sereď. Kotolňa Sereďského cukrovaru je plynofikovaná v rozsahu bežnej a letnej prevádzky, počas cukrovarníckej

kampane je aktivovaná aj kotolňa na tuhé palivo. Na kotolni Priemstavu Šintava a na zdroji Slovasfalt, prevádzka Veľké Kostolany bol inštalovaný účinný odlučovač TZL, ďalej boli plynofikované zdroje v Pečivárňach Holíč, v meste Skalica, kotolne Zdroj Trnava, Spartan Trnava, Chemolak Smolenice. V Grafobale Skalica boli inštalované filtračné zariadenia, plynofikovaný bol rad menších zdrojov (školy, kultúrno-spoločenské zariadenia) a rad obcí, t.j. individuálnych bytových jednotiek. V súčasnosti sa realizuje viacero akcií zmeny vykurovacích médií a plynifikácií sídel na území kraja. Podrobnejší zoznam prebiehajúcich stavieb je uvedený pri charakteristikách jednotlivých okresov.

2.9.2 Vodstvo

Všetky významné vodné toky - Dunaj, Malý Dunaj, Váh, Dudvák, Čierna voda, Myjava, Morava a rad ďalších menších tokov sú tokmi alochtónnymi a na územie Trnavského kraja pritekajú znečistené, až veľmi znečistené. Je to dôsledok vypúšťania nečistených, alebo nedostatočne čistených vôd vypúšťaných na horných a stredných úsekoch tokov priemyslom, poľnohospodársko-potravinárskym komplexom, rôznorodými obšlužnými jednotkami a komunálnou sférou, spôsobujúcimi významné bodové a plošné znečisťovania. K tomuto procesu a stavu sa veľmi výdatne pridávala a pridáva kontaminácia povrchových a následne aj podzemných vôd a stojatých vôd vplyvmi splachu poľnohospodárskej pôdy s obsahom rezíduí látok používaných na ochranu a výživu poľnohospodárskych kultúr. Významný podiel na plošnom znečistení vôd majú neodkanalizované sídla rôznych veľkostí a rôznorodej vnútornej štruktúry, výrobné prevádzky, farmy živočíšnej výroby, skládky priemyselných (skládka lúženca a odkalisko Niklovej hute, odkalisko Drôtovne Hlohovec) a komunálnych odpadov. Veľmi významné nebezpečenstvo predstavuje aj voda akumulovaná v žumpách, ktorých technický stav je nevyhovujúci, resp. prevažujúci spôsob nakladania s týmito vodami.

Medzi najvýznamnejších znečisťovateľov vôd v okrese Trnava patrila samotná Trnavská aglomerácia, ktorá nemala zabezpečené vyhovujúce čistenie komunálnych odpadových vôd. V roku 1996 bola do skúšobnej prevádzky uvedená ČOV pre mesto a postupne v budúcnosti predpokladané napájanie satelitných sídel je predpokladom radikálneho zlepšenia situácie. Obdobná situácia bola aj v Trnavskom cukrovare a ďalších zdrojoch (Boleráz, Smolenice), ktorých vody v konečnom dôsledku znečisťovali Dudvák. Do Dudváhu sú navyše v okrese Galanta vypúšťané alebo nedostatočne čistené odpadové vody z viacerých sídel a na ich území umiestnených priemyselných a poľnohospodárskych podnikov (Hoste, Abrahám, Malá Mača, Sládkovičovo, Košúty, Čierny Brod, Mostová, Horné a Dolné Saliby).

Veľmi významne sú znečistené vody Váhu. Základné znečistenie je zvyšované vplyvmi priemyselných a sídelných funkcií v celom priestore kraja. Veľmi závažným je znečistenie podzemných vôd v južnom okolí mesta Sereď vplyvmi areálu a skládok odpadov v bývalej Niklovej hute. V celom priestore medzi Sereďou, Veľkou Mačou, Nebojsou a smerom k Váhu sú vody výrazne kontaminované priesakmi z týchto skládok s veľmi vysokým obsahom síranov, dusičnanov a dusitanov s ťažkými kovmi. Kontamináciu podmienilo vypúšťanie technologických a splaškových vôd z podniku počas celej jeho existencie bez akéhokoľvek čistenia na skládky odpadov a priamo do inundačného územia Váhu. Tu koncentrácie ťažkých kovov extrémne prevyšujú povolené limity škodlivín. Stav podzemných vodách je dlhé obdobie pravidelne monitorovaný, situácia si však vyžaduje urýchlené a radikálne riešenia.

Obdobne vážnym problémom je ohrozenie a poškodenie akosti podzemných vôd vplyvmi petrochemického, chemického a strojárskeho priemyslu. V čiastkovom povodí Malého Dunaja a Čiernej vody pôvodne veľmi kvalitné infiltrované podzemné vody sa zmenili na vody veľmi silne znečistené vplyvom odvádzania časti odpadových vôd zo Slovnaftu Bratislava do Malého Dunaja.

Rieka Váh, vrátane VD Kráľová, Čierna voda a Malý Dunaj sú zdrojmi vody pre plošne rozsiahle závlahové stavby. Celý závlahový systém okrem vlastných degradačných účinkov na pôdny horizont sekundárne vplýva na jeho stav prenosom a rozptylom kontaminantov obsiahnutých vo vodných zdrojoch.

Tabuľka 110 Prehľad znečistenia povrchových vôd na vybraných úsekoch tokov Trnavského kraja

Tok	Profil	A	B	C	D	F
Dudváh	Siladice	5	5	5	-	5
Dudváh	Sládkovičovo	3	5	2	-	4
kanál	pod Dunaj. Stredou	5	-	4	-	5
Malý Dunaj	Jelka	3	5	4	-	4
Malý Dunaj	Jahodná	4	5	4	-	5
Morava	Brodske	4	5	4	3	5
Morava	Morav. Sv. Ján	4	5	4	2	5
Myjava	Jablonica	4	5	4	2	4
Myjava	Kúty	5	5	4	4	5
Teplica	nad Senicou	2	5	3	2	4
Teplica	pod Senicou	5	5	5	5	5
Trnávka	Modranka	5	5	5	-	5
Trnávka	Zeleneč	3	4	5	-	5
Váh	Piešťany	4	3	5	1	5
Váh	Hlohovec	3	4	1	2	5
Váh	nad Sereďou	5	5	5	-	5

- A ukazovateľ kyslíkového režimu
 B základné chemické a fyzikálne ukazovatele
 C doplňujúce chemické ukazovatele
 D ťažké kovy
 E biologické a mikrobiologické ukazovatele

Tabuľka 111 Významné vypúšťania do povrchových vôd v roku 1996

Povodie	Názov užívateľa	Množstvo (tis.m ³)
Moravy	ZSVAK - kan. Senica	2 865
	ZSVAK - kan. Myjava	2 506,9
	ZSVAK - kan. Malacky	2 333,2
	Slov. hodváb Senica	2 208,64
	ZSVAK - kan. Holíč	1 528,1
	ZSVAK - kan. Skalica	1 452,5
	ZSVAK - kan. Brezová pod Bradlom	941,4
	Uhol. bane Čáry	864,0
	ZSVAK - kan. Stupava	301,2
	ZSVAK - kan. Rohožník	269,7
Dunaja	ZSVAK - kan. Šamorín	1 061,4
	ZSVAK - kan. Veľký Meder	797,0
	Termil Veľký Meder	500,0
	Medmilk Veľký Meder	310,0
Malého Dunaja	ZSVAK - kan. Trnava	9 151,7
	ZSVAK - kan. Dunajská Streda	6 491,9
	ZSVAK - kan. Galanta	2 490,45
Povodie Váhu	ZSVAK - kan. Piešťany	6 726,7
	ZSVAK - kan. Hlohovec	3 885,7
	ZSVAK - kan. Sereď	3 672,0

Z najvýznamnejších akcií ochrany vôd a ich racionálneho využívania boli realizované: ukončenie biologickej ČOV Sereďského cukrovaru, rekonštrukcia a rozšírenie ČOV Dolná Streda a napojenie podnikov SAD, Kávoviny, Pečivárne VÚ Sereď na túto ČOV, ČOV Pata a vybudovanie častí kanalizácie v Pate, Šintave a v Šoporni, ČOV Cukrovaru Trnavy, uvedenie ČOV mesta Trnava do skúšobnej prevádzky a príprava a rozostavanie kanalizácií a kanalizačných zberačov satelitných

obcí napojených na túto ČOV, príprava ČOV Hlohovec, príprava a realizácia kanalizácií a ČOV v Kútoch, Šaštíne-Strážoch, Jablonici, Prievaloch, inštalácia automatického umývadla na ofsetovom tlačiarenskom zariadení a likvidácia odpadov z flexotlače v Grafobale Skalica, rozostavenie ČOV ZVL Skalica, vybudovanie kanalizácie a napojenie na ČOV Gbely, inštalácia filtračného a koagulačného zariadenia Grafobalu Skalica, kanalizácia v Jaslovských Bohuniciach a pokračovali práce na budovaní vodovodov vo viacerých sídlach na území okresov.

2.9.3 Pôda

Z hľadiska kvality pôdneho fondu, prevažná časť územia disponuje najkvalitnejším pôdnym fondom, ktorý prevažuje v strednej a južnej časti kraja. Jeho hodnota je do istej miery znižovaná nedostatkom atmosférickej vlhky vo vegetačnom období, čo si vynútilo budovanie rozsiahlych závlahových systémov s už uvedenými negatívnymi sekundárnymi vplyvmi na kvalitu pôdy.

Na území celého kraja veľmi vážnym problémom súvisiacim s potencionálnou kontamináciou pôdy, vody a následne aj potravinárskeho reťazca, bol stupeň chemizácie poľnohospodárskej výroby a používaných prostriedkov na ochranu a výživu rastlín. Všeobecne vo vzorkách pôdy, vyšetrovaných na obsah cudzorodých látok, bol zistený výskyt pesticídov, ktoré výrazne prekročovali povolené hodnoty. Z hľadiska regionálneho členenia najvýraznejšie prekročenie triazinových herbicídov v rámci Slovenska, bolo zaznamenané v okrese Dunajská Streda.

V súčasnej dobe, kedy prišlo k radikálnemu znižovaniu množstiev aplikovaných ochranných a výživových prostriedkov na jednotku plochy, sa obsahy cudzorodých látok postupne znižujú na limitné hodnoty, respektíve paradoxne sa pomaly začína objavovať ich deficit, čo sa sekundárne prejavuje na kvalite porastov.

V súčasnosti nie sú na území kraja lokality významnejšie kontaminovanej poľnohospodárskej pôdy z vyššie uvedených príčin.

Od roku 1990 sa v kraji postupne, ale významne redukovali stavy hospodárskych zvierat. Zanikli alebo sa redukovali veľkokapacitné chovy, mnoho objektov a areálov bolo opustených, alebo zmenilo výrobnú náplň. Tým sa primárne znížilo riziko znečisťovania a poškodzovania prvkov.

Aj po zastavení činnosti Niklovej huty v Seredi pretrvávajú akumulácia rizikových prvkov v pôdach (Ni, Cr) nakoľko tu naďalej jestvuje environmentálna záťaž, ktorú predstavujú odkaly lúženca. Od začatia skládkovania (1964) až doposiaľ dochádza k vstupom polymetalického prachu s vysokým podielom Ni, Cr, Co, Fe do pôdy. Z výsledkov analýz pôdných vzoriek vykonaných štátnym zdravotným ústavom v Galante vyplýva, že sledovanie toxických kovov je v oblasti Sereď pod najvyššou prípustnou hodnotou, aj keď Ni je 7- 8 násobne vyšší ako jeho požadovaná hodnota zistená v Trenčíne.

Významná časť poľnohospodárskej pôdy je v podiele 30- 50 % ohrozená, alebo potenciálne ohrozená veternou (predovšetkým stredná a južná časť kraja) a vodnou eróziou (predovšetkým severná a SZ časť kraja). Hlavnou príčinou tohto stavu je potrebám nezodpovedajúce usporiadanie pôvodnej krajinnej štruktúry, ktorá v druhej polovici 20. storočia bola zničená intenzifikáciou poľnohospodárstva nadmerným rastom výmeny ornej pôdy na úkor voči erózii podstatne odolnejším pasienkom, lúkam, podmáčaným plochám, zavedením veľkoblukov pôdy, odstraňovaním medzí, vetrolamov, terasovania, systematickým odstraňovaním rozptýlenej krovinej a stromovej zelene, zhutňovaním podorníčia, znižovaním podielu organických hnojív, hydromelioračnými úpravami vedúcimi ku všeobecnému poklesu hladiny podzemnej vody a z toho vyplývajúcej celkovej aridizácii mikroklimy a zostepňovanie krajiny.

2.9.4 Hluk

Celkové percento populácie na území kraja, ktoré je vystavené úrovni hluku nad 65 dB (A) nie je možné jednoznačne stanoviť, pretože takáto súborná monitorovacia

štúdia nebola dosiaľ realizovaná. Monitorované boli zatiaľ hlukové pomery v kontakte frekventovaných pozemných komunikácií a sústredeného domového a bytového fondu. Obecne možno uviesť, že asi 10 - 15 % obyvateľov mestských sídel je pravidelne zaťažovaných hlukom prevyšujúcim 65 dB (A). Bolo však preukázané, že na všetkých hlavných uliciach týchto sídel hladina hluku pravidelne presahuje uvedené hodnoty. Na exponovaných miestach dosahuje hodnoty i viac ako 75 dB (A) (Piešťany, Hlohovec, Trnava, Senica, Sered', Galanta, Dunajská Streda). Sídla, ktoré majú vybudované cestné obchvaty, sú takouto situáciou menej zaťažované (Sládkovičovo). Pozoruhodným problémom je záťaž prostredia v blízkosti frekventovaných železničných tratí, ktorá v meraných prípadoch vykazuje hodnoty 70-75 dB (A), prípadne aj viac.

Podobne aj hluková záťaž širšieho územia v okolí letiska Piešťany, kde hodnoty prekračujú 120 dB (A), ktorej negatívny vplyv je umocnený aj kúpeľným charakterom mesta samotného. Hluk z dopravy je podrobnejšie popísaný v samostatnej časti.

Výpočty hluku z dopravy sú uvedené v tabuľke „Hlučnosť cestnej dopravy“. V cestnej doprave sú hodnoty vypočítané pre výhľadové objemy prepravy a sú v priemere nižšie než súčasné merané hodnoty v mestách, čo je podmienené najmä možnosťami nových technológií znižujúcich hluk automobilovej dopravy. Vo väčších mestách (sídlo kraja, okresné mestá) je potrebné uvažovať s podielom vnútromestskej dopravy, kde eliminácia pôsobenia dopravného hluku je podmienená riešením dopravy vnútri mesta.

Výpočty hluku zo železničnej dopravy vykazujú vyššie hodnoty než sú namerané. Tieto hodnoty sú orientačné nezohľadňujú výhľadové technológie s možnosťou zníženia hluku železničnej dopravy vo výhľadovom období a sú podmienené voľbou charakteristického počtu vlakov „m“ v tabuľke „Hlučnosti železničnej dopravy“. Najvyššiu hlučnosť vykazujú najzaťaženejšie trate a to 110, 120, 130 a 133. Za najkritickejšie možno považovať miesta, kde sa tieto trate spájajú na vstupoch do železničných staníc.

Medzi opatrenia na zlepšenie hlukových pomerov v Trnavskom kraji možno zaradiť riešenie odklonu dopravy z centrálnych častí väčších sídel, prípadne budovanie protihlukových bariér najmä v miestach obytných štvrtí miest. Podrobnejšie je problematika rozpracovaná v kapitole „Doprava“.

2.9.5 Žiarenie z prírodných zdrojov

Prírodné zdroje rádioaktivity sú súčasťou prírodného prostredia. Patrí k nim kozmické žiarenie a prirodzená rádioaktivita hornín, hydrosféry a atmosféry. Prirodzená rádioaktivita hornín je v podstate podmienená prítomnosťou K, U a Th. Tieto prvky emitujú gama žiarenie a podmieňujú vonkajšie ožiarenie. Horniny používané ako stavebné suroviny sa stávajú zdrojom radiácie v budovách. Z tohto hľadiska je posúdenie rádioaktivity stavebných surovín a stavebných materiálov veľmi významné a je ho potrebné sústavne sledovať.

Požiadavky na obmedzenie ožiarenia z radónu a ďalších prírodných rádionuklidov stanovuje vyhláška č. 406 Ministerstva zdravotníctva SR z 26. júna 1992.

Bývalý Geologický prieskum š.p. v rámci prieskumu na nerudné suroviny a v rámci úlohy "Stanovenie rádioaktivity stavebných surovín Slovenska" realizoval na území terajšieho Trnavského kraja meranie rádioaktivity ťažených stavebných surovín - stavebného kameňa, štrkopieskov a tehliarskych surovín.

Všetky hodnoty hmotnostných aktivít rádioaktivity stavebných surovín určených na území kraja vyhovujú norme podľa vyhlášky č. 406/92. Sledované stavebné suroviny sú z hľadiska stanovenej rádioaktivity vhodné pre obytné i neobytné stavby. Na území kraja bude potrebné sledovať z hľadiska rádioaktivity i ďalšie suroviny používané na obytnú zástavbu vrátane rôznych netradičných materiálov.

2.9.5.1 Radónové riziko

Radón vzniká v prírodnom prostredí prirodzeným rádioaktívnym rozpadom uránu U238, ktorý je v stopových množstvách prítomný vo všetkých horninách. Radón nie je stabilný, ale ďalej sa rozpadá na tzv. dcérinné produkty. Tie sa viažu na aerosolové a prachové časti v ovzduší, s ktorými vstupujú do živého organizmu ingesciou a inhaláciou. Je jedným z faktorov vplývajúcich na zdravotný stav obyvateľstva, ktorého účinku je obyvateľstvo vystavené predovšetkým zo stavebných materiálov, z horninového podlažia budov a z vody.

Vo sfére zabezpečovania kvality životného prostredia najmä funkčnej zložky bývania obyvateľstva je snaha o obmedzovanie vplyvu radónu v novo vytváranom i v existujúcom obytnom prostredí. V novej výstavbe ide o predchádzanie škodlivým účinkom radónu predovšetkým lokalizáciou stavieb, voľbou stavebných materiálov a spôsobom prevedenia stavieb. Ide o nový prístup, s ktorým sa musí v územnom plánovaní i v rezorte stavebníctva počítať.

V roku 1991 na území Trnavského kraja realizoval Uranpres š.p. Spišská Nová Ves rad meraní, výsledkom ktorých bolo vytvorenie mapy radónového rizika v mierke 1:200 000. V rámci kraja boli vyčlenené územia s nízkym, stredným a vysokým radónovým rizikom.

Nízke hodnoty radónového rizika boli zaznamenané na prevažnej väčšine územia kraja.

Vysoké radónové riziko bolo zistené medzi obcami Čhtelnica a Prašník (okres Piešťany) a v Trnavskom okrese južne od Smoleníc. V okrese Senica boli hodnoty vysokého radónového rizika namerané na území Brezovských Karpát.

Prezentované výsledky radónového prieskumu na území kraja nie je možné použiť ako podklad pre detailné územné plánovanie. Výsledky podávajú len základné informácie o radónovej situácii a slúžia ako podklad pre usmernenie ďalších prieskumných prác.

V súčasnosti je v schvaľovacom pokračovaní legislatíva, podľa ktorej pri každej novej výstavbe objektov, kde sú plánované obytné miestnosti vrátane individuálnej bytovej výstavby, bude ich prevádzateľ povinný zabezpečiť vykonanie prieskumu radónu v podlaží stavby, bez ktorého nebude možné vydať stavebné povolenie na stavbu.

V rámci úlohy „Hodnotenie radónového rizika z geologického podlažia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom“ bolo realizované tiež meranie radónu na referenčných plochách vybraných miest Trnavského kraja.

Tabuľka 112 Prehľad radónového rizika v mestách Trnavského kraja

Mesto	% plôch v radón. riziku		
	nížkom	strednom	vysokom
Trnava	98,5	1,5	-
Piešťany	53,3	40,0	6,7
Senica	97,5	2,5	-
Skalica	100,0	-	-
Holíč	100,0	-	-
Galanta	99,6	0,4	-
Sereď	68,8	25,0	6,2
Dunajská Streda	92,5	7,5	-

Návrh opatrení v oblasti radónového rizika

- Realizovať radónový program v etape orientačného prieskumu v novom okresnom meste Hlohovec.
- Realizovať radónový program v etape orientačného prieskumu v kúpeľoch Smrdáky.
- Realizovať radónový orientačný prieskum v mestách Trnavského kraja, kde sa počet obyvateľov blíži alebo prekračuje hranicu 10 000 a dosiaľ nebol uskutočňovaný.

- Zaradiť radónový prieskum do povinného komplexu prác inžinierskogeologickej predprojektovej prípravy výstavby bytových priestorov (byty, školské a predškolské zariadenia, kultúrne a spoločenské priestory, plavárne a pod.), v nadväznostiach na uznesenie vlády SR č. 586/1997, zo dňa 12.8. 1997.

Návrh vychádza z „Návrhu uznesenia vlády SR k Správe o hodnotení radónového rizika z geologického podłożia miest s počtom obyvateľov nad 10 000 a okresných miest s vysokým a stredným radónovým rizikom“.

2.9.6 Monitorovací program okolia jadrovej elektrárne SE- EBO.

Cieľom programu radiačnej kontroly okolia JE- EBO je:

- zabezpečiť monitorovanie vplyvu prevádzky na životné prostredie v jej okolí,
- zabezpečiť podklady pre pravidelné informovanie kontrolných a dozorných orgánov o stave ŽP v okolí JE,
- trvalo získavať údaje o rádioaktívite životného prostredia pre vytváranie súborov dát a pre upresňovanie referenčných úrovní.

Tento monitorovací program predstavuje radiačnú kontrolu okolia EBO v dobe normálnej prevádzky elektrárenských blokov do vzdialenosti 20 km od elektrárne a zahŕňa monitorovanie nasledujúcich parametrov.

Aerosoly, spady a pôda sa spracúvajú gamaspektrometrickou analýzou na obsah stroncia a súčasne na prítomnosť alfa nuklidov. Analýza sa robí najčastejšie na vzorkách z 24 odberových miest zo stabilných dozimetrických staníc. Obdobne aj analýza článkov potravinových reťazcov (tráva a krmoviny, mlieko, poľnohospodárske produkty) sa uskutočňuje pomocou gamaspektrometrickej metódy, u mlieka 1x týždenne a u poľnohospodárskych produktoch 1x ročne bezprostredne pred zberom. Účelovému monitorovaniu sa podrobujú aj vzorky povrchových vôd, pričom sa hodnotí ich kvalita z hľadiska využitia pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou podľa normy STN 83 0523.

Okrem popisovaných parametrov sa monitoruje aj žiarenie z vonkajších zdrojov, cieľom ktorého je získať informácie o zmenách dávkového príkonu a o kontaminácii povrchu pôdy.

2.9.7 Pracovné prostredie

Počet pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v Trnavskom kraji v roku 1996 bol 18 099, z čoho bolo 4 777 žien. Priemyselná výroba zahŕňa najvyšší počet pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce, na druhom mieste je sektor poľnohospodárstva a na treťom oblasť zdravotníctva.

Tabuľka 113 Počet exponovaných pracovníkov podľa špecifických faktorov v kraji

P.č.	Faktor	Počet exponovaných		Kategória			
		celkom	ženy	3		4	
a.	b.	1	2	celkom	ženy	celkom	ženy
				3	4	5	6
1.	PRACH	2642	804	2272	661	370	143
2.	HLUK	9597	2415	7565	2065	2033	350
3.	VIBRÁCIE	582	145	495	103	88	42
4.	CHEMICKÉ LÁTKY	2411	614	2361	600	361	22
5.	CHEMICKÉ KARCINOGENY	114	91	114	9	-	-
6.	DERMATOTROPNÉ LÁTKY	207	126	207	126	-	-
7.	IONIZUJÚCE ŽIARENIA	2054	289	585	253	1469	36
8.	LASERY	9	2	9	2	-	-
9.	INFEKČIE	297	262	297	262	-	-
10.	ALERGENY	144	13	147	13	7	-
11.	CHLAD	42	16	42	16	-	-

Z tabuľky je zjavné, že najvyšší počet pracovníkov je vystavený hluku 9 597. Druhým významným rizikovým faktorom je prach, ktorý zahŕňa 2 642 pracovníkov. Chemickými látkami je exponovaných 2 411 zamestnancov.

2.9.8 Zdravotný stav obyvateľstva

Na zdravotný stav obyvateľstva výrazne vplýva spôsob života, úroveň a kvalita prostredia, nevhodná skladba potravy a jej kontaminácia, v súčasnej dobe aj nízka úroveň zdravotníctva.

Príčinou týchto skutočností je chaotická a nesystémová exploatacia prírodných zdrojov, kontaminácia prostredia cudzorodými látkami, dlhodobý neriešený problém nakladania s odpadmi, narastajúca dopravná záťaž územia a mnoho ďalších faktorov. Vplyvom synergického pôsobenia vymenovaných elementov sa zvyšuje tlak na ľudský organizmus a vedie k postupnému nárastu chorobnosti populácie, prípadne úmrtnosti a k súbežnému znižovaniu strednej dĺžky života. Zdravotný stav obyvateľstva je vo všeobecnosti rovnaký na celom území Slovenska. Stredná dĺžka života pri narodení u mužov je 68,3 u žien 76,6 roka. V priemere sú tieto hodnoty o 5 - 8 rokov nižšie ako vo vyspelých štátoch. Priemerné stredné dĺžky života u mužov a žien v jednotlivých okresoch Trnavského kraja uvádza nasledujúca tabuľka:

Tabuľka 114 Stredná dĺžka života obyvateľov v jednotlivých okresoch

	Senica	Skalica	Piešťany	Hlohovec	Trnava	Galanta	Dunajská Streda
ženy	74-75	74-75	75	76	75-76	74-75	73-74
muži	66-67	66-67	67-68	67-68	67-68	65-66	66-67

V súčasnosti spracúvané a priebežne aktualizované správy o zdravotno - hygienických charakteristikách na území okresov podrobnejšie analyzujú stav.

2.9.9 Vyhodnotenie kvality životného prostredia a zásady jeho ochrany a tvorby

Akcelerácia technického pokroku a široká aplikácia jeho výstupov v 20. storočí, sa naplno prejavila mimoriadne silným zásahom človeka do samotnej podstaty prírodných štruktúr. Tento vzťah je možné prezentovať predovšetkým industrializáciou a kolektivizáciou pôdohospodárstva s prevažujúcimi negatívnymi vplyvmi a zásahmi do prírodných systémov. Nelogické a ničím neodôvodnené násilné spojenia poľnohospodársko-potravinárskeho potenciálu, výnimočných zásob povrchových a najmä podzemných vôd, mimoriadne produkčného pôdneho potenciálu a ďalších, s hutníckym, chemickým a energetickým priemyslom, spolu s tomu zodpovedajúcou mimoriadne hustou dopravou a sídelnou štruktúrou, významne dezintegrovali krajinu do súčasnej podoby, ktorá nadobudla charakter krajiny oráčino- sídelnej.

Navyše prevažujúca časť územia kraja je na stredných a dolných úsekoch významných vodných tokov, ktoré sú výrazne meliorované a ochudobnené o masu a základný energetický potenciál. Toky do územia pritekajú s už výrazne, až extrémne znečistenými vodami, do ktorých je z územia kraja (sídla, priemyselné a poľnohospodárske podniky, obslužné prevádzky a pod.) vnášané ďalšie znečistenie. Následným používaním vôd sa znečisťujúce látky dostávajú mimo túto masu a v konečnom dôsledku do potravinového reťazca.

Vysoký stupeň dezintegrácie prírodnej krajiny, v kombinácii s prevládajúcimi atmosférickými prúdeniami, existenciou zrážkových tieňov v západnej a strednej oblasti kraja s prevažujúcimi ľahkými pôdami, sa významne prejavuje v narastajúcom ovplyvňovaní vodnou, veternou a antropogénnou eróziou, vedúcou k postupnému a pravdepodobne nezvratnému zostepňovaniu krajiny.

Významná časť plochy kraja, predovšetkým v stredovýchodných oblastiach je územím, ktoré celoplošne patrí k najviac postihnutým, poškodeným a najmenej kvalitným územiám. Iba relatívne malé plochy vrchovinových a nižších horských geosystémov majú vyššiu kvalitu a krajinu menej narušenú. Potenciálne však, vzhľadom na priamy kontakt a prieniky degradovaných území, sa aj tieto systémy stávajú labilnými a ohrozenými.

2.9.10 Komplexná charakteristika vybraných zložiek životného prostredia okresov Trnavského kraja

2.9.10.1 Okres Skalica

Ovzdušie

V okrese Skalica hlavný podiel na emisiách predstavujú škodliviny pochádzajúce zo spaľovacích procesov (stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia) a v menšej miere z technologických výrobní. Ide o emisie tuhých znečisťujúcich látok, oxidov sýry, oxidov dusíka, oxidu uhľnatého ako hlavných znečisťujúcich látok a v minimálnych množstvách sa nachádzajú i emisie organických látok vyjadrených ako celkový organický uhlík (lakovne), emisie chlóru, fluóru prípadne ťažkých kovov.

Tabuľka 115 Prehľad stavu vybraných indikátorov znečisťovania ovzdušia v roku 1995 (kg/os.)

Znečisťujúca látka	Množstvo kg/os.
Tuhé látky	0,7
SO ₂	4,2
NO _x	1,9
CO	0,9

Medzi najväčšie stredné zdroje znečisťovania ovzdušia v okrese patrí Skal+CO s.r.o. Skalica, Nafta a.s. Gbely, ZVL a.s. Skalica, ktorý vysoko prekračuje emisné limity SO₂ a NO_x. Tehelňa s.r.o. Gbely vykazuje zvýšenú produkciu emisií CO.

Tabuľka 116 Množstvá produkovaných emisií v roku 1996 veľkými a strednými energetickými a technologickými zdrojmi znečisťovania ovzdušia v okrese Skalica:

Znečisťujúca látka	Množstvo t.rok ⁻¹
Tuhé látky	31,43
SO ₂	123,95
NO _x	56,54
CO	62,27

Postupným nahádzaním uhlia plynom a elektrickou energiou dochádza k rapidnému znižovaniu všetkých vyššie popisovaných emisií.

Plynofikácia miest a obcí predstavuje výrazný krok k zlepšeniu kvality životného prostredia. Ďalším krokom vedúcim k postupnému znižovaniu emisií je aj tzv. „program znižovania emisií“, ktorý sa člení na tri etapy:

etapa - od 1.1.1997 do 31.12. 1998

etapa - od 1.1.1999 do 31.12. 2004

etapa - od 1.1. 2005 do 31.12. 2009

Tento program vypracúvajú prevádzkovatelia vybraných veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia, ktoré sa na znečisťovaní ovzdušia podieľajú v podstatnej miere. Zatiaľ má „program“ vypracovaný Skal+CO s.r.o. Skalica pre zdroj mestská výhrevňa Skalica a nemocnica s poliklinikou v Skalici pre spaľovňu nemocničného odpadu. Tu je v blízkej budúcnosti plánovaná rekonštrukcia spaľovne, ktorej zariadenie je už zastarané a z hľadiska ochrany životného prostredia nevyhovujúce.

Do konca roka 1998 sa plánuje vybudovanie výmenníkových staníc plynu v Skalici.

Vodstvo

Územie okresu Skalica patrí do povodia rieky Moravy, ktorá je najväčším tokom okresu. Územie nie je odvodňované prirodzenými tokmi, ale sústavou kanálov: Kopčiansky, Brodské - Gbely a Tvrdonice - Holíč.

Kvalita vody je veľmi nízka, dosahuje IV. až V. stupeň triedy čistoty, čo je spôsobené vypúšťaním nedostatočne čistených komunálnych odpadových vôd, vôd z podnikov potravinárskeho a strojárského priemyslu. Toky sú znečistené sedimentačným a naviatym materiálom v dôsledku slabej ochrany tokov vegetáciou, s čím súvisí erózia brehov. Voda v rieke Morava vykazuje zvýšený obsah $N-NO_2$, psychrofilných baktérií a zvýšený obsah Zn. Na Kopčiansky kanál sa v k.ú. Skalica napája Výtržina recipient odpadových vôd ZVL Skalica, ZsVaK Skalica. V k.ú. Holíč sa na kanál, Tvrdonice - Holíč napája kanál Kýštor znečistený odpadovými vodami zo ZsVaK Holíč a pôsobí ako recipient priemyselných vôd z prevádzok mesta Holíč.

Tabuľka 117 Kvalita povrchových vôd v okrese Skalica v roku 1996

Odberové miesto	BSK ₅ (mg/l)	CHSK (mg/l)	NL (mg/l)	RL (mg/l)	NEL (mg/l)
Zlatnícky potok	4,9	12,3	-	-	26
Kýštor	6,5	13,4	-	-	-
Gbelský potok	3,1	9,3	-	-	21
Výtržina	14,2	21,5	-	-	13

V severnej časti okresu medzi Zlatníckym potokom a Radejovkou sa nachádzajú zdroje podzemných vôd s PHO III. stupňa pre mesto Skalicu, obsahujú však vyššie množstvo nežiaducich prímies NO_2^- , NO_3^- , NH_4^+ , 1,06 mg/l, 0,23 mg/l, 74,4 mg/l, z toho dôvodu ich treba dvojstupňovo upravovať. Slúžia ako zdroje pitnej vody alebo úžitkovej vody pre priemyselné účely. Inundačný priestor zdrojov pitnej vody pre Holíč a príslušné obce je v Holíčskom štátnom lese a v štrkoviskách Boričky južne od Kopčian. Tieto vody sú s vyšším obsahom Fe a Mn.

Zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Počet obyvateľov pripojených na verejný vodovod je 36 713, čo predstavuje podiel 78,8 % z celkového počtu obyvateľov. Vodovodná sieť je vybudovaná v mestách Skalica, Holíč, Gbely, v obciach Vrádište, Prietržka, Trnovec, Petrova Ves, Letničie, Kopčany, Kátov a Brodské. Vodovodná sieť sa buduje v obci Mokrá Háj a Unín s možnosťou pripojenia obce Radimov. Už v tomto období sa zahajuje výstavba prepojenia vodovodu Holíč - Senica, I. etapa Holíč - Radošovce, ktorá umožní pripojenie obcí Radošovce, Dubovce a Popudinské Močidlany na vodovodnú sieť.

Vypúšťanie a čistenie odpadových vôd.

Z celkového počtu obyvateľov bolo na verejnú kanalizáciu napojených 25 303 obyvateľov, čo tvorí podiel 54,3 %. Kanalizačnú sieť majú vybudovanú mestá Skalica, Holíč, Gbely a čiastočne obec Brodské. Nová kanalizačná sieť bude vybudovaná v obci Kátov a Petrova Ves s pripojením na ČOV Holíč a Gbely. Kanalizačná sieť v Petrovej Vsi umožní pripojenie aj obcí Letničie. Projektová dokumentácia je vypracovaná aj na vybudovanie ČOV a kanalizácie v obci Kopčany. ČOV sú vybudované v mestách Skalica, Holíč, Gbely a v obci Brodské. Ide o mechanicko-biologické čistiarne odpadových vôd.

Hlavné zásady pre zlepšenie ŽP na úseku vodného hospodárstva: pokračovať v starostlivosti o ochranu pred povodňami a odvedenie vnútorných vôd z územia

racionálne hospodárenie s vodou u odberateľov povrchových vôd

znižovanie množstva znečisťujúcich látok vo vypúšťaných odpadových vodách budovaním ČOV a kanalizačných sietí v sídlach:

- Gbely do r. 2000
- Brodské do r. 2000
- Kopčany do roku 2005
- Skalica a Holíč - rekonštrukcia ČOV do roku 2010

Pôda

Poľnohospodárska pôda je v závislosti na klimatických podmienkach ohrozená vodnou a veternou eróziou. Hlavnou príčinou tohoto javu je nevyhovujúce usporiadanie štruktúry krajiny. Intenzifikáciou poľnohospodárstva nadmieru vzrástla výmera ornej pôdy voči plochám pasienkov a lúk, ktoré ľahšie odolávajú erózii. Spolu s veľkoblokovým systémom obhospodarovania, odstránením rozptýlenej krovinej vegetácie, zhutnením podorničia, zdegradovaním oživnej vrchnej vrstvy pôdy a hlavne používaním vysokých dávok priemyselných hnojív a chemikálií sa radikálne zmenil mikrobiálny svet v pôde ako i jeho retenčná schopnosť, čím sa urýchlil povrchový a podpovrchový odtok vody a živín a pôda sa vystavila zvýšenému vplyvu prúdenia vzduchu.

Hluk

Najväčším zdrojom hluku v rámci okresu je doprava prechádzajúca priamo centrami sídel. Z toho dôvodu sú najviac exponovanými miestami priestory lokalizované v blízkosti dopravných ťahov s výraznou intenzitou dopravy. Zväčša ide o cestné komunikácie s intenzitou dopravy nad 2000 vozidiel za 24 hodín. Sú to nasledovné úseky cestných ťahov:

Holíč - Senica

Holíč - Hodonín 65 dB (A)

Holíč - Skalica 63 dB (A)

Intenzita hluku meraná v týchto úsekoch ciest sa pohybuje na úrovni 50 - 65 dB. Základné ekvivalentné hladiny hluku železničnej dopravy dosahujú 70 dB, čo je spôsobené zlými akustickými vlastnosťami vlakových súprav. Za zdroj hluku možno označiť i leteckú dopravu aj napriek tomu, že je lokalizovaná mimo územia okresu (v okrese Senica, resp. Malacky), pretože pri nadzvukových rýchlostiach je rádius možného exponovania územia hlukom veľký.

Radónové riziko

V okrese Skalica sa realizovali priame merania radónu. Nízke radónové riziko bolo zistené prakticky nad celým územím okresu. Kategória stredného radónového rizika bola zaznamenaná medzi Gbelmi a Holíčom. Hladina vysokého radónového rizika nebola na území okresu zaznamenaná.

Nakoľko zostavená mapa je v mierke 1:200 000 pre územie celej SR, uvedené výsledky podávajú len základnú informáciu o radónovej situácii v okrese, preto ich nemožno využiť pri vypracúvaní podrobnej územno-plánovacej dokumentácie.

Pracovné prostredie

Počet pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v okrese

Rizikové práce v okrese Skalica vykonávalo v roku 1996 celkom 1573 pracovníkov, z toho bolo 596 žien. Najvyššie zastúpenie vykazuje priemyselná výroba, na druhom mieste je odvetvie poľnohospodárstva. Celkovo možno konštatovať, že počet pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce osciluje okolo hodnoty 1500 s menšími alebo väčšími odchýlkami.

Tabuľka 118 Počet pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v okrese podľa druhu a kategórie rizikových faktorov (I. stupeň triedenia)

P.č.	Faktor	Počet exponovaných		Kategória			
				3		4	
		celkom	ženy	celkom	ženy	celkom	ženy
a.	b.	1	2	3	4	5	6
1.	PRACH	157	66	155	66	2	-
2.	HLUK	1171	373	936	349	235	24
3.	VIBRÁCIE	48	-	49	-	-	-
4.	CHEMICKÉ LÁTKY	35	23	33	23	2	-
5.	CHEMICKÉ KARCINOGENY	4	3	4	3	-	-
6.	DERMATOTROPNÉ LÁTKY	25	25	25	25	-	-
7.	IONIZUJÚCE ŽIARENIA	33	17	33	17	-	-
8.	ELEKTROMAGNETICKÉ ŽIARENIE	-	-	-	-	-	-
9.	LASERY	-	-	-	-	-	-
10.	INFRAČERVENÉ ŽIARENIE	-	-	-	-	-	-
11.	INFEKCIE	100	89	100	89	-	-
12.	NEŠPECIFICKÉ FAKT	-	-	-	-	-	-

Zdravotný stav obyvateľstva

Obyvateľstvo okresu Skalica vykazuje najvyššiu úmrtnosť v kategórii chorôb obehovej sústavy. Novotvary sa nachádzajú na 2. mieste medzi príčinami úmrtí a naďalej zaznamenávajú rastúci trend. Najexponovanejšie z hľadiska výskytu ochorení je obyvateľstvo v poproduktívnom veku, avšak rapídne pribúdajú prípady úmrtí na tzv. civilizačné choroby aj v nižších vekových kategóriách.

Na treťom mieste v úmrtnosti obyvateľstva sú choroby tráviacej sústavy opäť ako všetky predchádzajúce, s čiastočnou nadúmrtnosťou mužov. Perinatálna úmrtnosť má klesajúcu tendenciu, pohybuje sa na úrovni 11 promile. Rastúci trend zaznamenávajú alergické, kardiovaskulárne ochorenia, ako aj ochorenia dýchacieho ústrojenstva (astma, bronchiálne, alergická nádcha).

2.9.10.2 Okres Senica

Okres Senica možno zaradiť medzi regióny s priemernou kvalitou prostredia, vážnejšie problémy sú prevažne regionálneho charakteru a majú pôvod najmä v spôsobe hospodárskeho využívania krajiny a jej zdrojov. Medzi problémy presahujúce svojim pôvodom hranice okresu možno zaradiť:

ekologické problémy regiónu Južná Morava - Záhorie

znečistenie ovzdušia v Z časti okresu z priemyselných zdrojov v oblasti Hodonínska

znečistenie povrchových vôd - tok Moravy (zdroje znečisťovania - priemyselná a

poľnohospodárska výroba najmä na území okresov, Břeclav a Senica)

Ovzdušie

V roku 1996 bolo v okrese Senica 5 veľkých a 134 stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia, ktoré emitovali do ovzdušia nasledujúce množstvá znečisťujúcich látok:

Tabuľka 119 Množstvá znečisťujúcich látok emitovaných do ovzdušia veľkými a strednými zdrojmi znečisťovania ovzdušia v roku 1996

Znečisťujúca látka	Množstvo t.rok ⁻¹
Tuhé látky	123,32
SO ₂	456,04
NO _x	170,939
CO	293,247

Okrem základných znečisťujúcich látok sú produkované do ovzdušia sírne zlúčeniny v objeme 414,04 t/rok, v malých množstvách HCL, HF, Zn, Pb a acetón.

Medzi najväčšie zdroje znečisťovania ovzdušia v okrese patria: Slovenský hodváb a.s. Senica, Hirocem a.s. Rohožník, ktorý patrí v súčasnosti do okresu Malacky, ale aj napriek tomu vo výraznej miere ovplyvňuje územie okresu Senica emisiami polutantov, NO_x a CO.

V rámci „Stratégie ochrany ovzdušia“ sa plánuje znižovanie znečisťovania ovzdušia najmä elimináciou a znižovaním produkcie emisií miestnych zdrojov, najmä v územno-priemyselných zoskupeniach v Senici rozširovaním plynofikácií, prehodnotením výrobných programov podnikov, zavedením účinných odlučovacích zariadení, uplatňovaním moderných technológií a pod. V Slovenskom hodvábe a.s. Senica sa predpokladá plynofikácia tepelného zdroja a náhrada freónových chladiacich médií ekologicky menej zaťažujúcimi. Medzi výhľadové ciele na zlepšenie kvality ovzdušia možno zaradiť širšie uplatnenie druhov dopravy, ktoré by šetrili ŽP.

Prevažná väčšina obcí v okrese je splynofikovaná. Ku koncu roka 1997 sa plánuje dokončenie začatých plynofikačných prác v obciach Hradište pod Vrátnom, Sobotište, Rovensko, Rohov, Rybky, Borský Mikuláš, Kuklov, Čáry, Smolinské.

Vodstvo

Okres Senica patrí do povodia rieky Moravy. Kvalita vody v jej toku je veľmi nízka, dosahuje IV.-V. stupeň triedy čistoty, čo je spôsobené vypúšťaním nedostatočne čistených odpadových vôd jednak z územia okresu ako aj zo susednej Českej republiky. Tok Moravy vykazuje silné znečistenie najmä psychrofilnými baktériami, zvýšeným obsahom N-NO₂, prípadne v niektorých úsekoch toku aj koliformnými baktériami. K znečisteniu prichádza priamo, ale aj sprostredkované prítokom Myjava, ktorý prechádza krížom celým územím okresu a zberá vody z priemyselnej a poľnohospodárskej výroby. Na hornom úseku toku Myjavy najvýznamnejším zdrojom znečisťovania je mestský komplex Myjavy, ku ktorému sa na území okresu pridáva komplex Senice. Určujúcimi ukazovateľmi na celom úseku toku Myjavy sú koncentrácie N-NO₂, NEL, síranov.

Teplica ďalší prítok Moravy má vo všetkých sledovaných skupinách V. triedu čistoty, čo spôsobujú vysoké koncentrácie RL, NL, N-NO₂, N-NO₃, konduktivita, sírany a NEL pochádzajúce z odpadových vôd Slovenského hodvábu a SAD v Senici.

Tabuľka 120 Kvalita povrchových vôd v toku Moravy za r. 1996

Odborové miesto	BSK ₅ (mg/l)	CHSK (mg/l)	NL (mg/l)	RL (mg/l)
Morava	2,8	13,2	-	-

Tabuľka 121 Kvalita povrchových vôd vo výusti SH a.s. Senica v roku 1996

Odborové miesto	BSK ₅ (mg/l)	CHSK (mg/l)	NL (mg/l)	RL (mg/l)	NEL (mg/l)
výust' SH, a.s. Senica	132,56	351,28	95	-	1,17

Všeobecným javom v okrese je znečistenie podzemných vôd poľnohospodárskou činnosťou - veľkokapacitnými nespevnenými hnojiskami (Borský Svätý Jur, Smolinské, Sobotište) a veľkoplošným znečistením najmä v dôsledku

aplikácie chemických látok. Pozorované je znečistenie podzemných vôd v oblasti ťažby ropy a zemného plynu ako i v blízkosti lignitovej bane Čáry.

Napojenosť obyvateľstva na vodovodnú sieť je na relatívne dobrej úrovni. Z celkového počtu obyvateľov je napojených 75,8 %. Kvalita povrchovej vody je hodnotená podľa potreby technologickej úpravy piatimi kategóriami.

Dvojstupňovú úpravu si vyžadujú podzemné vody nachádzajúce sa medzi Koválovom a Senicou a južne od Senice. Vody viazané na kvartérne náplavy sú charakteristické vysokými obsahmi síranov, dusičnanov, mangánu, vyskytujú sa i stopové prvky.

Z celkového počtu obyvateľov je na verejnú kanalizáciu napojených 31,8 %. Kanalizačnú sieť spolu s ČOV majú vybudovanú mestá Senica, Jablonica, Prievaly, Dojč, Šajdíkove Humence, Šaštín-Stráže, Smrdáky, Kúty. Výstavba novej sa plánuje v obci Častkovce.

Návrhy opatrení na ochranu povrchových a podzemných vôd:
budovanie nových a modernizácia existujúcich ČOV, zavádzanie nových technológií v priemyselných podnikoch

rešpektovanie požiadaviek ochrany vodohospodársky významných oblastí v okrese
Geotermálne vody

V Smrdákoch je výverný prameň termálnych vôd s vysokým obsahom sírovodíka (H_2S viac ako 600 mg/L), čo ho zaraďuje medzi najkoncentrovanejšie sírne vody v Európe.

Pôda

Zhruba do roku 1990 predstavovala chemizácia poľnohospodárskej výroby vážny problém súvisiaci s kontamináciou pôdy v okrese Senica. V súčasnosti pri znížení dávok čistých živín NPR na 1 ha poľnohospodárskej pôdy z 280 na 85 kg, sa obsah cudzorodých látok v pôde podstatne znížil, a dnes sa pohybuje na limitnej úrovni. V súčasnosti sa na území okresu Senica nenachádzajú významnejšie lokality činnosťou človeka a jeho ekonomickými aktivitami kontaminovanej poľnohospodárskej pôdy. Naďalej však zostáva trvalou úlohou monitorovanie a ochrana poľnohospodárskej pôdy pred kontamináciou.

Poľnohospodárska pôda je v závislosti na klimatických podmienkach ohrozená vodnou a veternou eróziou. Hlavnou príčinou tohto javu je nevyhovujúce usporiadanie krajiny štruktúry.

Možné bodové zdroje znečisťovania pôdy a vody predstavujú v súčasnosti živočíšne chovy s vyššou koncentráciou zvierat.

Hluk

V rámci okresu je najväčším zdrojom hluku intenzívna doprava prechádzajúca obytnými zónami miest a obcí. Preto i priestory najviac zaťažené hlukom sú lokalizované v okolí dopravných ťahov - jedná sa o cestné komunikácie s intenzitou dopravy nad 2000 vozidiel za 24 hodín. Sú to nasledovné cestné úseky:

diaľnica D2 Bratislava - Brno 69 dB (A)

úseky ciest Holíč - Senica

Veľké Leváre - Moravský Svätý Ján 65 dB (A)

Senica - Kúty 69 dB (A)

Senica - Jablonica 67 dB (A)

Jablonica - Trstín 63 dB (A)

V železničnej doprave dosahujú hladiny hluku pomerne vysoké hodnoty v dôsledku súčasných zlých akustických pomerov vlakových súprav a zlého stavu koľajového systému. Vypočítané základné ekvivalentné hladiny hluku 70 dB sú na týchto úsekoch tratí: Bratislava - Kúty, Kúty - Břeclav.

Zdrojom hluku leteckej dopravy v rámci okresu je letisko nachádzajúce sa JZ od Senice, ktoré vplýva hlukom na bezprostredné okolie a taktiež letecká prevádzka letiska Kuchyňa.

Radónové riziko

Podľa publikovaných výsledkov patrí väčšina územia okresu Senica do oblasti s nízkym radónovým rizikom, centrálna časť okresu do oblasti so stredným radónovým rizikom. Vysoká hladina radónového rizika bola zaznamenaná v oblasti Brezovských Karpát.

Pracovné prostredie

Rizikové práce v okrese vykonáva 2340 pracovníkov, z čoho je 781 žien, ktoré predstavujú 33,3 % podiel z celkového počtu. Početne najväčšia časť pracovníkov je exponovaná hlukom (1581), pôsobeníu chemických látok je vystavených 450 pracovníkov, treťou rizikovou skupinou sú pracovníci vystavení pôsobeniu prachových častíc (179).

Tabuľka 122 Počet pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v okrese podľa druhu a kategórie rizikových faktorov (I. stupeň triedenia)

P.č.	Faktor	Počet exponovaných		Kategória			
				3		4	
		celkom	ženy	celkom	ženy	celkom	ženy
a.	b.	1	2	3	4	5	6
1.	PRACH	179	51	141	30	38	21
2.	HLUK	1581	586	1195	475	386	111
3.	VIBRÁCIE	33	9	33	9	-	-
4.	CHEMICKÉ LÁTKY	450	65	433	56	328	17
5.	CHEMICKÉ KARCINOGENY	12	12	12	12	-	-
6.	DERMATOTROPNÉ LÁTKY	-	-	-	-	-	-
7.	IONIZUJÚCE ŽIARENIA	18	6	18	6	-	-
8.	ELEKTROMAGNETICKÉ ŽIARENIE	-	-	-	-	-	-
9.	LASERY	-	-	-	-	-	-
10.	INFRAČERVENÉ ŽIARENIE	-	-	-	-	-	-
11.	INFEKCIE	60	52	60	52	-	-
12.	NEŠPECIFICKÉ FAKTORY	7	-	7	-	-	-

Zdravotný stav obyvateľstva

Okres Senica vykazuje najvyššiu úmrtnosť v kategórii chorôb obehovej sústavy. Stredná dĺžka života u mužov sa pohybuje na úrovni 67 rokov, u žien je o 8- 10 rokov vyššia. Celková úmrtnosť u mužov je vyššia ako u žien. Počet úmrtí začína narastať u mužov vo vekovej skupine 35 - 39 r., u žien až v kategórii (45 - 49 r.). Novotvary sa nachádzajú na 2. mieste medzi príčinami úmrtí a naďalej zaznamenávajú rastúci trend. Najvyšší výskyt ochorení možno pozorovať vo vekovej kategórii nad 60 rokov, ale postupne prichádza k zvyšovaniu úmrtí na zhubné novotvary aj v nižších vekových kategóriách.

Na treťom mieste v úmrtnosti obyvateľstva sú choroby tráviacej sústavy opäť s čiastočnou nadúmrtnosťou mužov. Na štvrtom mieste boli ochorenia dýchacej sústavy. Na piatom mieste v úmrtnosti sú úrazy, poranenia, otravy. Dojčenská úmrtnosť má klesajúcu tendenciu, pohybuje sa na úrovni 11 promile. Rastúci trend zaznamenávajú alergické, kardiovaskulárne ochorenia, ako aj ochorenia dýchacieho ústrojenstva (astma, bronchiálne, alergická nádcha).

2.9.10.3 Okres Piešťany

Ovzdušie

Okres Piešťany nepatrí medzi zaťažené územia, nie je zaradený k oblastiam vyžadujúcim osobitnú ochranu ovzdušia. Na celom území okresu sa nachádzajú len dva veľké zdroje znečisťovania ovzdušia: Cesty Nitra, a.s.- obalovačka bitúmenových zmesí na Prašniku, Slovasfalt, a.s. Bratislava (obaľovačka bitúmenových zmesí vo Veľkých Kostolanoch), okrem toho je evidovaných aj 112 stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia.

Do ovzdušia sú emitované najmä základné znečisťujúce látky- tuhé látky, SO₂, CO, NO_x. Hlavným producentom zmienených látok sú predovšetkým energetické zariadenia dodávajúce tepelnú energiu pre technologické procesy, byty, školstvo a pod. Pri výrobe tepelnej energie dochádza k úniku znečisťujúcich látok spaľovaním nekvalitného paliva s vysokým obsahom síry a ťažkých kovov, ktoré sa v procese spaľovania menia na látky poškodzujúce kvalitu ovzdušia (Centrálny tepelný zdroj Vrbové, Liehovary a.s. Veľké Orvište a Dubovany, VÚ a.s. Piešťany). Postupne prichádza k zlepšovaniu tohto stavu plynofikáciou uvedených zdrojov. Celkové množstvá emitovaných látok veľkými a strednými zdrojmi znečisťovania ovzdušia v roku 1996:

Tabuľka 123 Celkové množstvá emitovaných látok veľkými a strednými zdrojmi znečisťovania ovzdušia v roku 1996:

Znečisťujúca látka	Množstvo t.rok ⁻¹
Tuhé látky	68,7
SO ₂	102,3
NO _x	87,9
CO	161,5

Z technologických procesov sú do ovzdušia okrem základných znečisťujúcich látok produkované i nasledujúce zlúčeniny: acetón (0,952 t), trichlór (4,2 t), xylén (10,4 t), HCL (9,631 t).

Z celkového počtu 27 obcí v okrese je splynofikovaných 17, čo predstavuje podiel okolo 72 %. V procese realizácie sú plynofikácie obcí Ducové, Hubiny a postupne sú dokončované jednotlivé vetvy v Piešťanoch. V roku 1998 sa plánuje plynofikácia obce Kočín - Lančár. Obce Prašník a Šípkové boli plynofikované.

K opatreniam na zlepšenie kvality ŽP možno zaradiť plánovanú zmenu technológie v Tesle, a.s. Piešťany vo výhlade do roku 2010, ako aj postupné splynofikovanie všetkých obcí v okrese.

Vodstvo

Ťažiskový potenciál povrchových vôd územia okresu Piešťany, v rozhodujúcej miere prezentuje rieka Váh. Okrem vodného toku Váhu boli za vodohospodársky významné určené vodné toky: Biskupický kanál, Drahovský kanál, Dudváh, Holeška, Dubová.

Najväčšie znečistenie vykazujú vodné toky Dubová, Dudváh, Holeška. Sú zaradené do IV. až V. stupňa kvality vôd, pričom ide o biologické znečistenie hlavne koliformnými baktériami, okrem toho sa vody vyznačujú zvýšeným obsahom N- NO₂. Toto znečistenie je zapríčinené priamym zaústeným odpadových priemyselných i komunálnych vôd priamo do recipientu zmienených tokov bez predchádzajúceho čistenia, prípadne po prečistení v ČOV v Piešťanoch, Krakovanoch a Chtelnici. Kvalitu povrchovej vody v kanalizačnej výusti Piešťany uvádza nasledujúca tabuľka:

Tabuľka 124 Rozbory odpadových vôd v kanalizačnej výusti Piešťany za obdobie (apríl - jún 1997)

	CHSK (mg/l)	BSK ₅ (mg/l)	NL(mg/l)	RL(mg/l)	NEL(mg/l)
minimum	2525,0	12,0	12,0	760,0	-
maximum	50,0	24,0	36,0	942,0	-
priemer	34,6	17,4	22,4	863,9	-

Okres Piešťany sa rozprestiera v údolnej nive Váhu ohraničenej na východe Považským Inovcom a SZ pohorím Malé Karpaty. Na tomto území sa vyskytujú významné zásoby podzemných vôd, ktoré sú využívané pre verejné zásobovanie pitnou vodou.

Obyvateľstva je zásobované pitnou vodou z vodárenského systému Orvište, ktorý bol prepojený so systémom Dobrá voda - Trnava, čím je možné operatívne riešiť prípadný nedostatok vody aj mimo okresu. Doplnkovými vodnými zdrojmi sú zdroje Sokolnica a Striebornica. Na kvalitu podzemných vôd v najväčšej miere vplýva intenzívna poľnohospodárska výroba a neuspokojivo riešené odkanalizovanie obcí systémom žump a septikov.

Z vodovodov v správe ZSVaK š.p. Piešťany je zásobovaných 79,82 % obyvateľov, 7,88 % obyvateľov je zásobených z vodovodov v správe obcí a 12,3 % je zásobovaných z vlastných zdrojov.

Na verejnú kanalizačnú sieť sú napojené domácnosti s celkovým počtom 29 740 obyvateľov, čo je 45,2 % obyvateľov okresu. Sídla Krakovany, Vrbové, Piešťany, Chtelnica majú čiastočne vybudované vlastné ČOV. V súčasnosti nie je plánovaná žiadna výstavba nových. V súčasnosti sa buduje kanalizácia v obci Banka, ktorej ukončenie sa predpokladá do konca roku 1998.

Medzi opatrenia na ochranu vôd patrí:
plánované budovanie vodovodov v Obciach: Hubina, Borovce, Ostrov, Banka, Drahovce, Bašovce, Ducové, Šípkové (v období r. 1997 - 2006), rekonštrukcia vodovodnej siete a výstavba vodovodu v Piešťanoch, rozšírenie zdrojov vody v Sokolovciach (r. 2006 -2010), vybudovanie, resp. dobudovanie kanalizačných sietí Chtelnica, Pečeňady, Drahovce, .. (r. 2000 - 2015).

Geotermálne vody

Výskyt je lokalizovaný do oblasti Piešťanského zálivu. Oblasť patrí medzi svetoznáme liečebné stredisko s liečbou ochorení najmä pohybovej ústavy

Tabuľka 125 Charakteristiky prameňov využívaných pre liečbu pohybovej sústavy

	Výdatnosť [l.s ⁻¹]	Celk. mineral. [q.l ⁻¹]	Teplota [°C]
Trajan	113,9	1,4	60,5
Cmunt	3,0	1,4	67,6
Hynie	10,0	1,4	67,7
Torkoš	8,0	1,4	68,2
VLU-1	1,5	1,5	37,4

Pôda

Vysoký stupeň chemizácie poľnohospodárskej pôdy v minulosti predstavoval výrazný problém súvisiaci s možnou kontamináciou a degradáciou pôdy. Vplyvom výrazného zníženia množstiev aplikovaných chemických prostriedkov sa darí postupne odbúravať nadlimitné hodnoty hlavne dusíkatých zlúčenín v pôde.

V dôsledku odlesnenia sú pôdy čiastočne náchylné na veternú eróziu, ale hlavne podliehajú odplavovaniu pôdných častíc vodou, čo má negatívny dopad na produkčnú schopnosť poľnohosp. pôd.

Na území okresu nie sú uvádzané lokality významnej kontaminácie pôdy. Po roku 1989 sa neustále redukujú stavy hospodárskych zvierat, čím sa znižuje riziko potenciálnej kontaminácie pôdy a znečisťovania prvkov životného prostredia.

Hluk

Najväčším zdrojom hluku v okrese je intenzívna doprava, preto medzi najviac zaťažené priestory hlukom patria oblasti v okolí dopravných ťahov s intenzitou dopravy nad 3 000 vozidiel za 24 hodín. V intraviláne mesta Piešťan sa hladiny hluku pohybujú na hranici 66 - 76 dB(A), čo sú nadlimitné hodnoty stanovené pre zmiešané oblasti typu mestského centra (60 dB, resp. sídliska 50 dB). Medzi najexponovanejšie miesta patrí diaľnica D61 s 72 dB (A), cesta I. triedy I/61 s 63 dB (A). Obdobne aj železničná doprava predstavuje významný element exponovania obyvateľstva hlukom s intenzitou na úrovni 70 dB (A).

Pomerne významný zdroj hluku je aj letisko Piešťany s hlukovou hladinou 120 dB (A).

Radónové riziko

V roku 1991 sa v okrese uskutočnil radónový prieskum. Prieskum sa realizoval v bytových priestoroch, pričom sa dokazoval obsah radónu najmä v stavebných materiáloch. Hodnotu stredného radónového rizika vykazuje západná časť okresu, zvyšok územia okresu nie je z hľadiska exponovania radónovým žiarením zaujímavá. Vysoké hodnoty radónového rizika neboli v okrese zaznamenané.

Pracovné prostredie

Nakoľko neboli k dispozícii selektované údaje za okresy Trnava, Piešťany a Hlohovec uvádzame len sumár bývalého okresu Trnava, vid. kap. Pracovné prostredie okresu Trnava.

Zdravotný stav obyvateľstva

Stredná dĺžka života pri narodení u mužov je 67 rokov a u žien 75 rokov, čo je na úrovni celoslovenského priemeru.

Podľa zdravotno-hygienickej charakteristiky je veľmi výrazná nadúmrtnosť mužov v produktívnom veku. Z hľadiska príčin úmrtnosti prevažujú kardiovaskulárne ochorenia, nádorové ochorenia, ochorenia tráviaceho systému a ochorenia dýchacích ciest. Úmrtnosť na zhubné novotvary (štandardizované na 100 000 obyvateľov) sa pohybuje od 330 do 360 u mužov a od 160 do 180 u žien. Chorobnosť na zhubné novotvary (štandardizované na 100 000 obyvateľov) dosahuje hodnotu u mužov od 470 do 500 a u žien od 300 do 320.

Vplyv zhoršeného životného prostredia sa odrazil i vo zvýšenej perinatálnej úmrtnosti, ktorá v okrese dosiahla hodnotu 12 promile. Dojčenská úmrtnosť na 1 000 živonarodených detí dosiahla hodnotu 10. Zhoršovanie kvality životného prostredia má značný vplyv najmä na alergické ochorenia. Výskyt chorobnosti podporujú aj také rizikové faktory ako hluk, vibrácie, radiácia a všetky zdraviu škodlivé žiarenia dôsledkom ktorých vznikajú choroby dýchacích ciest a hluchoty.

Porovnanie jednotlivých dát by malo pomôcť k zefektívneniu postupov pri vyhľadávaní príčin chorobnosti a v konečnom dôsledku pri ich odstraňovaní. Je predpoklad, že týmto spôsobom môže prísť k zlepšeniu zdravotného stavu obyvateľstva.

2.9.10.4 Okres Hlohovec

Ovzdušie

Okres Hlohovec nepatrí z hľadiska čistoty ovzdušia k zaťaženým oblastiam a nevyžaduje v tomto smere osobitnú ochranu. Na území okresu je podľa okresného úradu ŽP v Hlohovci k 31.12. 1996 evidovaných 44 prevádzkovateľov stredných a veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia. Produkované množstvá emisií z veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia v roku 1996:

Tabuľka 126 Produkované množstvá emisií z veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia v roku 1996

Znečisťujúca látka	Množstvo t.rok ⁻¹
Tuhé látky	277,94
SO ₂	1 196,13
NO _x	269,31
CO	575,8

Na znečistení ovzdušia sa v okrese podieľajú aj malé zdroje, ktorých je v Hlohovci 30 a v druhom najväčšom meste Leopoldove 5. Lokálne domové kúreniská vo vidieckych sídlach nie sú v tomto sumáre zahrnuté. Množstvá emitovaných látok do ovzdušia z dopravy a z veternej erózie sa zatiaľ nemonitorujú. Medzi najväčšie zdroje znečisťovania ovzdušia v okrese patrí:

Drôtovňa, a.s. Hlohovec (CO, SO₂, NO_x)

Slovakofarma, a.s. Hlohovec - produkuje okrem základných znečisťujúcich látok dimetylamín, benzylochlord, etanol, toluén, sírovodík a mnoho ďalších technických zlúčenín

Biopo, s. r. o. Leopoldov - hlavne SO₂ a TZL

Účinnými opatreniami na zlepšenie kvality ovzdušia je plošná plynofikácia domových kúrenísk vidieckych sídel ako aj energetických zdrojoch významných priemyselných podnikov. V súčasnosti je splynofikovaných 7 obcí, do konca roku 1997 sa predpokladá ukončenie plynofikácie v obciach Bojničky, Dolné a Horné Otrokovce a Trhovište, Dvorníky, Kľačany, Merašice, Pastuchov, Tekoldany, Tepličky, Dolné Zelenice, Jelšové a Koplotovce. Plynofikácia zvyšných obcí sa predpokladá v blízkej budúcnosti.

Medzi opatrenia na zlepšenie kvality životného prostredia možno zaradiť dobudovanie teplovodného privádzača zbytkového tepla z elektrárne v Jaslovských Bohuniaciach, ktorým sa predpokladá vykurovanie sídlisk v Hlohovci. Predpokladané uvedenie do prevádzky v roku 1997-1998. Okrem toho sa plánuje plynofikácia kotolne a zmena technológie spaľovania v Slovakofarme a.s., Biope, s.r.o. Leopoldov. So zmenou technológiou sa uvažuje aj v Drôtovni a.s. a v Mierovane v Hlohovci, ako i Benzinole, a.s. Kľačany.

Vodstvo

Územie okresu Hlohovec patrí do povodia rieky Váhu. rieka Váh v ňom dosahuje III. až IV. triedu čistoty čo spôsobuje najmä zvýšený počet koliformných baktérií a zvýšené koncentrácie NL, NEL a N- NH₄⁺. Váh vteká na územie okresu znečistený husto osídlenými oblasťami s rozvinutým priemyslom, kde najväčším znečisťovateľom sú podniky ZsVaK a priemysel z mestských aglomerácií.

Najväčšími znečisťovateľmi vodných tokov sú: Drôtovňa, a.s. Hlohovec, Slovakofarma, a.s. Hlohovec, ZsVaK, a.s. Hlohovec. Biopo, s.r.o. Leopoldov vypúšťa vody do Dudváhu takmer bez čistenia, ktoré prepojavacím kanálom pri Siladiciach vtekajú do Váhu.

Tabuľka 127 Rozborov odpadových vôd v kanalizačnej výusti Hlohovec za obdobie (apríl - jún 1997)

	CHSK (mg/l)	BSK ₅ (mg/l)	NL(mg/l)	RL(mg/l)	NEL(mg/l)
minimum	170,0	95	66,0	460,0	1,0
maximum	720,0	350,0	390,0	1106,0	1,0
priemer	442,5	224,7	227,3	863,2	1,0

Kvalitu povrchových vôd v jednotlivých odberových miestach v tokoch okresu uvádza nasledujúca tabuľka:

Tabuľka 128 Kvalita povrchových vôd v jednotlivých odberových miestach tokov okresu Hlohovec (porovnanie rokov 1995-1996)

Odberové miesto	Rok	BSK ₅ (mg/l)	CHSK (mg/l)	NL (mg/l)	RL (mg/l)
Váh- Nové mesto nad Váhom	1995	3,28	4,39	7	329
	1996	8,38	7,08	24	345
Váh- Hlohovec	1995	3,28	4,79	298	19
	1996	3,40	4,90	291	16
Horný Dudvák - Siladice	1995	12,48	18,73	65	515
	1996	23,46	13,29	117	445

Napojenosť obyvateľstva na vodovodnú sieť je dobrá, predstavuje podiel až 85,4 % z celkového počtu obyvateľov v okrese. Vodovody sú vybudované v obciach: Horné Otrokovce, H. a D. Zelenice, Horné Trhovište, Kľačany, Merašice, Pastuchov, Tekoldžany, Tepličky, Sasinkovo, Madunice, Jalšovce, Trakovice. V obciach Žilkovce a Ratkovce je vybudovaný spoločný vodovod. Dobudovať vodovodnú sieť je nutné v obciach Bojničky, D. Trhovište a Sasinkovo. Okrem toho Okresný úrad ŽP eviduje 103 studní, ktoré sa taktiež využívajú na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Na kanalizačnú sieť je napojených 52,8 % obyvateľov okresu. Vlastné kanalizačné siete a ČOV má obec: Leopoldov, podniky Slovakofarma a.s., Biopo s.r.o., Benzinol Kľačany, Depo Leopoldov ako aj Ústav zboru nápravnej výchovy a väzenskej stráže v Leopoldove. Vo výstavbe je kanalizácia a ČOV v Žilkovciach a Ratkovciach.

Medzi opatrenia na zlepšenie kvality vôd možno zaradiť: výstavbu ČOV v Hlohovci (1998), Maduniciach (1997 zahájená), rekonštrukciu ČOV v Leopoldove.

Pôda

Na území okresu bol vážnym problémom súvisiacim s potenciálnou kontamináciou pôdy vysoký stupeň chemizácie poľnohospodárskej pôdy. V súčasnosti vplyvom radikálneho znižovania množstiev aplikovaných ochranných a výživných prostriedkov na jednotku plochy, sa obsahy cudzorodých látok postupne znižujú na limitné hodnoty.

Na území okresu sa nevyskytujú lokality významnej kontaminácie pôdy. Po roku 1989 sa prišlo k výraznej redukcii stavu hospodárskych zvierat. Zanikali, alebo sa redukovali veľkokapacitné chovy, čím sa primárne znížilo riziko znečisťovania a poškodzovania prvkov prostredia.

Hluk

Najväčším zdrojom exponovania hlukom je intenzívna doprava prechádzajúca obytnými zónami miest a obcí, v ktorých sa hladiny pohybujú na hranici 70 dB, čo sú nadlimitné hodnoty pre oblasti obytných štvrtí. Zväčša ide o komunikáciu Bratislava-Žilina s intenzitou dopravy nad 3000 vozidiel za 24 hodín. Obdobne aj hluk zo železničnej dopravy sa pohybuje na úrovni 70 dB, čo je dôsledok konštrukčne nevhodne riešenej akustiky vlakových súprav. Exponovanie hlukom v blízkosti úsekov železničnej trate je nasledujúce: Leopoldov - Galanta 71,6 dB (A), Leopoldov - Lužianky 72,2 dB(A).

Zdroj hluku predstavuje aj letisko Piešťany, (hluk dosahuje úroveň 120 dB (A)) aj napriek tomu, že neleží priamo na území okresu. Tento fakt spôsobuje rádius nadzvukových lietadiel, ktorých exponovanie hlukom zasahuje aj okolité okresy.

Radónové riziko

V roku 1991 sa v okrese uskutočnil účelový radónový prieskum. Prieskum sa realizoval v bytových priestoroch, pričom sa dokazoval obsah radónu najmä v stavebných materiáloch. Prevažná väčšina územia patrí do oblasti s nízkou hladinou radónového rizika, centrálna časť okresu vykazuje strednú úroveň exponovania radónom.

Pracovné prostredie

Nakoľko neboli k dispozícii selektované údaje za okresy Trnava, Piešťany a Hlohovec uvádzame len sumár bývalého okresu Trnava, vid'. kap. Pracovné prostredie.

Zdravotný stav obyvateľstva

Stredná dĺžka života sa u mužov pohybuje na úrovni 67 rokov, u žien je v priemere o 8 - 10 rokov vyššia. Tento údaj je zhodný s celoslovenským priemerom. V produktívnom veku sa v kategórii mužskej populácie prejavuje pomerne výrazná nadúmrtnosť. Z hľadiska hlavných príčin úmrtnosti prevažujú choroby obehovej sústavy resp. ischemické choroby srdca, na druhom mieste sú nádorové ochorenia. Úmrtnosť na zhubné novotvary, štandardizovaná na 100 000 obyvateľov sa v kategórii mužov pohybuje na úrovni 350 prípadov, pričom u žien je tento ukazovateľ zhruba polovičný (180).

Zhoršená kvalita životného prostredia sa odrazila i v perinatálnej úmrtnosti, ktorej hodnota je 10 - 12 promile. Aj napriek realizácii konkrétnych opatrení na zlepšenie kvality životného prostredia naďalej pretrváva vplyv ŽP na zvyšovanie chorobnosti obyvateľstva hlavne v kategórii alergických ochorení, ktorých počet neustále rastie. Medzi rizikové faktory, ktoré podporujú výskyt chorôb z povolania patrí aj hluk, vibrácie a rôzne typy zdraviu škodlivého žiarenia.

2.9.10.5 Okres Trnava

Ovzdušie

Okres Trnava nepatrí z hľadiska čistoty ovzdušia k zaťaženým oblastiam (Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č.112/1993 Z.z.) a nevyžaduje v tomto smere osobitnú ochranu.

Na území okresu je podľa obvodného úradu ŽP Trnava k 31.12.1996 celkom 266 zdrojov znečisťovania ovzdušia, z ktorých je 172 energetických zdrojov o výkone od 0,2 do 50 MW. Títo produkujú nasledovné množstvá základných znečisťujúcich látok:

Tabuľka 129 Produkované množstvá emisií veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia v roku 1996:

Znečisťujúca látka	Množstvo t.rok ⁻¹
Tuhé látky	343,525
SO ₂	1797,44
NO _x	1244,83
CO	592,507

Z kategórie veľkých zdrojov znečisťovania sa v priemyselnej sfére na znečistení ovzdušia najviac podieľajú jednak palivovo energetické zdroje: ZEZ š.p. Bratislava (Tepláreň Trnava), Trnavský cukrovar, ŽOS Trnava, ako aj technologické zdroje: Chemolák, a.s. Smolenice (tuhé látky a oxidy síry), Skloplast, a.s. Trnava a Zlievareň, s r.o. Trnava.

Na znečistení ovzdušia sa v okrese podieľajú aj malé zdroje, ktorých podiel je podľa odhadu (OÚ Životného prostredia Trnava, 1996) v mestských sídlach okresu 280. Vidiecke sídla v tomto odhade nie sú zahrnuté, ide v nich prevažne o lokálne kúreniská.

K veľkým, stredným a malým zdrojom znečisťovania ovzdušia pristupuje znečistenie ovzdušia z veternej erózie a z dopravy, ktorých množstvá sa zatiaľ nemerajú.

Významným faktorom z hľadiska znečisťovania ovzdušia je aj spotreba a využívanie freónov a halónov hlavne v chladiacich a klimatizačných jednotkách a hasiacich zariadeniach v EBO Jaslovské Bohunice. Celková ročná spotreba freónov na JE V-1 a JE V-2 je 7,0 t. V roku 1996 sa zmenil typ chladivá na anorganické.

Dosiahnutie medzinárodného štandardu v ochrane životného prostredia a osobitne atmosféry, komplikuje nový fenomén - globálne oteplenie atmosféry a následná zmena klímy spôsobená emisiami skleníkových vplyvov do atmosféry. S veľkou pravdepodobnosťou ide o jeden z najzávažnejších environmentálnych problémov s regionálnymi a lokálnymi dôsledkami.

Zo 45 obcí okresu je plynofikovaných približne 55 %. K 31.12. 1996 sa zrealizovali v obciach Bohdanovce nad Trnavou, Buková, Dobrá Voda, Horné Orešany, Suchá nad Parnou a Zvončín prvé etapy plynofikácií. V týchto obciach sa ku koncu roka 1997 ukončí realizácia II. etáp. Projektovo pripravené sú plynofikácie obcí Košolná - Dlhá, Naháč, Šelpice, Horná Krupá, Bohdanovce a Horné Orešany, ktorých zrealizovanie sa plánuje v rokoch 1997-1998.

Opatrenie na zlepšenie kvality ovzdušia:

plynifikácia kotolne Reeduk. domov pre mládež Trstín,

rekonštrukcia kotolne na tuhé palivo :

Spartan, a.s. Trnava

Tamiik, a.s. Trnava

Cesty, a.s. Nitra,

zmena spaľovacieho média v kotolni Cukrovar a.s. Trnava,

dvojpalivový systém II. etapa ŽOS a.s. Trnava,

osadenie striekacej a sušiacej kabíny ECO- EIR,

elektrifikácia obce Paderovce,

náhrada chladiarenských zariadení SE a.s., AE Jaslovské Bohunice,

výstavba taviaceho agregátu Skloplast a.s. Trnava,

zavedenie katalyzátorov SAD a.s. Trnava,

plynifikácia teplárne ZEZ š.p. Trnava,

plynifikácia kotolne T.B.S. Trnava.

Voda

Územie okresu Trnava patrí z väčšej časti do povodia rieky Váh a z menšej časti do povodia rieky Dunaj, okrem nich zberá vody z územia okresu aj rieka Dudvák so svojimi prítokmi.

Toky znečisťujú okrem odpadových vôd a kanalizácií z obcí tiež exhalčné spády, poľnohospodárska výroba a priesakové vody z neriadených skládok odpadov. K najväčším znečisťovateľom vodných tokov patria: Amylum Group, s.r.o. Boleráz, ZsVaK, š.p. s ČOV Trnava, Cukrovar, a.s. Trnava, Chemolak, a.s. Smolenice, Skloplast, a.s. Trnava a Atómové elektrárne, a.s. Jaslovské Bohunice. Vodné toky zahŕňajú všetky stupne škály akosti vody, najhoršie sú však ukazovatele mikrobiologického a biologického znečisťovania, v ktorých dosahujú až V. stupeň takmer všetky sledované toky.

Na zabezpečenie dostatočného množstva prevádzkovej a závlahovej vody sú v okrese Trnava na vodných tokoch vybudované veľké vodné nádrže VN Boleráz, VN Horné Orešany, VN Suchá nad Parnou, VN Buková Hrudky.

K 31.12.1996 dosiahol počet obyvateľov zásobovaných pitnou vodou 97 237, čo predstavuje 77 % z celkového počtu obyvateľov okresu. Mesto Trnava je zásobované pitnou vodou výlučne zo zdrojov podzemných vôd. Hlavnými zdrojmi pre zásobovanie Trnavy a obcí jej okresu sú pramene v: Dechticiach, Dobrej Vode, Dolných a Horných Orešanoch, Hrnčiarovciach, Kamennom Mlyne, Smoleniciach a viaceré v Trnave. Pitnou vodou nie je zásobených 9 obcí. Vo výstavbe je vodovodná sieť v obciach Boleráz a Cífer.

V roku 1996 počet obyvateľov bývajúcich v domoch s verejnou kanalizáciou dosiahol počet 72 446, čo predstavuje 57,4 % z celkového počtu obyvateľov v okrese Trnava. Rozvoj verejných kanalizácií zaostáva za rozvojom verejných vodovodov o 19,6 %. Tento rozdiel bude znižovaný výstavbou kanalizačných zberačov zaústených do ČOV Trnava v Zelenči a následne do celoobecných kanalizácií. V súčasnej dobe je v okrese Trnava vybudovaná kanalizácia v obciach: Trnava, Smolenice, Jaslovské

Bohunice a Dechtice. V obci Čífer bola v roku 1996 do skúšobnej prevádzky uvedená ČOV pre obce bez kanalizácie typu ČOVFEK, ktorá je určená pre čistenie obsahu žúmp a septikov.

Tabuľka 130 Rozborov odpadových vôd v kanalizačnej výusti Zelenec - Trnava za obdobie (apríl - jún 1997)

	CHSK (mg/l)	BSK ₅ (mg/l)	NL(mg/l)	RL(mg/l)	NEL(mg/l)
minimum	170,0	95	66,0	460,0	1,0
maximum	720,0	350,0	390,0	1106,0	1,0
priemer	442,5	224,7	227,3	863,2	1,0

Geotermálne vody

V okrese Trnava sa nachádza zdroj geotermálnych vôd v oblasti Trnavského zálivu (územie medzi Trnavou a Veselým) s lokalitami Trakovce, Borovce, Kátlovce. Informácie o energetickom využití týchto vôd sa neuvádzajú.

Pôda

Chemizácia poľnohospodárskej výroby bola do r. 1990 vážnym problémom z hľadiska riešenia otázok tvorby a ochrany životného prostredia. Podľa „Správy o výsledkoch zabezpečenia kontroly cudzorodých látok v pôde, krmivách a potravinách za rok 1990“ bolo vo vzorkách pôdy, vyšetrených na obsah cudzorodých látok (reziduá pesticídov, biogénne a abiogénne prvky, dusičnany, ropné látky) zaznamenané najvýznamnejšie prekročenie limitov u rezíduí pesticídov.

V súčasnosti, pri podstatnom znížení dávok čistých živín NPK na 1ha poľnohospodárskej pôdy z regionálneho priemeru 328 kg v r. 1989 na súčasných 100 kg, reziduá pesticídov v pôde sú na limitnej úrovni.

V okrese sa v súčasnosti nenachádzajú plošne významné lokality antropogénnou činnosťou alebo ekonomickými aktivitami kontaminovanej poľnohospodárskej pôdy.

Nadalej však zostáva trvalou úlohou monitoring a ochrana poľnohospodárskych pôd pred vstupom cudzorodých látok, dekontaminácia a zvýšenie úrodnosti pôdy organickým hnojením.

Územie trnavského okresu sa radí k oblastiam slabej, strednej až silnej náchylnosti pôd k erózii, pričom najexponovanejšia je oblasť ležiaca v Z až SZ časti okresu. Prevažne ide o defláciu a stredne silnú vodnú eróziu pôdy.

Od roku 1990 sa postupne znižovali stavy všetkých druhov hospodárskych zvierat, zanikali alebo sa redukovali tzv. Veľkokapacitné chovy a tým sa znižovalo riziko možného ohrozenia okolitého životného prostredia. Možné bodové zdroje znečisťovania okolitej pôdy a vody sú pri chovoch s vyššou koncentráciou a to na lokalitách Terezov (ošípané).

Hluk

Z cestných ťahov najrušnejšie pôsobí diaľnica Bratislava - Trnava, štátna cesta č. I/ 61, Bratislava - Žilina, štátna cesta I/51, Hodonín - Senica - Trnava - Nitra, kde sa úroveň hluku pozdĺž týchto ciest pohybuje od 68,2 dB(A) až 76,2 dB(A). V intraviláne mesta Trnava sa hlučnosť pohybuje v rozmedzí 71 až 73 dB (A), pričom v zmiešaných oblastiach (osídlená priemyselná oblasť alebo mestské centrum) je prístupná maximálna denná ekvivalentná hladina hluku 60 dB(A), na sídliskách 50 dB(A).

Hluk zo železnice pôsobí pozdĺž trate Bratislava - Trnava 71,8 dB(A), Trnava - Kúty 68,5 dB(A), Kúty - Jablonica - Trnava 71 dB(A).

Ionizujúce žiarenie

Koncentrácie rádionuklidov uránu, tória, draslíka a cézia neprekračujú povolené limity. Platí to i o úrovni žiarenia z povrchu a o potencionálnom ožiarení obyvateľstva z prírodných a umelých zdrojov.

Radónové riziko

V roku 1993 sa v okrese uskutočnil účelový radónový prieskum. Vysoké radónové riziko sa zistilo v severozápadnej časti Malých Karpát, južne od Smoleníc. Stredná kategória radónového rizika sa obdobne vyskytuje nad horninami Malých Karpát. Vo zvyšnej časti územia okresu sú hodnoty radónového rizika nízke. Výsledky meraní však podávajú len základné informácie o radónovej situácii, slúžia ako podklad pre usmernenie ďalších prieskumných prác.

V okrese sa tiež stanovila rádioaktivita surovín pre stavebnú výrobu. Ide o štrky a vápence na lokalitách Buková a Trstín. Všetky merané hodnoty vyhovujú limitom podľa vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 406/1992 Z.z.

Opatrenia na zlepšenie kvality životného prostredia:

Prehodnotenie vplyvov vybraných chemických látok na životné prostredie a organizmy pre využitie zoznamu chemických látok a údajov z databázy I_n chem. Snaha postupného znižovania hluku na pracoviskách a v doprave, znižovanie negatívnych vplyvov vibrácií, radiácie, radónového rizika, a všetkých škodlivých žiarení.

Aplikovať smernice Európskych spoločenstiev o ochrane pracovného prostredia a ľudí pri práci (č. 82/501/CEE) o vážnych úrazových rizikách pri niektorých priemyselných činnostiach a smernice č. 8/1107/CCE o ochrane zamestnancov pred ohrozením chemickými, fyzikálnymi a biologickými látkami pri práci. Zaviesť systém evidencie kontroly, regulácie a hodnotenia rizík chemických látok na životné prostredie.

Posudzovať vhodnosť technológií a produktov najmä z hľadiska zdravotnej nezávadnosti potravín alebo škodlivosti niektorých výrobkov. Pôjde o zabezpečenie hodnotenia rizík vybraných chemických látok na životné prostredie spolu s aplikáciou smerníc Európskeho spoločenstva o ochrane pracovného prostredia a ľudí.

Realizovať podmienky na znižovanie vplyvu rizikových faktorov v území na zdravie ľudí. Ide hlavne o prevádzkovanie medziskladu vyhoreného paliva a dlhodobého skladu pod limitnými hodnotami a pod vopred stanovenú hranicu únosne zaťaženého územia

Kontrola likvidácie JEA₁ a príprava na vyradenie z prevádzky JEV₁ a jej likvidácia. Ide hlavne o vhodné technologické postupy.

Pracovné prostredie

V transformačnom procese po roku 1995 prišlo k mnohým reorganizačným zmenám, čo sa prejavilo v zmene štruktúry ponúkaných pracovných príležitostí, preto bolo nutné objektivizovať pracovné podmienky a faktory.

Počet pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v okresoch Trnava, Piešťany a Hlohovec.

Nakoľko neboli k dispozícii selektované údaje za okresy Trnava, Piešťany a Hlohovec uvádzame ich sumár.

Rizikové práce v okresoch vykonávalo roku 1996 8 090 pracovníkov, z toho bolo 1915 žien. Najvyšší podiel pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce je zamestnaných v priemysle, na druhom mieste je sektor poľnohospodárstva.

Tabuľka 131 Počet pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v okrese podľa druhu a kategórie rizikových faktorov (I. stupeň triedenia)

P.č.	Faktor	Počet exponovaných		Kategória			
				3		4	
		celkom	ženy	celkom	ženy	celkom	ženy
a.	b.	1	2	3	4	5	6
1.	PRACH	1196	353	1109	345	87	8
2.	HLUK	3603	816	3040	714	563	102
3.	VIBRÁCIE	270	87	210	45	60	42
4.	CHEMICKÉ LÁTKY	870	333	866	331	4	2
5.	CHEMICKÉ KARCINOGENY	73	63	73	63	0	0
6.	DERMATOTROPNÉ LÁTKY	56	27	56	27	0	0
7.	IONIZUJÚCE ŽIARENIA	1879	178	410	142	1469	36
8.	LASERY	5	1	5	1	0	0
9.	INFEKcie	45	44	45	44	0	0
10.	ALERGENY	93	13	96	13	7	0

Z tabuľky možno vidieť, že najviac pracovníkov je exponovaných hlukom, čo je 3 603, na druhom mieste je rizikový faktor ionizujúceho žiarenia s 1879 pracovníkmi čo súvisí s lokalizáciou JE v Jaslovských Bohuniciach na území okresu. Prachom je exponovaných 1196 pracovníkov (podľa OÚŽP Trnava 1996, Štátny zdravotný ústav Trnava). Ich počet však od roku 1991 mierne klesá, čo je spôsobené obmedzovaním výroby alebo rušením celých pracovísk. Chemickými látkami je exponovaných celkom 870 ľudí. Aj u tejto rizikovej skupiny od r. 1991 mierne klesá počet exponovaných pracovníkov. Zvýšil sa však počet pracovníkov v riziku chemickej karcinogenity (o 28), čo bolo spôsobené vznikom nového rizikového pracoviska TaRCH Suchá nad Parnou.

Zdravotný stav obyvateľstva

V okrese Trnava dosahuje stredná dĺžka života pri narodení u mužov 67- 68 rokov a u žien 75 rokov, čo je na úrovni celoslovenského priemeru.

Podľa zdravotno-hygienickej charakteristiky okresu Trnava (Štátny zdravotný ústav Trnava 1994) je však veľmi výrazná nadúmrtnosť mužov v produktívnom veku. Z hľadiska príčin úmrtnosti prevažujú kardiovaskulárne ochorenia, nádorové ochorenia, ochorenia tráviaceho systému a ochorenia dýchacích ciest. Úmrtnosť na zhubné novotvary (štandardizované na 100 000 obyvateľov) sa pohybuje od 330 do 360 u mužov a od 160 do 180 u žien. Chorobnosť na zhubné novotvary (štandardizované na 100 000 obyvateľov) dosahuje hodnotu u mužov od 470 do 500 a u žien od 300 do 320.

Štátny zdravotný ústav Trnava v spolupráci s medzinárodnou agentúrou pre výskum rakoviny (IARC-WHO) vypracováva štúdiu rizík vzniku nádorových ochorení u zamestnancov EBO Jaslovské Bohunice (termín ukončenia r. 1998) a štúdiu zhodnotenia výskytu nádorových ochorení v okolí EBO Jaslovské Bohunice (vyhodnocuje sa celý okres Trnava a termín ukončenia je rok 1996).

Tieto štúdie by mali prispieť k objasneniu príčin vzniku a rizík vzniku nádorových ochorení.

Vplyv zhoršeného životného prostredia sa odrazil i vo zvýšenej perinatálnej úmrtnosti, ktorá v okrese dosiahla hodnotu 12 mŕtvo narodených a zomrelých do 7 dní na 1 000 narodení. Dojčenská úmrtnosť (zomrelé do jedného roka na 1 000 živo narodených) dosiahla hodnotu 10. Vplyv zhoršeného životného prostredia a spôsob života sa prejavil i v narastajúcom počte narodených s vrodenými vadami, rizikových tehotenstiev, v raste pracovnej neschopnosti a vzniku sociálno - patologických javov, i keď, tak ako v predchádzajúcich prípadoch nemusí byť všade dominujúcou príčinou. Nemožno však poprieť, že na týchto skutočnostiach sa podieľajú aj environmentálne príčiny.

Napriek tomu, že hlavne vplyvom poklesu, ale i realizáciou konkrétnych nápravných opatrení znečistenie životného prostredia nenarastá, dopad životného prostredia na zvýšenie chorobnosti obyvateľstva pretrváva a má značný vplyv napríklad na alergické ochorenia. Výskyt chorobnosti podporujú aj také rizikové faktory ako hluk, vibrácie, radiácia a všetky zdraviu škodlivé žiarenia.

Podľa Štátneho zdravotného ústavu Trnava, najčastejšie sa vyskytujúce choroby z povolania sú hluchota, ochorenia dýchacích ciest na báze alergénov a u poľnohospodárov trichofýcia.

Z hľadiska zdravotného stavu obyvateľstva je potrebné naďalej sledovať a porovnávať údaje multidisciplinárnym spôsobom. Porovnanie jednotlivých dát by malo pomôcť k zefektívneniu postupov pri vyhľadávaní príčin chorobnosti a v konečnom dôsledku pri ich odstraňovaní. Je predpoklad, že týmto spôsobom môže prísť k zlepšeniu zdravotného stavu obyvateľstva.

2.9.10.6 Okres Galanta

Stav kvality životného prostredia v okrese Galanta je v zásade podmienený nevhodnou fúziou poľnohospodárskej nadpriemerne produkčnej aktivity a potenciálu územia, vysoko rozvinutého potravinárskeho priemyslu, alternujúceho s donedávna vysoko výkonným hutníckym a chemickým priemyslom a urbanizačným procesom v celom priestore okresu.

Nekoordinovaný, alebo na intenzívnu produkciu zameraný a výrobný rozvoj a násilné spojenie vyššie uvedených zásadne odlišných aktivít, podmienili aj zásadné zmeny v štruktúre krajiny okresu. Postupne narastali disproporcie medzi potenciálom krajiny a požiadavkami, a medzi sférami záujmov spoločnosti i jednotlivcov.

Ovzdušie.

Najvýznamnejší podiel na znečisťovaní ovzdušia mali až do roku 1993 kotolne bytového hospodárstva v mestách okresu a domové kúreniská. K tomu sa pridružovali tepelné zdroje podnikov a závodov ako aj škodliviny dostávajúce sa do ovzdušia v priamej závislosti od výrobného procesu. V meste Sereď bolo v roku 1993 12 tepelných zdrojov, vyrábajúcich teplo a úžitkovú vodu pre obyvateľstvo. Okrem toho sa tu prevádzkovalo 10 významných tepelných zdrojov na tuhé palivo v Správe ostatných organizácií a právnických osôb.

V meste Galanta bolo plne využívaných 24 tepelných zdrojov, z toho 7 plynofikovaných. Zmena situácie nastala plynofikáciou kotolne na sídlisku Sever a Hviezdoslavovej ulici v Galante.

V Sládkovičove bolo v roku 1993 v prevádzke 12 kotolní, z toho jedna plynofikovaná.

Do roku 1993 došlo k poklesu tuhých emisií v dôsledku vykonaných opatrení najmä u najvýznamnejších znečisťovateľov.

V rokoch 1991 - 1993 sa situácia v znečisťovaní ovzdušia rapídne zmenila. Najvýznamnejšie zdroje tuhých emisií - mletie a redukcia niklovej rudy boli postupne obmedzované v množstve spracovanej rudy a z dôvodu ukončenia výroby niklu v NHS v r. 1992 zastavené. V okrese boli splynofikované niektoré kotolne bytových podnikov v Seredi a Galante, ako i kotolne TOS Galanta, SOU Galanta a niekoľko menších kotolní.

Mierny pokles emisií oxidu siričitého sa dosiahol plynofikáciou niektorých zdrojov. Zníženie emisií do roku 1993 bol dôsledkom znižovania výrob v priemyselných podnikoch.

V roku 1994 bola tepláreň NHS nahradená plynovou kotolňou s prevádzkou v letných mesiacoch. Majiteľom zdroja je v súčasnosti Cukrovar Sereď.

Zdrojmi ťažkých kovov (nikel, chlór, mangán, olovo, kobalt, kadmium) boli najmä technologické procesy v NHS.

Prašný spád v Seredi výrazne poklesol. Aj po likvidácii š. p. Niklová huta Sereď je naďalej zabezpečená prevádzka systému zavlažovania povrchu skládky a súčasný

vlastník (FEROMIN Bratislava) pokračuje v prekrývaní skládky, podľa pôvodného projektu rekultivácie skládky, čo eliminuje emisie prachu zo skládky.

Komentár [F1]: strana 4 (v texte podčiarknuté)

Tabuľka 132 Vývoj emisií veľkých a stredných energetických aj technologických zdrojov za rok 1996

P.č.	Energetické zdroje	1991	1992	1993	1995	1996
1.	NIKLOVA HUTA SEREĎ					
	TL	1 680	1 650	670	-	-
	SO ₂	2 620	2 320	950	-	-
	NO _x	950	760	300	-	-
	CO	13 160	3 480	30	-	-
2.	MsBP SLÁDKOVIČOVO					
	TL	28	31	28	-	-
	SO ₂	48	52	46	-	-
	NO _x	13	5	5	2	-
	CO	2	2	2	0,4	-
3.	NsP GALANTA					
	TL	60	37	31	23	21,28
	SO ₂	210	190	166	145	146,25
	NO _x	49	58	47	19	19,59
	CO	6	13	17	9	39,17
4.	CUKOR SLÁDKOVIČOVO					
	TL	578	543	271	205	192,0
	SO ₂	644	413	291	238	230,6
	NO _x	236	97	63	78	70,2
	CO	47	41	24	42	102,88
5.	ZIPP ZÁVOD SEREĎ					
	TL	4	5	4	30	1,52
	SO ₂	54	48	40	34	22,52
	NO _x	21	7	6	4	3,86
	CO	3	2	10	2	7,72
6.	AGROSTAV GALANTA					
	TL	5	5	4	3	1,63
	SO ₂	51	49	38	28	12,89
	NO _x	4	4	3	2	2,21
	CO	7	6	5	3	4,42

Tabuľka 133 Produkované množstvá emisií zdrojov znečisťovania ovzdušia

Znečisťujúca látka	Množstvo t.rok ⁻¹
Tuhé látky	398,448
So ₂	805,012
No _x	278,413
CO	358,927

K zníženiu vypúšťaného množstva znečisťujúcich látok do ovzdušia došlo v tomto období likvidáciou a obmedzením výroby prevádzok v jednotlivých podnikoch ako aj plynofikáciou energetických zdrojov a plynofikovaním obcí a ich častí.

V súlade s úlohami, vytýčenými v krátkodobých cieľoch "Konceptie štátnej environmentálnej politiky v okrese Galanta" sa realizovali tieto opatrenia.

V roku 1995 boli splynofikované energetické zdroje:

všetky kotelne MsBP v Seredi

kotelňa MsBO v Sládkovičove

kotelňa Mraziarne Sládkovičovo

ďalšie menšie zdroje (základné školy v plynofikovaných obciach, sušičky PNNZ

Galanta, Domov dôchodcov v Seredi, STAVECO Galanta, TRANS - Galanta, Slov.

správa ciest, SOU Galanta, Domov dôchodcov Košúty, MEDOS Galanta, Nákladná

doprava Galanta, Bytové družstvo - údržbárske

V rokoch 1994 a 1995 došlo k zvýšeniu počtu plynofikovaných obcí a ich častí, a to v obciach: Čierna voda, Čierny Brod, Košúty, Kráľov Brod, Mostová, Šalgočka, Trstice, Vozokany a Dolná Streda.

Podľa zákona 309/91 Zb. v ovzduší sa stanovujú na jestvujúce zdroje emisné limity, ktoré vychádzajú z minima dosiahnuteľných emisií na daných technických zariadeniach. Tieto individuálne emisné limity pre jestvujúce zdroje však majú iba dočasnú platnosť, maximálne do r. 1998. Po tomto termíne aj existujúce zdroje budú musieť spĺňať emisné limity, ktoré teraz platia pre novovybudované zdroje.

Opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia:

výrazné zníženie emisií základných znečisťujúcich látok ich plynofikáciou
rekultivácia najexponovanejšej časti skládky luženca úpravou tvaru a prekrytím
zemitými navážkami a nízkou vegetáciou

plynifikácia energetických zariadení (kotolní): MsBP Sereď, Sládkovičovo, Mraziarní
Sládkovičovo, Poľhonákup Galanta, Test s.r.o. Šoporňa,
realizovanie plynifikácií obcí Gáň, Jánovce, Tomašikovo, dokončenie plynifikácie
obce Vozokany (predpokladaná doba realizácie r. 1997-1999)

Voda

Sieť vodných tokov a akumulovaná voda v nádrži Vodného diela Kráľová tvoria hlavné zdroje povrchových vôd na území okresu. Najväčším zdrojom povrchových vôd je rieka Váh zasahujúca však len do SV časti okresu, prietokom vody ako aj významom menšie toky sú Čierna voda, Dudvák a na juhu okresu Malý Dunaj.

Rieka Váh (v odberovom mieste nad Sereďou) priteká do okresu v IV. triede čistoty, čo je spôsobené množstvom priemyselných závodov a rozsiahlych urbanizovaných území lokalizovaných na hornom a strednom toku Váhu. Do toku je zaústené množstvo vypúšťaných odpadových vôd bez čistenia, resp. s minimálnym alebo nedostatočným čistením. Priemyselné odpadové vody zo závodu NH Sereď boli do Váhu vypúšťané až do ukončenia prevádzky Ni Huty v roku 1994. V súčasnosti sa vypúšťajú odpadové splaškové vody z bývalej Ni Huty, produkované podnikateľskými subjektmi, ktorí sa v areáli etablovali po roku 1994. Ukončením výrobného programu v NH Sereď, a teda i produkcie odpadových priemyselných vôd, sa výrazne obmedzilo znečisťovanie povrchových vôd resp. pôd ťažkými kovmi.

Rieka Malý Dunaj sa radí kvalitou vody do II. a IV. triedy znečisťovania v závislosti od typu ukazovateľov. Výrazne zhoršenú kvalitu povrchovej vody vykazuje tok Čierna voda (odberové miesto Čierna Voda), ktorého vody sú zaradené do IV. a V. stupňa, s výnimkou ukazovateľov znečisťovania ťažkými kovmi, kde sú vody zaradené do I. stupňa kvality. Povrchové vody tokov pritekajúcich do okresu sú znečistené najmä ropnými látkami a uhľovodíkmi. Zlou kvalitou povrchových vôd sú negatívne postihnuté veľkoplošné závlahové systémy. Znížená kvalita vody v týchto závlahových zdrojoch negatívne ovplyvňuje zásoby podzemnej pitnej vody v časti okresu, ktorá patrí do chránenej vodohospodárskej oblasti a do ochranných pásiem vodného zdroja v Jelke.

Tabuľka 134 Kvalita povrchových vôd v okrese Galanta v porovnaní rokov 1995 a 1996

Odberové miesto	Rok	BSK ₅ (mg/l)	CHSK (mg/l)	NL (mg/l)	RL (mg/l)
Váh nad Sereďou	1995	1,918	1,329	-	1,674
	1996	2,105	1,129	-	1,852
Dolný Dudvák - Sládkovičovo	1995	0,148	0,392	-	1,235
	1996	0,231	0,587	-	1,372

Zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Z celkového počtu 35 obcí má 31 obcí vybudovaný a prevádzkovaný verejný vodovod, čo predstavuje až 86,5 % podiel z celkového počtu obyvateľov okresu Galanta. V 5 obciach sú na zásobovanie pitnou vodou využívané vlastné vodné

zdroje a to v obciach Jánovce, Dolný Chotár (prívodný vodovod), Tomášikovo, Veľký Grob a Vozokany. Zvyšných 26 obcí je napojených na veľkozdroje Jelka, resp. na Gabčíkovo prostredníctvom vybudovaných diaľkovodov.

V roku 1995 boli skolaudované, rozšírené a dané do užívania vodovody v obciach Dolná Streda, Šoporňa, Horné Saliby, Gáň a Trstice.

V priebehu r. 1996 sa ukončila výstavba vodovodnej siete v obciach Čierny Brod a Čierna Voda, vo vodných zdrojoch Jelka sa zrealizovalo hygienické zabezpečenie akosti vody jej chlór oxidáciou.

Permanentné monitorovanie akosti vody vo verejných vodovodoch v celom okrese vykonáva Štátny zdravotný ústav v Galante. Zo šetrenia štátneho zdravotného dozoru ako i z laboratórnych rozborov vzoriek vody vyplýva, že problémy súvisiace s akosťou vody sa vyskytujú predovšetkým vo verejných vodovodoch, ktoré sú zásobované vodou z vlastného zdroja a sú v správe obecných úradov, resp. iných právnych subjektov. Najčastejšími nedostatkami sú mikrobiologická závadnosť vody, nedostatky v prevádzkovaní vodohospodárskych zariadení, nefunkčnosť chlórovacího zariadenia, chemickú závadnosť - zvýšený obsah dusičnanových iónov.

Vývoj dusičnanov má stúpajúcu tendenciu vo vode z veľkozdroja Jelka, kde v roku 1995 oproti roku 1994 vzrástli hodnoty dusičnanových iónov až o 0,96 mg/l.

Verejné vodovody zásobované vodou z vlastných zdrojov mali v r. 1995 oproti r. 1994 prevažne klesajúcu tendenciu obsahu dusičnanov.

Vypúšťanie a čistenie odpadových vôd.

Kvalitu podzemných a povrchových vôd značne ovplyvňujú vypúšťané odpadové vody z priemyslu a služieb ako aj likvidácia tekutých exkrementov zo živočíšnej výroby a inej poľnohospodárskej činnosti.

Z celkového počtu obyvateľov v okrese Galanta k 31. 12. 96 žilo v domoch napojených na verejnú kanalizáciu 35 930 obyvateľov, čo je 38,12 %.

Na ČOV v Galante a Seredi boli vykonané intenzifikačné opatrenia. Vybudovaním verejnej kanalizácie a napojením na jestvujúcu kanalizáciu a ČOV Sereď sa vyriešila likvidácia odpadových vôd SAD, Pečivární, Kávovín a Poľnonákupu „Rovina“.

Na ČOV v obciach sa väčšinou čistia aj splaškové odpadové vody dovážané zo žump, čo taktiež znižuje čistiaci efekt. ČOV v Galante je napriek vyššie popísaným opatreniam látkovo a hydraulicky preťažená, preto je potrebná jej rekonštrukcia a rozšírenie. Po rekonštrukcii a rozšírení ČOV v Seredi - Dolnej Strede sú v súčasnosti dosahované požadované čistiace parametre. Projekčne sa pripravujú alebo sú pripravené verejné kanalizácie a ČOV v obciach Pata, Čierna Voda, Košúty, Trstice, Vozokany, Zemianske Sady, Šalgočka, Pusté Sady, Vinohrady, Matúškovo, Kajal.

V súčasnosti sa realizuje výstavba verejnej kanalizácie a ČOV v obciach Šoporňa, Šintava, Jelka, Veľké Úľany, Trstice a Topoľnica.

Geotermálne vody

V okrese Galanta sa nachádza niekoľko ložísk geotermálnych vôd, pričom najvýznamnejšie sú vrty FGG- 2, FGG- 3 Galanta a vrt FGG- 1 (Vincov les) pri Sládkovičove. Ich energetický potenciál je využívaný jednak na rekreačné účely (Vincov les), ako aj na vykurovanie sídliska „Sever“ a Nemocnice s poliklinikou v Galante.

Tabuľka 135 Základné charakteristiky geotermálnych vrtov

Vrt	Výdatnosť (l.s ⁻¹)	Teplota (°C)
Galanta FGG- 2	25,0	80
Galanta FGG- 3	25,6	80
Sládkovičovo -Vincov les	20,0	62

- Opatrenia na zlepšenie kvality povrchových a podzemných vôd:
- vybudovanie ČOV a kanalizácií v obciach Topoľnica (1998), Pata (1998), Váhovce (2000), Šoporňa, Šintava, Sereď (1998), Košúty (2002),
 - intenzifikácia ČOV Veľké Úľany (1997),
 - rekonštrukcia a rozšírenie ČOV Galanta, Sereď, Sládkovičovo a kanalizácie Sládkovičovo.

Pôda.

Za zdroj kontaminácie pôdy v okrese je nutné označiť aj areál bývalej NH Sereď. Miesta skládkovania lúženca a teplárenskej strusky produkujú hlavne amónne ióny, ktorých koncentrácie sa blížila koncentráciám v dopravnej vode.

Neustála intenzifikácia poľnohospodárskej výroby predstavovala do roku 1990 vážny problémom z hľadiska potenciálnej kontaminácie vody a pôdy.

Podľa "Správy o výsledkoch zabezpečenia kontroly cudzorodých látok v pôde, krmovinách a potravinách za r. 1990" bolo vo vzorkách pôdy vyšetrených na obsah cudzorodých látok (rezidných pesticídov, biogénne a abiogénne prvky, dusičnany, ropné látky) zaznamenané najvýraznejšie prekročenie limitov u rezidných pesticídov. V súčasnosti pri znížení dávok čistých živín NPK na 1 ha poľnohospodárskej pôdy z 320 kg v r. 1990 na 100 kg v r. 1995 sa obsah cudzorodých látok pohybuje na limitnej úrovni.

V okrese sa v súčasnosti nenachádzajú plošne významné lokality kontaminácie poľnohospodárskej pôdy antropogénnou činnosťou alebo ekonomickými aktivitami.

Naďalej však zostáva trvalou úlohou monitoring a ochrana poľnohospodárskych pôd pred vstupom cudzorodých látok, dekontaminácia a zvýšenie úrodnosti pôdy organickým hnojením.

Územie patrí do kategórie nepatrnej až slabej (miernej) náchylnosti pôd na potenciálnu eróziu.

Od r. 1990 sa postupne znižovali stavy všetkých druhov hospodárskych zvierat, zanikali alebo sa redukovali tzv. veľkokapacitné chovy a tým sa znižovalo riziko možného ohrozenia okolitého životného prostredia. Možné bodové zdroje znečisťovania okolitej pôdy a vody sú pri chovoch s vyššou koncentráciou na lokalitách Pata, Dolné Saliby, Galanta - Terezov (ošípané), Šoporňa (hydina).

Hluk

V súvislosti so zvyšujúcim sa počtom áut na cestách dochádza aj k zhoršovaniu hlukovej situácie. Hlukom z cestnej dopravy sú ovplyvňované predovšetkým obytné zóny v tesnej blízkosti významných cestných ťahov. Daný problém je možné riešiť obchvatmi jednotlivých miest a obcí, čo je však ovplyvňované finančnými možnosťami. Tento problém bol doriešený v meste Sereď, kde v predchádzajúcich rokoch bola ukončená I., II. a III. etapa obchvatu, čím je cestná doprava úplne odklonená od mesta. V meste Galanta sú snahy vylúčiť hlavné dopravné ťahy zo stredu mesta a presunúť ich do periférnych častí.

V roku 1995 v rámci realizácie projektu "Čiastkový monitoring hluku v okrese Galanta" boli vykonané merania hluku na vybraných miestach v Sereďi, v Galante. Výsledky získané z meraní hluku v Galante boli spracované do hlukovej mapy. Súčasťou hlukovej mapy boli počty obyvateľov žijúcich v takto znečistenom prostredí a rozsah hlukového znečisťovania bytového fondu.

Hluková mapa na základe objektívnych meraní a sčítaní vozidiel dokazuje, že na všetkých sledovaných hlavných uliciach mesta Galanty, hluk z dopravy prekračuje prípustnú hladinu hluku 50 resp. 60 dB (A), pričom najvyššie hladiny 70 - 75 dB (A) boli namerané na Bratislavskej a Sereďskej ulici, ale aj inde.

Radónové riziko.

V posledných rokoch došlo k výraznej zmene postoja a pozornosti k expozícii radónu z prírodných zdrojov žiarenia. Ministerstvo zdravotníctva SR vydalo preto vyhlášku č. 406/1992 Zb. o požiadavkách na obmedzenie ožiarovania z radónu a ďalších prírodných rádionuklidov.

Komentár [F2]: strana 15

Vydanie tejto vyhlášky predchádzal prieskum ekvivalentnej hmotnostnej aktivity rádionuklidov a stavebných materiálov ako jedna z hlavných úloh hygienickej služby v r. 1986 - 1991.

Vo vzorkách z r. 1986 (merané na VÚPL Bratislava) sa zistili nasledovné merné aktivity Ra226 (Am) a ekvivalentné merné aktivity Ra226 (Aekv) v Bq.m⁻³:

Tabuľka 136 Merné aktivity Ra226 (Am) a ekvivalentné merné aktivity Ra226 (Aekv) v Bq.m⁻³

Vo vzorkách z r. 1986	Am	Aekv
popolček - paneláreň Galanta (z ENO)	120	205
popolček - Galanta	80	364

Vo vzorkách odobratých v r. 1989	Am	Aekv
panel - paneláreň PS D. Streda	23	74
panel - PS Nitra, výrobná Galanta	28	79
kváder - L'SH Pórobetón D. Streda	98	188
kváder - L'SH Pórobetón D. Streda	77	157
popolček - L'SH Pórobetón D. Streda	91	203
prípustná úroveň	120	379

Pre použitie stavebných materiálov pre bytovú a občiansku výstavbu nebola prekročená ani u jednej vzorky.

V r. 1992 na žiadosť - Národného ústavu hygieny a epidemiológie (NÚHE) v Bratislave rozmiestnili pracovníci odboru preventívneho pracovného lekárstva Ústavu hygieny a epidemiológie v Galante v 50 domácnostiach v okrese 85 stropových detektorov radónu a jeho rozpadových produktov. Detektory sa rozmiestnili v Galante, v Seredi, v Šintave, vo Veľkých Úľanoch a v Kráľovom Brode. Vzorky boli vyšetrené na odbore ochrany zdravia pred žiarením NÚHE Bratislava. Žiadna zo vzoriek detektorov neprekročila rozhodovaciu úroveň priemernej ročnej ekvivalentnej aktivity radónu (EOAR) vo vnútornom ovzduší bytových miestností (200 Bq.m⁻³), ktorá je stanovená vyhláškou č. 406/92 Zb.

V bytových miestnostiach (kuchyňa, obývacia izba, spálňa a detská izba) boli zistené aktivity 3 - 179 Bq.m⁻³, v priemere zo všetkých vzoriek v okrese EOAR=27,4 Bq.m⁻³.

Radónové riziko nízkej úrovne bolo prakticky zistené nad celým územím okresu. Stredná kategória radónového rizika bola zistená v oblasti medzi Sládkovičovým a Sereďou a v okolí Jelky. Vysoké radónové riziko na území okresu nebolo zistené. Tieto informácie sú však iba základné, nie je možné ich použiť pre detailné územné plánovanie, ale iba ako podklad pre usmernenie ďalších prieskumných prác.

Rádioaktívne suroviny sa na území okresu nenachádzajú.

Pracovné prostredie.

V priebehu r. 1995, tak ako v minulých, pokračovala prestavba hospodárstva, reorganizačné zmeny a zmeny vo výrobných programoch. Po spustení mnohých nových prevádzok bolo potrebné objektivizovať pracovné podmienky a faktory pracovného prostredia. Najčastejšie to boli služby a drobné dielne - stolárske, autoopravné, krajčírske dielne a pod.

V areáli Novej huty Sereď š.p. v likvidácii sa odpredaním už takmer všetkých objektov vytvorilo veľa nových subjektov s rôznymi podnikateľskými zámermi.

Počet pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v okrese.

Počet pracovníkov, vykonávajúcich rizikové práce v okrese Galanta v r. 1996 bol 3 312, z toho 1018 žien. V porovnaní s rokmi 1994 a 1995 to predstavuje klesajúcu tendenciu, čo však možno pripísať poklesu počtu obcí v novom okrese.

Najvyšší počet pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce podľa prevažujúcej činnosti (I. stupeň triedenia) je v priemyselnej výrobe, ďalej v poľnohospodárstve a v oblasti zdravotníctva.

Nové rizikové pracoviská boli vyhlásené v nových zriadených prevádzkach a to napr. ATOS a.s. (13 pracovníkov RF olovo), TEST s.r.o. (43 pracovníkov, RF hluk, 28 pracovníkov, RF hluk), MONTREKOS s.r.o. (19 pracovníkov, RF hluk, prach, toluén), NSP Galanta (3 pracovníci, RF infekcie), EuroCare (13 pracovníkov, RF infekcie), Kávoviny (56 pracovníkov, RF hluk, prach) atď.

Tabuľka 137 Počet pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v okrese podľa druhu a kategórie rizikových faktorov (I. stupeň triedenia)

P.č.	Faktor	Počet exponovaných		Kategória			
				3		4	
		celkom	ženy	celkom	ženy	celkom	ženy
a.	b.	1	2	3	4	5	6
1.	PRACH	560	249	321	135	239	114
2.	HLUK	1867	393	1745	386	123	7
3.	VIBRÁCIE	81	12	61	12	20	-
4.	CHEMICKÉ LÁTKY	515	163	492	160	23	3
5.	CHEMICKÉ KARCINOGENY	25	13	25	13	-	-
6.	DERMATOTROPNÉ LÁTKY	100	74	100	74	-	-
7.	IONIZUJÚCE ŽIARENIA	82	55	82	55	-	-
8.	ELEKTROMAGNETICKÉ ŽIARENIE	-	46	4	1	-	-
9.	LASERY	4	1	58	46	-	-
10.	INFRACERVENÉ ŽIARENIE	-	-	-	-	-	-
11.	INFEKcie	58	46	-	-	-	-
12.	NEŠPECIFICKÉ FAKTORY	20	12	20	12	-	-

Prehľad počtu pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce podľa jednotlivých rizikových faktorov I. stupeň triedenia ukazuje, že najvyšší počet pracovníkov je vystavených riziku hluku 1867. Ďalším významným rizikovým faktorom je prach, ktorým je exponovaných 560 pracovníkov.

Mierny nárast oproti r. 1995 bol zaznamenaný u pracovníkov vystavených pôsobeniu chemických látok a infekciám. Mierny nárast oproti r. 1995 bol zaznamenaný u pracovníkov vystavených pôsobeniu prachu. Toto mierne kolísanie je spôsobené prehodnocovaním už vyhlásených rizikových prác, zrušením prevádzok a vyhlasovaním nových rizikových prác.

U pracovníkov vystavených ostatným rizikovým faktorom (vibrácie, ionizujúce žiarenie, lasery, nešpecifické faktory) je situácia približne rovnaká ako v r. 1995.

Zdravotný stav obyvateľstva.

Na zdravotný stav populácie silne vplyva spôsob života, životné a pracovné prostredie. Narušené životné prostredie, nevhodná skladba potravy a jej kontaminácia, zlé životné návyky, v súčasnosti nízka ekonomická situácia i úroveň zdravotníctva, prispieva k tomu, že v ukazovateľoch zdravotného stavu zaostávame za vyspelými krajinami. Kladné výsledky v prenikavom znížení úmrtnosti na prenosné ochorenia sú znehodnocované vzrastajúcim trendom tzv. civilizačných ochorení (novotvary, choroby obehovej sústavy, diabetes, úrazy).

Najvyššia úmrtnosť v okrese Galanta bola zaznamenaná pri chorobách obehovej sústavy 56,75% všetkých úmrtí. U oboch pohlaví muži 5,436, ženy 5,837 (na 1 000 obyvateľov), pričom u mužov 46% u žien 40% úmrtí bolo predčasných. Celková úmrtnosť u mužov je vyššia ako u žien. Počet úmrtí začína narastať u mužov vo vekovej skupine 35 - 39 r., u žien o dekádu neskôr (45 - 49 r.).

Komentár [F3]: strana 22 - promile

Komentár [F4]: detto F3

Novotvary postúpili od minulosti medzi príčinami smrti až na 2. miesto i v okrese Galanta a ich trend je rastúci (19,67% všetkých úmrtí). Tento fakt je kombináciou vplyvov zhoršujúcich sa životných podmienok, rastúcim diagnostikovaním a poklesom iných príčin smrtí. Najvyšší výskyt ochorení je po 60 roku u oboch pohlaví, ale sú zjavné zvýšené počty úmrtí v jednotlivých rokoch aj v nižších vekových skupinách. Úmrtnosť na zhubné nádory u mužov dosahuje v priemere 2,471 (na 1 000 obyvateľov), u žien 1,531 (na 1 000 obyv.)

Komentár [F5]: F3

Komentár [F6]: F3

Na treťom mieste v úmrtnosti v okrese Galanta u oboch pohlaví sú choroby tráviacej sústavy (4,5% úmrtí) s úmrtnosťou 0,611 u mužov a u žien 0,352.

Komentár [F7]: F3

Na štvrtom mieste u oboch pohlaví boli ochorenia dýchacej sústavy (3,4% úmrtí) s úmrtnosťou v priemere 0,500 u mužov, u ktorých 50% tvorili predčasné úmrtia a u žien s úmrtnosťou v priemere 0,186.

Komentár [F8]: F3

Komentár [F9]: F3

Komentár [F10]: F3

Na piatom mieste v úmrtnosti sú úrazy, poranenia, otravy (2,9% úmrtí) u mužov v priemere 0,467 (s najvyššou úmrtnosťou v r. 1991 0,557). Najvyššia pôrodnosť bola v r. 1982, s poklesom v r. 1983 a následnou stabilizáciou za r. 1984 - 1985, s postupným znižovaním počtu narodených detí do r. 1992. Dojčenská úmrtnosť má klesajúcu tendenciu až na r. 1980, 1984, 1987 a 1991, kedy nastal vzostup. V roku 1992 nastal pokles o 5,2%. V porovnaní s celoslovenskými ukazovateľmi bola nižšia v r. 1981, 1988, 1989, 1990 a 1992.

Komentár [F11]: F3

Komentár [F12]: F3

Novorodenecká a ponovorodenecká úmrtnosť má kolísavý trend, perinatálna trvalo znižujúci sa trend vývoja.

Detická úmrtnosť bola najvyššia v r. 1987 0,213 s postupnou klesajúcou tendenciou do r. 1990 a následným rastom v r. 1991 0,118.

Komentár [F13]: F3

Komentár [F14]: F3

Pri hodnotení prírastku alergických ochorení v okrese za jednotlivé roky boli najnižšie počty dispenzarizovaných detí v r. 1982 so stúpajúcou tendenciou do r. 1985, s pomerne ustálenými hodnotami v r. 1985 - 1987 a následným prudkým prírastkom počtu alergických ochorení v nasledujúcich rokoch.

Pri sledovaní prírastku alergických ochorení podľa jednotlivých oblastí (Galanta, Sereď) nie je možné jednoznačne vytypovať lokalitu s najvyšším výskytom ochorení a dať to do súvislosti so znečisteným životným prostredím.

V r. 1990, kedy je zaznamenaný najvyšší prírastok (i celkový počet) alergických ochorení vôbec, boli najvyššie hodnoty zaznamenané v oblasti Galanty, v r. 1991 sa hodnoty takmer nelíšia. Z celkového počtu ochorení bol zaznamenaný najvyšší výskyt v ochorení na opakované infekcie a obštrukčné bronchitídy.

Kardiovaskulárne ochorenia, ako aj ochorenia dýchacieho ústrojenstva (astma, bronchiálne, alergická nádcha) majú stúpajúci trend.

2.9.10.7 Okres Dunajská Streda

Územie okresu Dunajská Streda podliehalo v posledných desaťročiach častým a výrazným sociálno - ekonomickým a politickým zmenám, ktoré sa prejavovali nepriaznivým dopadom na životné prostredie, jeho zdroje a prvky. Dlhodobá exploatácia prírodných zdrojov, viedla k rozsiahlemu znečisťovaniu základných zložiek životného prostredia - ovzdušia, vody, a pôdy. Prejavovalo sa to okrem iného vnášaním cudzorodých látok do prostredia a následne do potravinového reťazca. K nahromadeniu negatívnych úkazov v životnom prostredí prispeli aj nedomyslené zásahy do krajiny, nekoordinované hromadenie odpadov, ale aj deformácia štruktúry ekonomiky. Zastaranosť technológie vo výrobných jednotkách a nedostatočne vybudovaná infraštruktúra zapríčinili celkový zhoršený stav životného prostredia s vysokým stupňom devastácie a ohrozenosti Dunajskostredského regiónu. To malo a doteraz má negatívny vplyv na vek a zdravotný stav obyvateľstva, ale aj genofond hospodársky významných i voľne žijúcich druhov rastlín a živočíchov. Na ekosystémy, životnosť materiálov i zariadení a celkovo na ekonomiku.

Podľa úrovne životného prostredia patrí územie Dunajskej Stredy do kategórie silne až extrémne narušeného prostredia. Na ekologickú stabilitu územia výrazne

pôsobí veľkoplošná exploatácia poľnohospodárskej pôdy s intenzívnou veternou eróziou. Nepriaznivo na ekologickú stabilitu územia pôsobí vysoký stupeň odlesnenia ako i likvidácia takmer všetkých zvyškov prirodzených ekosystémov, ktoré zabezpečovali ekologicky vyvážený stav životného prostredia. Podľa členenia z hľadiska stability a ochrany prírody je možno územie okresu Dunajská Streda medzi diverzifikované, degradované až devastované celky a oblasti.

Ovzdušie

Územie okresu Dunajská Streda z hľadiska čistoty ovzdušia sa radí k územiám z relatívne málo znečisteným ovzduším. Vyplyva to predovšetkým z tej skutočnosti, že v okrese je pomerne malé zastúpenie priemyslu s výraznejšími zdrojmi znečisťovania ovzdušia. Na území okresu sa nenachádza ani jeden priemyselný podnik, ktorý by výrazne znečisťoval ovzdušie úletmi emisií z technologického procesu. Znečisťujúce látky, emitované do ovzdušia produkujú predovšetkým energetické zdroje podnikov a prevádzok, ako aj vykurovacie zdroje individuálnych bytových jednotiek. Z týchto dôvodov sú množstvá emisií rozhodujúcich znečisťujúcich látok oxidu siričitého, oxidov dusíka a oxidu uhoľnatého ako aj tuhých látok pod úrovňou celoslovenského priemeru.

Z celorepublikového pohľadu v roku 1993 v okrese Dunajská Streda nebol zaradený ani jeden prevádzkovateľ zdroja znečisťovania ovzdušia medzi významných prevádzkovateľov zdroja, ktorý by výraznou mierou negatívne ovplyvňoval kvalitu ovzdušia v okrese. Keďže v rokoch 1993 - 1995 nenastali v okrese významnejšie zmeny v ekonomických aktivitách výrobných subjektov, tento pomer medzi okresom Dunajská Streda o ostatnými okresmi SR je relatívne konštantný a zodpovedá celkovému postaveniu okresu vo vzťahu k ostatným okresom aj v súčasnosti, s menšími, nevýraznými zmenami.

V okrese Dunajská Streda bolo v roku 1993 evidovaných 145 stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia, ktoré boli v správe 33 prevádzkovateľov, a 26 veľkých zdrojov znečisťovateľov ovzdušia v správe 14 prevádzkovateľov.

V roku 1995 bolo v okrese evidovaných 214 stredných zdrojov a jeden veľký zdroj Juhocukor, a.s. Dunajská Streda. K tomuto "nárastu" počtu stredných zdrojov nedošlo pohybom v ekonomicko - výrobnej oblasti, ale spresnením evidencie, sprísnením ohlasovacej povinnosti voči, prevádzkovateľom ako aj prekategoriáciou zdrojov v zmysle zákonných noriem.

Množstvá produkovaných emisií hlavných znečisťujúcich zdrojov v okrese uvádza nasledujúca tabuľka:

Tabuľka 138 Množstvá vypustených emisií zo zdrojov znečisťovania v okrese za obdobie 1992-95

Emisie	1992	1994	1995
TL	215	237,2	780
SO ₂	1 500	1 597,2	2038
NO _x	353	351,4	546
CO	170	248,3	1549

K istému poklesu množstiev vypúšťaných emisií v rokoch 1992 - 1995, došlo jednak obmedzením resp. odstavením niektorých výrobných prevádzok, plynofikáciou prevádzok niektorých energetických zdrojov a zmenou palivovej základne.

Tabuľka 139 Produkované množstvá emisií z veľkých a stredných energetických a technologických zdrojov znečisťovania ovzdušia v roku 1996:

Znečisťujúca látka	Množstvo t.rok ⁻¹
Tuhé látky	223,7
SO ₂	1305,28
NO _x	277,58
CO	364,23

Najväčším znečisťovateľom ovzdušia v okrese je podnik Juhocukor, a.s. Dunajská Streda. Avšak aj tu sa v dôsledku vykonaných opatrení znížili výrony emisií v roku 1995 oproti roku 1994 u TL o 11,1 t, SO₂ o 242,5 t, NO_x o 95 t. Len u CO sa zvýšili o 32,7 t. Taktiež úlety znečisťujúcich látok do ovzdušia z 12 kotolní druhého najväčšieho zdroja MsBP Dunajská Streda sa v porovnaní s rokom 1992 znížili.

Pri hodnotení zdrojov znečisťovania ovzdušia treba uviesť aj výskyt znečisťujúcich látok z osobnej a nákladnej dopravy pozdĺž dopravných ťahov. Jedným z najnepriaznivejších prvkov s ekologickým dopadom v území je v súčasnom stave smerovanie kamiónovej dopravy v dotyku alebo priamo cez chránené krajinné oblasti, potenciálne rekreačné a vodohospodárske oblasti v trase podružného medzinárodného ťahu E - 575, Medveďov - Šamorín - Bratislava a v pokračovaní zo Šamorína na Pezinok a Malacky.

Významný podiel na znečisťovaní ovzdušia v okrese majú lokálne vykurovacie zdroje individuálnych bytových jednotiek. Keďže tieto množstvá sa nemerajú, nemožno ich podiel na znečisťovaní ovzdušia objektívne stanoviť. Úvahou možno usudzovať, že množstvo z nich emitovaných škodlivín zodpovedá množstvám, vypúšťaných zo zdrojov priemyselných podnikov.

V rokoch 1995 - 1996 sa realizovali alebo realizujú tieto opatrenia na zlepšenie čistoty ovzdušia: Plynofikácia energetických zdrojov najväčších znečisťovateľov ovzdušia BH Dunajská Streda (kotolne Sever II. a Staré mesto). Plynofikácia energetického zdroja a.s. Juhocukor a.s. Dunajská Streda. Plynofikácia lokálnych vykurovacích zdrojov v individuálnych bytových jednotkách v obciach Medzičilizie, Holice, Lúč n. Ostrove, Horná Potôň, Orechová Potôň, Veľké Blahovo, Vydrany, Dvorníky n. Ostrove, Dunajský Klátov, Jahodná, Ohrady, Topoľníky, Trhová Hradská, Horné Mýto, Kráľovičove Kračany, Kostolné Kračany, Vieska, Vrakúň, Gabčíkovo, Topoľovec, Baka, Dolný Bar.

Opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia:

zabezpečiť účasť prevádzkovateľov veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia (podľa špecifikácie vyhlášky MŽP SR) v národnom programe zameranom na znižovanie emisií CO a ostatných plynov vyvolávajúcich zvýšenie skleníkového efektu, plynofikovať lokálne vykurovacie zdroje individuálnych bytových jednotiek podľa strednodobých cieľov stanovených v koncepcii životného prostredia, plynofikovať energetické zdroje poľnohospodárskych objektov v Šamoríne, Veľkom Mederi a Dunajskej Strede, plynofikovať energetické zdroje a zdroje z technológií priemyselných podnikov v okrese Dunajská Streda, dobudovať komplexný monitorovací a informačný systém životného prostredia okresu

Voda

Prevažná časť územia okresu Dunajská Streda patrí do chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd Žitného ostrova. Táto oblasť ako chránená bola vyhlásená nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. Svojou rozlohou a množstvom predstavuje najvýznamnejšiu zásobáreň podzemnej vody na Slovensku.

Chránenú vodohospodársku oblasť tvorí územie, ohraničené riekou Dunaj, kanálom Pálkovičovo - Aszód, Malým Dunajom, Suchým potokom a Čiernou vodou. Prioritnou úlohou v tejto oblasti je vytvárať a udržiavať priaznivé podmienky pre tvorbu a zachovanie zdrojov podzemných a povrchových vôd a zabezpečovať všestrannú ochranu týchto vôd. Predovšetkým z týchto dôvodov možno vykonávať hospodársku, technickú alebo inú podobnú činnosť len v súlade s poslaním a potrebami tejto oblasti.

Záver z doteraz vykonaných výskumných prác odborných organizácií preukázali, že výstavbou vodných diel na Dunaji sa dlhodobu budú meniť hydrologické pomery na Žitnom ostrove. Tým príde aj k zmenám pôvodne stanovených využiteľných množstiev vody. V súčasnosti predstavujú upravené využiteľné množstvá vody na území okresu Dunajská Streda 14 800 - 17 300 l/s u

veľkokapacitných zdrojov nadregionálneho významu v Šamoríne, Dobrohošti, Gabčíkove a Lehniciach.

Režim podzemnej vody Žitného ostrova úzko súvisí s režimom hlavného toku Dunaja a sústavami jeho ramien, Malým Dunajom, s prítokmi podzemnej vody z pridružených oblastí, so zrážkami, výparom i antropogénnymi vplyvmi. Dominujúca je napájacia funkcia Dunaja. Všeobecne možno usudzovať, že vplyv Malého Dunaja na zásoby podzemnej vody je relatívne malý. Vplyv zrážok sa prejavuje v strednej časti daného územia a v pririeknych zónach sústavy mŕtvych ramien a kanálov. Okres Dunajská Streda patrí medzi najsuššie oblasti Slovenska, keď dlhodobý priemer zrážok sa pohybuje okolo 560mm ročných zrážok.

Hĺbka hladiny podzemnej vody stúpa smerom od SZ na JV. Kým hĺbka hladiny v území hraničnej oblasti okresu Senec, Bratislava II. a V. je okolo 5 - 6 m, v oblasti hranice s okresom Komárno je to 1 - 2 m pod terénom. Nová situácia týkajúca sa hĺbky podzemných vôd nastala po napustení vodného diela Gabčíkovo. Tak ako sa predpokladalo stúpili hladiny podzemných vôd, prišlo k ich značnej rozkolísanosti najmä v pririeknej zóne Dunaja, a v súčasnosti nemajú ustálený charakter.

Pokiaľ ide o kvalitu podzemných vôd v tejto oblasti, je tu voda prevažne Ca - Mg - HCO_3 - typu. S hĺbkou sa však prejavuje zonálnosť jej chemického zloženia. V dôsledku vysokej priepustnosti zvodneného prostredia sa stáva problémom sekundárne znečistenie podzemných vôd poľnohospodárskou a priemyselnou výrobou, ale aj skládkovanie komunálnych odpadov a znečistenie komunálnych odpadových vôd. V niektorých oblastiach sa toto znečistenie prejavilo v zmene chemického zloženia vrchnejších koridorov zvodneného súvrstvia, čo si vyžaduje využívať hlbšie horizonty.

Vodné zdroje na území okresu tvoria jednak veľkokapacitné zdroje nadregionálneho významu a jednak zdroje zásobujúce pitnou vodou jednotlivé a skupinové vodovody okresu Dunajská Streda.

V okrese je z celkového počtu obyvateľov 109 365 zásobovaných pitnou vodou z verejných vodovodov 81 537 obyvateľov, čo predstavuje 74,6% z celkového počtu obyvateľov. Je tu vybudovaných 22 verejných vodovodov, ktoré zásobujú 39 obcí z celkového počtu 66 obcí.

Akosť vody v existujúcich vodných zdrojoch vyhovuje v prevažnej miere ČSN 75 7111, avšak vo vodných zdrojoch Jahodná, Topoľníky - Trhová Hradská, Baloň - Čiližská Radvaň, Kľúčovec, Medvedov, Dvorníky, Sap a Ohrady voda nespĺňa požiadavku normy "Pitná voda" pre zvýšený obsah Fe a Mn.

Najčastejšou príčinou bakteriologickej závadnosti pitnej vody je nedostatočné zdravotné zabezpečenie napr. chloráciou.

Pre pretrvávajúcu bakteriologickú a chemickú závadnosť vody vo verejných studniach v obciach Orechová Potôň - Lúky, Horná Potôň - Lúky bolo potrebné zakázať z týchto studní používanie vody na pitné účely. Rozbory vôd z verejných studní Hydrostav VD Gabčíkovo a Dunajský Klátov - Vermes vykazovali nevyhovujúcu akosť pre pitnú vodu až v 25% resp. 50% z celkového počtu odberu vzoriek vôd.

Z vyhodnotenia akosti vody v plytkých domových vodných zdrojov sa ukazuje, že najvyššie percento závadnosti vykazujú vzorky podzemných vôd v dolnej časti Žitného ostrova a v pririeknej zóne Malého Dunaja.

Na kanalizáciu s ČOV je v okrese z celkového počtu obyvateľov napojených 34 450 obyvateľov, čo predstavuje 31,4 % obyvateľov okresu. Tieto údaje poukazujú na výrazné zaostávanie počtu verejných kanalizácií s ČOV za počtom verejných vodovodov.

V okrese je vybudovaných 7 čistiarní odpadových vôd a to v týchto mestách a obciach: Dunajská Streda, Šamorín, Veľký Meder, Gabčíkovo, Dolný Štál, Orechová Potôň, Zlaté Klasy.

ČOV Dunajská Streda v k. ú. Kútniky je v skúšobnej prevádzke, z hľadiska voľných kapacít je možnosť napojenia ďalších sídelných útvarov.

ČOV Šamorín a ČOV Veľký Meder sú kapacitne preťažené, vyžadujú si rozšírenie, resp. intenzifikáciu.

ČOV Gabčíkovo je v trvalej prevádzke, v prípade odkanalizovania celej obce je potrebné jej rozšírenie.

ČOV Dolný Štál pracuje v správe obce, je v trvalej prevádzke, svojou kapacitou umožňuje napojenie obcí Padáň a Bohelov.

ČOV Orechová Potôň je v skúšobnej prevádzke, problémy spočívajú v tom, že v dôsledku nedokončenia, kanalizačnej siete nie je zabezpečený minimálny potrebný prítok odpadových vôd na ČOV k dosiahnutiu projektovaného čistiaceho efektu.

ČOV Zlaté Klasy vykazuje počas skúšobnej prevádzky opakovane sa vyskytujúce poruchy na technologickom zariadení. Keďže nie je dokončená kanalizačná sieť v obci, nie je zabezpečené potrebné látkové zaťaženie biologickej časti čistiarne.

Pre konfiguráciu terénu a nedostatok vhodných recipientov nie sú vytvorené vyhovujúce podmienky pre odvádzanie a zaústenie predčistených odpadových vôd, nakoľko vhodné recipienty pretekajú iba severnou a južnou hranicou okresu. Existujúca kanálová sieť na území okresu nespĺňa požiadavky vhodného recipienta, lebo bola budovaná a aj v súčasnosti je prevádzkovaná pre iné vodohospodárske účely, predovšetkým melioračné.

Tabuľka 140 Klasifikácia kvality povrchových vôd v jednotlivých odberových miestach tokov okresu Dunajská Streda (porovnanie rokov 1995-1996)

Odberové miesto	Rok	BSK ₅ (mg/l)	CHSK (mg/l)	NL (mg/l)	RL (mg/l)
Dunaj Gabčíkovo	1995	1,33	7,69	-	2,614
	1996	1,45	8,01	-	3,05
Medveďov	1995	1,45	11,03	-	277
	1996	2,50	10,38	-	280
Veľký Meder	1995	2,30	9,66	-	383
	1996	1,72	7,92	-	420

Vážnym problémom sa stáva ohrozenie a zhoršovanie akosti podzemných a povrchových vôd v chránenej vodohospodárskej oblasti. V severnej časti CHVO, mimo územia okresu Dunajská Streda, sa nachádza významný petrochemický, chemický a strojársky priemysel a najväčšia sídelná aglomerácia Slovenska - Bratislava.

Tieto zdroje znečisťovania druhotne vplyvajú na akosť podzemných vôd v CHVO. V oblasti Malého Dunaja pôvodne kvalitné infiltrované podzemné vody sa zmenili na silne znečistené vplyvom odvádzania časti odpadových vôd Slovnaftu, a.s. Bratislava do Malého Dunaja a vplyvom po dlhé desaťročia naakumulovaných znečisťujúcich látok v tejto oblasti. Na hornom úseku Malého Dunaja postupom času došlo k úplnej kolmatácii, a tak i malé priesaky, ktoré prenikajú kolmatičnou vrstvou v zásadnej miere negatívne pôsobia na kvalitu podzemných vôd v celej prierečnej zóne. Ďalším potenciálnym zdrojom znečisťovania difúzneho charakteru mimo okresu je ropovod na Hornom Žitnom ostrove.

Z celkového počtu 109 365 obyvateľov je 34 340 napojených na kanalizačnú sieť, čo predstavuje 31,4 % z celkového počtu obyvateľov.

Znečisťovanie vôd na území okresu spôsobujú bodové a plošné zdroje.

Bodovými zdrojmi znečisťovania vôd sú výpuste odpadových vôd z ČOV miest a obcí, ako aj výpuste priemyselných vôd. Vážnymi zdrojmi znečisťovania tohto typu sú preťažené ČOV (napr. ČOV Šamorín, ČOV Veľký Meder), ČOV bez vhodného recipienta (napr. ČOV ÚTaRCH Lehnice, Juhocukor, a.s. Dunajská Streda, a ďalšie), kanalizácia bez vhodnej ČOV (kanalizácia a.s. Babetta, závod Veľký Meder, kanalizácia obce Topoľníky). kanalizácia

Ďalšie bodové zdroje znečisťovania predstavujú zastaralé, ale aj novozriadené nelegalizované prevádzkarne, priemyselné a poľnohospodárske objekty, kde sa

manipuluje s látkami škodiacimi vodám (ropné látky, riedidlá, chemikálie, umelé a organické hnojivá, silážne šťavy, aeróbne stabilizované komposty, tuhé a tekuté odpady v priemysle výživy, v spotrebnom a strojárskom priemysle). Na neizolovaných a neodkanalizovaných manipulačných plochách a ani pri skladovaní týchto látok nie sú zabezpečené opatrenia proti ich úniku do podzemných vôd.

Medzi plošné zdroje znečisťovania patria predovšetkým farmy na výkrm ošípaných ako aj staršie farmy živočíšnej výroby, potrubia hnojivej závlahy, nesprávna aplikácia organických a priemyselných hnojív a chemických látok na ničenie škodcov a burín. Významný podiel na plošnom znečistení majú neodkanalizované obce a skládky komunálnych odpadov. Vážne nebezpečenstvo pre čistotu vôd predstavuje akumulácia vôd v žumpách a septikoch, ktorých obsah sa vyváža neorganizovane, bez ohľadu na požiadavky ochrany vôd. Nevyhovujúce a nedostatočne odizolované žumpy spôsobujú priesak odpadových vôd do podzemných vôd.

Potenciálnym zdrojom znečisťovania sú aj rozširujúce sa a novobudované čerpacie stanice pohonných hmôt, tranzitná kamiónová doprava, technologické zariadenia a vykládkové plochy železníc.

Geotermálne vody

Celkovo je na území okresu 16 geotermálnych vrtov, z ktorých sa 10 využíva. Existujúce sú využívané na rekreačné účely, v zdravotníctve, vykurovanie sociálno-hospodárskej budovy a športovej haly v Dunajskej Strede.

Opatrenia na zlepšenie kvality povrchových a podzemných vôd:
znižovať množstvá znečisťujúcich látok vo vypúšťaných odpadových vodách o 50%,
zvýšiť podiel vysokoefektívnych metód čistenia a malých čistární odpadových vôd na celkovom množstve čistených odpadových vôd o 20%,
zabezpečiť čistenie 80 - 90% vypúšťaných odpadových vôd a znížiť rozdiel medzi množstvom odoberatej a vypúšťanej vyčistenej vody,
uplatňovať zvýšenú ochranu a racionálne využívanie vodných zdrojov oceňovaných aj podľa environmentálnej hodnoty a verejnoprospešnej funkcie,
dobudovať komplexný monitorovací a informačný systém životného prostredia okresu.

Pôda

Donedávna vážnym problémom súvisiacim s kontamináciou pôdy v okrese Dunajská Streda bola chemizácia poľnohospodárskej výroby, tak ako sa aplikovala zhruba do roku 1990.

Ako uvádza "Správa o výsledkoch zabezpečenia kontroly cudzorodých látok v pôde, krmivách a potravinách za rok 1990", bol v odobratých vzorkách pôdy vyšetrených na obsah cudzorodých látok (rezíduá pesticídov, biogénne a abiogénne prvky, dusičnany, ropné látky) zistený zvýšený výskyt pesticídov, ktoré výrazne prekračovali povolené limitné hodnoty. Z hľadiska regionálneho triedenia najvýraznejšie prekročenie triazinových herbicídov v rámci SR bolo zaznamenané práve v okrese Dunajská Streda. V súčasnosti pri znížení dávok čistých živín NPR na 1 ha poľnohospodárskej pôdy z 330 na 100 kg, sa obsah cudzorodých látok v pôde podstatne znížil, a dnes sa pohybuje na limitnej úrovni.

V súčasnosti sa na území okresu Dunajská Streda nenachádzajú významnejšie lokality antropogénnou činnosťou a ekonomickými aktivitami kontaminovanej poľnohospodárskej pôdy. Naďalej však zostáva trvalou úlohou monitorovanie a ochrana poľnohospodárskej pôdy pred kontamináciou. Trvalou úlohou je dekontaminácia dotknutých pôd a zvýšenie úrodnosti pôdy usmernou aplikáciou organického hnojiva.

Z hľadiska potenciálnej erózie pôdy patrí okres Dunajská Streda do kategórie s nepatrnou až slabou (miernou) eróziou. Ide najmä o pôdy na fluvialných rovinách s miernou, mierne silnou až s intenzívnou defláciou.

Od roku 1990 sa postupne znižovali stavy všetkých druhov hospodárskych zvierat. Zanikali alebo sa redukovali tzv. veľkokapacitné chovy a tým sa znížilo riziko možného ohrozenia okolitého životného prostredia. Možné bodové zdroje znečisťovania pôdy a vody predstavujú v súčasnosti živočíšne chovy s vyššou koncentráciou zvierat (ošípané, hydina) na lokalitách Blahová - Bellova Ves, Dolný Štal, Veľký Meder, Blahová, Gabčíkovo, Padaň, Topoľníky, Jurová (ošípané) a Dunajská Streda, Boheľov (hydina).

Z hľadiska kvality pôdneho fondu je riešené územie až na menšie lokality reprezentované našimi najúrodnejšími genetickými pôdnymi typmi. Ich agronomická hodnota je znížená nedostatkom vlhky vo vegetačnom období, preto bolo nutné vo väčšom rozsahu budovať doplnkové závlahy, ktorých dopad nie je z hľadiska ochrany životného prostredia jednoznačný.

Ďalšiu výstavbu závlahových stavieb bude potrebné prehodnotiť i z hľadiska cieľov novej agrárnej politiky s ohľadom na ekologizáciu poľnohospodárstva a obnovovaním vlastných vzťahov k poľnohospodárskej pôde. V ochránenej vodohospodárskej oblasti na území okresu by malo byť hospodárenie na poľnohospodárskom pôdnom fonde blízke požiadavkám alternatívneho hospodárenia.

Hluk

Značná časť obyvateľstva v okrese je vystavená hluku nad 65 dB z mobilných zdrojov. Presný počet obyvateľov exponovaných hlukom z dopravy nie je možné stanoviť, pretože dosiaľ sa monitorujú iba frekventované pozemné komunikácie. Na exponovaných miestach (Dunajská Streda) dosahujú namerané hodnoty až 75 dB.

Obdobným problémom je zaťaženie hlukom v blízkosti železničných tratí, kde sa hladiny hluku pohybujú na úrovni 75 dB, čo je dôsledok zlého technicko-akustického riešenia vlakových súprav.

Radónové riziko

Nízke radónové riziko bolo zistené prakticky nad celým územím okresu. Objemová aktivita 222 Rn v pôdnom vzduchu sa pohybuje v hodnotách 10-30 Bq.m⁻³. Stredná kategória radónového rizika v hodnotách od 30 do 100 Bq.m⁻³ bola zistená len v severozápadnom výbežku okresu v okolí obce Zlaté Klasy a v severnej časti okresného mesta Dunajská Streda. Možno teda usudzovať, že územie okresu Dunajská Streda sa radí medzi oblasti s nízkym a iba ojedinele stredným rizikom Rn. Vysoké radónové riziko na území okresu zistené nebolo. Geologický prieskum š.p. taktiež vykonal merania rádioaktivity na ložiskách štrkopieskov. Všetky namerané hodnoty rádioaktivity u zisťovaných štrkopieskov vyhovujú norme podľa vyhlášky č. 406/92 Zb. Uvedené výsledky, vzhľadom na mierku mapy dávajú len základnú informáciu o radónovej situácii v okrese a slúžia ako podklad pre ďalšie prieskumné práce. Nemožno ich použiť pre vypracovanie podrobnejšej územnoplánovacej dokumentácie.

Pracovné prostredie

Počas roka 1996 pokračoval transformačný proces hospodárstva, čo súviselo s reorganizačnými presunmi v rámci pracovných príležitostí. Po spustení mnohých nových prevádzok bolo nutné objektivizovať pracovné podmienky a faktory prostredia. Najčastejšie to boli drobné dielne, autoopravovne a malé prevádzky v sektore služieb.

Počet pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v okrese

Počet pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v okrese Dunajská Streda v roku 1996 bol 2 794, z čoho bolo 467 žien, čo predstavuje mierne klesajúcu tendenciu oproti roku 1995. Priemyselná výroba vykazuje najvyšší počet pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce, na druhom mieste je sektor poľnohospodárstva a na treťom oblasť zdravotníctva.

Tabuľka 141 Počet pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v okrese podľa druhu a kategórie rizikových faktorov (I. stupeň triedenia)

P. č.	Faktor	Počet exponovaných		Kategória			
		celkom	ženy	3		4	
a.	b.	1	2	3	4	5	6
1.	PRACH	550	85	546	85	4	-
2.	HLUK	1375	247	649	141	726	106
3.	VIBRÁCIE	150	37	142	37	8	-
4.	CHEMICKÉ LÁTKY	541	30	537	30	4	-
5.	CHEMICKÉ KARCINOGENY	-	-	-	-	-	-
6.	DERMATOTROPNÉ LÁTKY	26	-	26	-	-	-
7.	IONIZUJÚCE ŽIARENIA	42	33	42	33	-	-
8.	ELEKTROMAGNETICKÉ ŽIARENIE	-	-	-	-	-	-
9.	LASERY	-	-	-	-	-	-
10.	INFRAČERVENÉ ŽIARENIE	-	-	-	-	-	-
11.	INFEKČIE	34	31	34	31	-	-
12.	NEŠPECIFICKÉ FAKTORY	66	4	66	4	-	-

Z tabuľky je zjavné, že najvyšší počet pracovníkov je vystavený hluku 1375. Druhým významným rizikovým faktorom je prach, ktorý zahŕňa 550 pracovníkov. Chemickými látkami je exponovaných 541 zamestnancov. Zvyšnými rizikovými faktormi (dermat. látkami, ionizujúcim žiarením, infekciami, alergénmi) je exponovaných v priemere od 30 do 50 pracovníkov.

Zdravotný stav obyvateľstva.

Nekoordinovaná, chaotická a nesystémová exploatacia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, vody a pôdy, dopravná záťaž so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobuje prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým do potravinového reťazca. K zhoršeniu životného prostredia prispieva aj neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov a celková zastaranosť výrobných technológií a infraštruktúry. Odlesňovanie, nedomyslené sceľovanie pozemkov a nie vždy odborne vyriešené odvodnenie v synerгии s vyššie menovanými negatívnymi javmi podmieňujú celkové zhoršenie stavu prostredia, čo má nepriaznivý dopad na genofond rastlín a živočíchov. To všetko prispieva k celkovému zníženiu kvality štruktúry krajiny a ekosystémov a vo svojich dôsledkoch negatívne ovplyvňuje vek a zdravotný stav ľudskej populácie v tomto regióne.

Prejavuje sa to okrem iného i pri dosahovanej dĺžke života v tomto regióne. Stredná dĺžka života pri narodení u mužov dosahuje 65 - 67 rokov, a je o 7 - 8 rokov kratšia ako vo vyspelých krajinách. U žien stredná dĺžka života dosahuje cca 73 - 74 rokov a je nižšia v porovnaní s vyspelejšími štátmi o 7 - 9 rokov.

Vplyv zhoršeného životného prostredia sa v okrese odráža vo zvýšenej perinálnej úmrtnosti, keď počet mŕtvo narodených a zomrelých do 7 dní na 1 000 narodených dosahuje počet 10 - 12 prípadov. Dojčenská úmrtnosť dosahovala za roky 1986 - 1989 priemer 10 - 12 zomrelých do jedného roku na 1 000 živo narodených detí. Aj keď sú tieto údaje relatívne vysoké, sú ešte stále pod úrovňou celoslovenského priemeru.

Napriek tomu, že najmä vplyvom poklesu výroby znečistenie životného prostredia nenarastá, prípadne sa znížilo, dopad zhoršeného životného prostredia na zvýšenie chorobnosti pretrváva.

Vplyv životného prostredia sa v regióne okresu odráža vo zvýšenom výskyte ochorení na zhubné novotvary. Štandardizovaná chorobnosť na zhubné novotvary na 100 000 obyvateľov (podľa európskeho štandardu) sa od roku 1965 takmer

zdvojnásobila. Štandardizovaná úmrtnosť dosahuje u mužov cca 375 úmrtí na 100 000 obyvateľov, čo zaraduje okres do najvyššej kategórie v Slovenskom meradle, u žien 170 úmrtí na 100 000 obyvateľov, čo je tiež vyššie ako celoslovenský priemer. Narastajúci trend majú kardiovaskulárne choroby, ktoré už vo vyspelých krajinách zaznamenávajú pokles.

2.10 Odpadové hospodárstvo

Pri riešení problematiky odpadového hospodárstva na území Trnavského kraja sa vychádza z nasledovných materiálov:

- Program odpadového hospodárstva SR do roku 2000 schválený vládou SR 26. novembra 1996.
- Program odpadového hospodárstva Trnavského kraja (Krajský úrad v Trnave, január 1997).
- Programy odpadového hospodárstva okresov Trnava, Piešťany, Hlohovec, Senica, Skalica, Galanta, Dunajská Streda (Okresné úrady, január 1997).

2.10.1 Množstvo a zloženie odpadov

Na území Trnavského kraja sa v roku 1995 vyprodukovali nasledovné množstvá odpadov (t/rok):

Tabuľka 142 Množstvá odpadov (t/rok)

Kategória odpadu	Množstvo odpadu (t/rok)
Ostatný (O)	3 759 712
Zvláštny (Z)	316 804
z toho komunálny (KO)	204 621
Nebezpečný (N)	796 191
Odpad celkom	4 872 707

Najviac odpadov pochádza z poľnohospodárskej výroby, z čoho najväčší podiel predstavujú zvieracie fekálie v množstve 2 294 034 t a slama 420 368 t.

Na produkcii odpadov sa významne podieľa aj potravinársky priemysel s množstvom 933 280 t odpadov, pričom najväčšími producentmi sú cukrovary, sladovne, pivovary, pečivárne a liehovary.

Pomerne veľkú časť z celkového množstva odpadov tvorí odpad zo septikov a žúmp v množstve 460 427 t.

Na území Trnavského kraja vzniklo v roku 1995 celkom 205 621 t komunálneho odpadu vrátane odpadu zo zelene. Najvýznamnejšími separovateľnými frakciami vzniknutého komunálneho odpadu sú biologické odpady, minerálne odpady, papier, kovy, plasty, frakcie, ktoré sú zastúpené v menšej miere, napríklad textil, drevo, koža, guma, problémové látky a iné.

Treba upozorniť na skutočnosť, že v roku 1996 bol vydaný nový katalóg odpadov, podľa ktorého boli niektoré odpady vzhľadom na svoj charakter vypustené zo zoznamu odpadov. Táto skutočnosť sa v Trnavskom kraji týka hlavne slamy a hnoja. Ďalšími odpadmi, ktoré sú využívané priamo v poľnohospodárskej výrobe, sú hnojovica a trus zvierat. Tieto v budúcnosti pravdepodobne taktiež nebudú považované za odpady. Zmena nastala aj v kategorizácii odpadov zo septikov a žúmp, pričom tá časť odpadu, ktorá je produkovaná v komunálnej sfére, nie je zaradená medzi nebezpečné odpady.

Skalica

V roku 1995 vyprodukovali pôvodcovia odpadov na území okresu celkom 229 552 t odpadov, z čoho tvoria ostatné odpady 173 819 t (75,7 %), zvláštne odpady 26 026 t (11,4 %) a nebezpečné odpady 29 707 t (12,9 %). Komunálny odpad predstavuje 13 547 t, čo je 5,9 % z celkovej produkcie odpadov.

Najviac odpadov okresu produkovala poľnohospodárska výroba, z čoho najväčší podiel predstavuje trus a hnojovica v množstve 53 144 t, ďalej hnoj 84 786 t a slama 17 833 t, ktoré podľa nového katalógu odpadov nepatria už medzi odpady.

Značnú časť z celkového množstva odpadov tvorí odpad zo septikov a žúmp v množstve 13 476 t.

Senica

Na území okresu vzniklo v roku 1995 celkom 579 585 t odpadov, z čoho predstavoval ostatný odpad 511 007 t (88,2 %), zvláštny odpad 28 344 t (4,9 %) a nebezpečný odpad 40 234 t (6,9 %).

Komunálnych odpadov sa vyprodukovalo 28 411 t, čo je 4,9 % z celkovej produkcie odpadov.

Najviac odpadov okresu pochádza z poľnohospodárskej výroby, z čoho tvorili trus a hnojovica 195 183 t, hnoj 192 274 t a slama 44 243 t. Pomerne značnú časť odpadov tvorí odpad zo septikov a žúmp v množstve 31 285 t.

Veľkou mierou sa na produkcii odpadu podieľa textilný priemysel, textilný odpad predstavuje 51 994 t.

Piešťany

Na území okresu vzniklo v roku 1995 celkom 334 093 t odpadov, z čoho tvoril ostatný odpad 276 702 t (82,82 %), 25 823 t zvláštny odpad (7,74 %) a 31 567 t nebezpečný odpad (9,44 %).

V kategórii ostatný odpad tvorili najväčšiu časť odpady z poľnohospodárskej výroby a potravinárskeho priemyslu. Sú to predovšetkým zvieracie fekálie 189 660 t, slama 40 142 t, odpad potravín 9 289 t a odpad pochutín 8 720 t.

Na území okresu Piešťany vzniklo v roku 1995 20 463 t komunálnych odpadov, z ktorých bolo vyseparovaných 835 t druhotných surovín. Okrem uvedeného množstva komunálneho odpadu sa na území okresu vyprodukovalo 1 474 t odpadu zo zelene, 13 621 t stavebnej suty a 5 930 t výkopovej zeminy.

Hlohovec

Na území okresu pôvodcovia odpadov vyprodukovali v roku 1995 celkom 169 875 t odpadov, z toho tvoril ostatný odpad 151 574 t (89,2 %), zvláštny odpad 12 671 t (7,5 %) a nebezpečný odpad 5 630 (3,3 %).

Viac ako 80 % odpadov okresu sa vyprodukuje na území okresného mesta Hlohovec.

Najviac odpadov okresu pochádza z poľnohospodárskej výroby, z čoho najväčší podiel predstavujú zvieracie fekálie v množstve 71 585 t, slama a ostatný rastlinný odpad v množstve 25 819 t.

Z priemyselnej výroby najväčšie množstvá odpadov produkujú v okrese Slovakoфарма, a.s. Hlohovec a Drôtovňa a.s. Hlohovec. Odpady oxidov a hydroxidov tvorili 11 802 t a kaly z úpravy vody 28 195 t. Na území okresu Hlohovec vzniklo v roku 1995 celkom 12 053 t komunálneho odpadu, vrátane odpadu zo zelene.

Trnava

Na území okresu v roku 1995 vyprodukovali pôvodcovia odpadov celkom 674 218 t odpadov, z toho tvoril ostatný odpad 595 321 t (88,3 %), zvláštny odpad 41 280 t (6,1 %) a nebezpečný odpad 37 617 t (5,6 %). Komunálny odpad predstavuje 29 725 t, čo je 4,4 % z celkovej produkcie odpadov.

Najviac odpadov okresu pochádza z poľnohospodárskej výroby, z čoho najväčší podiel predstavuje trus a hnojovica v množstve 158 891 t. Hnoj v množstve 117 139 t a slama 42 758 t podľa nového katalógu odpadov už nepatria medzi odpady.

Na produkcii odpadov sa významne podieľa aj cukrovarnícky priemysel s množstvom 144 513 t odpadov, pričom najväčšími producentmi sú cukrovar, sladovne a pivovar. Množstvo saturačných kalov zo spracovania cukrovej repy predstavuje 50 294 t.

Pomerne veľkú časť z celkového množstva odpadov tvorí odpad zo septikov a žúmp v množstve 31 677 t. Ostatný tuhý minerálny odpad je produkován v množstve 35 519 t, z čoho viac ako polovicu tvorí stavebná suť a stavebný odpad (18 209 t).

Odpad zo železa a ocele bol vyprodukovaný v množstve 20 748 t.

Na území okresu Trnava vzniklo v roku 1995 celkom 30 136 t komunálneho odpadu, vrátane odpadu zo zelene.

Galanta

V roku 1995 sa v okrese vyprodukovalo 733 690 t odpadu čo je cca o 2/3 menej ako v roku 1992. Tento výrazný rozdiel možno odôvodniť zmenou výmery okresu a teda i poklesu počtu pôvodcov odpadu priemyselnej výroby a znížením stavu hospodárskych zvierat v poľnohospodárskej výrobe.

Z celkového množstva odpadov tvoril ostatný odpad 477 626 t (65,1 %), zvláštny odpad 133 773 t (18,2 %) a nebezpečný odpad 122 292 t (16,7 %).

Najviac odpadov okresu pochádza z poľnohospodárskej výroby a to trus a hnojovica v množstve 124 019 t, ďalej hnoj 152 918 t a slama 63 335 t. Pomerne veľkú položku z celkového množstva odpadov tvorí odpad zo septikov a žúmp v množstve 120 551 t.

Na skládke lúženca zo zastavenej výroby niklu v Niklovej hute v Seredi bolo zneškodnených 74 000 t kalu.

Potravinársky priemysel sa na produkcii odpadov podieľa množstvom 60 905 t odpadu z potravín.

Pri spracovaní cukrovej repy v cukrovaroch Sládkovičovo a Sereď vzniklo 41 117 t zeminy z prania repy a 8 000 t saturačných kalov.

Milex, a.s. Galanta vyprodukoval v roku 1995 13 000 t odpadu zo spracovania mlieka. Na území okresu Galanta vzniklo v roku 1995 celkom 55 083 t komunálneho odpadu, vrátane odpadu zo zelene.

Dunajská streda

Pôvodcovia okresu vyprodukovali v roku 1995 2 151 692 t odpadov, z toho 1 573 661 t ostatného odpadu 48 887 t zvláštného odpadu a 529 144 t nebezpečného odpadu. V sledovanom období vzniklo na území okresu Dunajská Streda 43 815 t komunálneho odpadu. Najväčšie množstvo odpadov predstavujú poľnohospodárske odpady a to zvieracie fekálie v množstve 998 193 t a slama 203 972 t.

Odpady zo septikov a žúmp tvorili 237 115 t. Ďalším významným producentom odpadov v okrese je potravinársky priemysel s odpadmi z pochutín a potravín v množstve 702 899 t.

Formátované: Odrážky a číslovanie

2.10.2 Súčasný stav v nakladaní s odpadmi

Z celkového množstva odpadov Trnavského kraja 4 872 707 t bolo v roku 1995 využitých 4 138 708 t (85 %), skládkovaných 434 605 t (8,9 %) a spaľovaných 11 905 t (0,2 %).

Okrem zneškodňovania odpadov skládkovaním a spaľovaním sa určitá časť odpadov upravuje. Ide pritom o metódy spadajúce do oblasti fyzikálno-chemickej úpravy (3,56 %), biologickej úpravy (2,3 %). Odpad, ktorý nebolo možné spracovať, prípadne ktorý nebol žiadnym spôsobom zneškodnený, prípadne upravený, najmä z ekonomických dôvodov, bol skládkovaný (0,04 %).

Formátované: Odrážky a číslovanie

2.10.2.1 Charakteristika zmien v odpadovom hospodárstve v rokoch 1993-1996

Oblasti významného zlepšenia nakladania s odpadmi:

- Znižovanie vzniku odpadov.
- Začiatok prevádzkovania skládky nebezpečného odpadu Smutná II. (okres Trnava), dobudovanie regionálnej skládky komunálneho a nebezpečného odpadu na lokalite Vlčie hory (okres Hlohovec), skládky komunálneho odpadu Gbely (okres Skalica), úprava skládky na lokalite Zámok (okres Trnava) na riadenú skládku, vybudovanie regionálnej skládky komunálneho odpadu v Pustých Sadoch (okres Galanta), skládky Tárnok na lokalite Veľký Grob (okres Galanta), uvedenie do prevádzky riadenú skládku komunálneho odpadu v Gabčíkove (okres Dunajská Streda).
- Zavádzanie a rozširovanie separovaného zberu komunálneho odpadu. Na základe získavaných skúseností je v súčasnosti separovaný zber

organizovaný v rôznych formách a rozsahu v 86 sídlach Trnavského kraja, čo je 33 % z celkového počtu sídiel kraja.

- Ukladanie komunálnych odpadov na skládky povolené úradmi životného prostredia. Na území kraja boli vybudované viaceré skládky komunálneho odpadu regionálneho významu, niektoré skládky boli technickými opatreniami konvertované na riadené skládky, časť skládok je prevádzkovaná v režime osobitných podmienok.
- Zníženie skladovaného množstva odpadových rozpúšťadiel a olejov.
- Začatie prevádzkovania spaľovne nebezpečného odpadu Skloplastu, a.s. Trnava, zariadenia na úpravu nebezpečných odpadov firmy Boneko, s.r.o. Holíč (okres Skalica), linky na spracovanie gumového odpadu firmy Regum, s.r.o. Dolné Zelenice (okres Hlohovec), zariadenia na úpravu olovených akumulátorov firmy MACH Trade, s.r.o. Sereď (okres Galanta).

Oblasti čiastočného zlepšenia nakladania s odpadmi:

- Separovanie problémových látok z komunálneho odpadu - kontajnerový zber expirovaných liekov od obyvateľov, organizovaný zber olovených akumulátorov, žiaroviek a výbojek u väčších producentov.
- Vylúčenie časti stavebnej suty z odpadov ukladaných na skládky.
- Začiatok a postup sanácie starých neriadených skládok. Pre skládky pracujúce v režime osobitných podmienok sa vypracovávajú projekty ich rekultivácie, z ktorých niektoré sú už v súčasnosti v štádiu realizácie.

Nevyriešené problémy:

- Nepodarilo sa vyriešiť zhodnocovanie biologických odpadov kompostovaním. Kompostovanie biologického odpadu sa obmedzilo len na kompostovanie u jednotlivých obyvateľov predovšetkým vo vidieckych sídlach.

Formátované: Odrážky a číslovanie

2.10.2.2 Zariadenia na zneškodňovanie a úpravu odpadov

Jednou z hlavných foriem zneškodňovania nevyužitých odpadov v Trnavskom kraji je skládkovanie. Najvýznamnejšie skládky, realizované najmä v poslednom období boli zhodnotené v predchádzajúcej kapitole. Okrem uvedených skládok časť komunálneho odpadu sa ukladá na riadených skládkach lokálneho významu a na skládkach prevádzkovaných v režime osobitných podmienok. Niektorí producenti využívajú možnosti pre uloženie komunálneho odpadu aj na skládkach mimo územia Trnavského kraja (napr. skládka na lokalite Kostolné, prevádzkovaná firmou LOBBE s.r.o.).

Okrem skládok sa v Trnavskom kraji nachádzajú aj odkaliská - Sereď Tepláreň na lokalite Dolná Streda prevádzkované Sereďským cukrovarom a.s. (okr. Galanta), odkalisko neaktívnych kalov AE Jaslovské Bohunice na lokalite Hlohovec - Vlčie hory, južne od regionálnej skládky komunálneho a nebezpečného odpadu a skládka železitých kalov Drôtovne, a.s. Hlohovec na lokalite Hlohovec - Šulekovo. Jedným z dôležitých zariadení na zneškodňovanie nebezpečných odpadov je Spaľovňa Skloplastu, a.s. Trnava, ktorá umožňuje riešiť tiež spaľovanie nebezpečného odpadu špecifického pre zdravotnícke zariadenia.

Na zneškodňovanie nebezpečných odpadov sú na území Trnavského kraja dôležité nasledovné zariadenia:

- mobilná recyklačná jednotka firmy Boneko s.r.o. Holíč (úprava nebezpečných odpadov);
- destilačné zariadenie Sussmayer firmy Chemolak a.s. Smolenice na regeneráciu halogénových organických rozpúšťadiel;
- zariadenie na regeneráciu acetónu Skloplast, a.s. Trnava;
- linka na spracovanie odpadu vaječných škrupín, vajec a embryí firmy Biomín H, a.s. v Cíferi (výstupným produktom tejto bezodpadovej technológie je farmaceutikum Biomín H);

- zariadenie na úpravu opotrebovaných olejov Slovnaft-Benzinol, a.s. Kľačany;
- zariadenie na úpravu nebezpečného odpadu - olovených akumulátorov firmy MACH Trade, s.r.o. Sereď (najmodernejšia technológia daného charakteru na území SR);
- Spaľovňa NsP Galanta pre spaľovanie nebezpečných odpadov zo zdravotníctva, vzhľadom na technický stav spaľovne je povolená iba do konca roku 1998).

Biodegradáciu materiálov znečistených ropnými látkami vykonáva na území kraja Limpia, s.r.o. a EBA, s.r.o. Bratislava.

Nadregionálny význam má linka na spracovanie odpadu z gumy firmy REGUM s.r.o. so sídlom v Dolných Zeleniciach (okres Hlohovec). Jej kapacita je postačujúca pre spracovanie uvedeného odpadu z územia celej SR.

Okrem zariadení na zneškodňovanie a úpravu odpadov sa na území kraja Trnava nachádzajú aj zberne a výkupne druhotných surovín zastúpené hlavne Kovošrotom Leopoldov a Zbernými surovinami, š.p. Bratislava.

2.10.2.3 Súčasný stav v nakladaní s odpadmi v okresoch Trnavského kraja

Formátované: Odrážky a číslovanie

Skalica

Z celkového množstva odpadov okresu 229 552 t sa skládkuje 19 984 t (8,7 %), spaľuje 1 155 t (0,5 %), skladuje 127 t (0,1 %). Z vyprodukovaného množstva odpadov predstavuje využitý odpad 110 988 t (48,3 %).

V okrese Skalica je celkovo registrovaných 5 skládok komunálnych odpadov. Skládky v k. ú. Gbely prevádzkovaná firmou K. Čambal VVP je riadená, vyhovujúca všetkým požiadavkám. Bola uvedená do prevádzky v roku 1994. Skládky v k. ú. Mokrá Háj (prevádzkovaná od roku 1992 firmou VEPOS s.r.o. Skalica) a v k. ú. Gbely (od roku 1982 ju prevádzkuje mesto Gbely) sú riadené a taktiež vyhovujúce. Skládky v k. ú. Unín a v k. ú. Radimov sú prevádzkované s osobitými podmienkami. Centrálna skládka vrtných odpadov Nafty Gbely na lokalite Gbely - Bašty sa prebudovala na skládku 3 stavebnej triedy a je určená na ukladanie škvary a popola z Bratislavskej spaľovne komunálneho odpadu.

V roku 1995 bola vypracovaná projektová dokumentácia na novú skládku komunálneho odpadu v k. ú. Radošovce pre združené zvozové oblasti.

Na území okresu Skalica sa nachádzajú 4 spaľovne, ktoré sú prevádzkované podnikmi LKZ Holíč, ZVL Skalica, fy BONEKO s.r.o. Holíč a NsP Skalica, z ktorých spaľovňa fy BONEKO s.r.o. je momentálne mimo prevádzky. Ďalej sa na území okresu nachádza recyklačná linka nebezpečných odpadov (BONEKO s.r.o.), triediareň KO (VEPOS s.r.o. Skalica) a biologická úpravovňa kontaminovaných zemín v k. ú. Petrova Ves.

Podľa koncepcie MZ SR zdravotnícke odpady z NsP Skalica sa budú spaľovať v spaľovni NsP Senica, ktorá je plánovaná na rekonštrukciu.

V okrese sa úspešne rozvíja separovaný zber využiteľných zložiek z komunálneho odpadu, ktorý bol zavedený vo viacerých obciach okresu Skalica. Z problémových látok sa separujú žiarivky a výbojky, olovené akumulátory.

Na území okresu Skalica sa začala realizovať prvá etapa sanácie starých skládok komunálnych odpadov (Holíč, Radošovce, Unín). Nafta a.s. Gbely v roku 1995 začala s biodegradáciou ropou znečistených zemín na 95 % odkalísk okresu. Vyhodnotený bol účinok sanácie skládok toxických odpadov ZVL a.s. Skalica na lokalite Žebráky a Zlatnícka dolina.

K nevyriešeným problémom odpadového hospodárstva v okrese Skalica patrí najmä absencia kompostovacieho zariadenia na využitie biologických odpadov a potreba vylúčiť časť stavebnej suty z odpadov ukladaných na skládky.

Senica

Z celkového množstva odpadov vyprodukovaných na území okresu **Senica** 579 585 t bolo v roku 1995 využitých 467 849 t (80,8 %), skládkovaných 78 763 t (13,5 %) a spaľovaných 5 621 t (1 %). Fyzikálno-chemickým spôsobom sa upravuje 13 903 t (2,4 %), biologickým spôsobom 4 799 t (0,8 %) odpadov. Odpad, ktorý nebol spracovaný, upravený, resp. zneškodnený bol skladovaný v množstve 8 650 t (1,5 %).

V roku 1995 sa v okrese Senica vyskytovala jedna riadená skládka komunálneho odpadu, ktorej prevádzkovateľom sú Technické služby mesta Senica. Skládka je umiestnená v katastrálnom území Jablonice. Skládka je regionálneho významu so životnosťou do roku 2015, určená pre spádové územie 12 obcí.

Skládka v Cerovej, ktorá mala byť vybudovaná v roku 1996 sa rozdelila na dve etapy. V prvej etape s ukončením v rokoch 1997-98 má byť sprevádzkovaná časť s kapacitou 100 000 m³, pričom celková projektovaná kapacita skládky má byť 150 000m³.

Časť komunálneho odpadu sa ukladá na skládkach prevádzkovaných v režime osobitných podmienok v Sobotišti, Prievaloch, Plaveckom Petri, Jablonici, Čároch, Častkove, Borskom Mikuláši, Moravskom Jáne, Rovensku, Dojči, Podbranči, Kútoch, Cerovej, Šaštíne-Strážach.

Na území okresu sa nachádzajú dve skládky odpadu pochádzajúceho z výroby - skládka Heber Pórobetón Šaštín-Stráže a skládka Slovenského hodvábu, a.s. Senica a odkalisko Nafty, a.s. Gbely v Moravskom Sv. Jáne.

Z ďalších zariadení na zneškodňovanie odpadov sa v okrese Senica nachádza spaľovňa Slovenského hodvábu, a.s. Senica a spaľovňa zdravotníckych odpadov v NSP Senica plánovaná na rekonštrukciu v budúcich rokoch.

Zariadenia na úpravu odpadov sa v okrese nenachádzajú.

Okrem uvedených zariadení sa na území okresu nachádzajú aj zberne a výkupne druhotných surovín prevádzkované hlavne Zbernými surovinami š.p. Bratislava, ktoré sú umiestnené v Senici a v Kútoch.

Separovaný zber skla a papiera sa uskutočňuje v okresnom meste Senica. Separácia skla sa realizuje v obciach Rovensko, Sobotište, Častkov a Rybky.

Separovaný zber problémových látok sa nevykonáva, jedine Akumulátorovňa Mestského podniku služieb Senica realizuje zber olovených akumulátorov.

Z nevyriešených problémov odpadového hospodárstva na území okresu treba spomenúť najmä absenciu kompostovacieho zariadenia pre zhodnocovanie biologických odpadov, nedostatočne rozvinutý separovaný zber vrátane problémových látok a chýbajúce dotriedňovacie stredisko odpadov.

Na území okresu Senica bol realizovaný geologický prieskum za účelom lokalizácie plánovanej skládky nebezpečných odpadov pre západoslovenskú oblasť. Ako najvhodnejšia pre tento účel bola vytipovaná lokalita v katastrálnom území obce Hlboké.

Hlohovec

Z celkového vyprodukovaného množstva odpadov v okrese 169 876 t bolo v roku 1995 využitých 102 938 t (60,6 %), skládkovaných 56 211 t (33,1 %) a spaľovaných 985 t (0,6 %) odpadov.

Na území okresu Hlohovec sa nachádza regionálna skládka priemyselného, komunálneho odpadu a kompostáreň Hlohovec - Vlčie hory, ktorej prevádzkovateľom je Slovakofarma, a.s. Hlohovec. Tento podnik tiež prevádzkuje vlastnú spaľovňu odpadov, ukončenie jej prevádzky malo byť v roku 1997. Z ostatných skládok na území okresu Hlohovec treba spomenúť novú skládku komunálneho odpadu v katastri obce Žilkovce, odkalisko neaktívnych kalov AE Jaslovské Bohunice (južne od regionálnej skládky Hlohovec - Vlčie hory) a skládku železitých kalov Drôtovne, a.s. Hlohovec na lokalite Hlohovec - Šulekovo. Menší význam má skládka komunálneho odpadu v katastri obce Jalšové. Zo zariadení využívaných v okrese Hlohovec na zneškodňovanie odpadov je prevádzkovaná firmou Regum linka na spracovanie

opotrebovaných pneumatík a gumového odpadu v Dolných Zeleniciach. V Benzinole Kľačany sa nachádza zberové centrum opotrebovaných olejov a v Kovošrote Leopoldov zberové centrum kovového a nekovového odpadu.

Okrem uvedených zariadení boli využívané na zneškodňovanie odpadov mnohé zariadenia umiestnené mimo územie okresu Hlohovec.

Separovaný zber využiteľných materiálov z komunálnych odpadov je zavedený od roku 1994 v okresnom meste Hlohovec. Prevádza sa zber papiera, skla a plastov. V roku 1996 bolo vyseparované 13,3 % z celkového množstva odpadov. V roku 1996 začala firma Ekopres s budovaním triedičky komunálneho odpadu na území mesta Hlohovec. Z ostatných obcí okresu Hlohovec do separovaného zberu sú zapojené Dolné a Horné Zelenice.

Separovanie problémových látok sa zameriava najmä na zber expirovaných liekov od obyvateľov, ktorý bol zavedený vo väčšine lekární okresu Hlohovec. Na regionálnej skládke Hlohovec - Vlčie hory je v prevádzke kontajnerový zber olovených akumulátorov, žiaroviek a výbojok.

Kompostovanie biologického odpadu sa vykonáva na regionálnej skládke Hlohovec - Vlčie hory. Tiež v dobudovávanej triediarni komunálneho odpadu v meste Hlohovec je jedna časť určená na kompostovanie.

Na lokalite Hlohovec - Soroš sa realizuje sanácia a rekultivácia skládky priemyselných odpadov a stavebnej sute podľa vypracovaného projektu. Pripravená je rekultivácia neriadenej uzatvorenej skládky domových odpadov v mestskej časti Hlohovec - Šulekovo.

K nedoriešeným problémom odpadového hospodárstva na území okresu Hlohovec patrí najmä zneškodňovanie odpadov zo zdravotníckych zariadení. Podľa koncepcie MZ SR odpady zo zdravotníctva z NsP Hlohovec sa budú spaľovať v spaľovni NsP Trnava, ktorá je plánovaná na rekonštrukciu.

Piešťany

Tabuľka 143 Prehľad o spôsoboch nakladania s odpadmi v okrese Piešťany

Spôsob nakladania	Celkové množstvo		Ostatný odpad		Zvláštny odpad		Nebezpečný odpad	
	tony	%	tony	%	tony	%	tony	%
využívanie	277 898,09	83,17	251 006,62	90,32	2140,0	0,77	24 751,47	8,91
F-ch.a biol.	8309,69	2,48	1605,69	19,32	448,80	5,30	6255,20	75,28
úprava								
zneškodňovanie	47 684,06	14,27	24 024,19	50,39	23 231,57	48,72	428,31	0,89

Na území okresu Piešťany pôsobí málo organizácií, ktoré tu prevádzkujú zariadenia na úpravu alebo zneškodňovanie odpadov. Po ukončení prevádzkovania skládky komunálneho odpadu v Piešťanoch, ktorá bola prevádzkovaná v režime osobitných podmienok, sa na území okresu nenachádza ani jedna skládka, ktorá by spĺňala platnú legislatívu v odpadovom hospodárstve. Niektoré obce ukládajú komunálny odpad na skládkach v iných okresoch, ostatné využívajú miestne skládky, ktoré nie sú povolené príslušnými orgánmi štátnej správy. Napriek tomu, že uvedené skládky navonok pôsobia ako riadené, ani náročnými technickými úpravami ich nie je možné pretransformovať na skládky spĺňajúce zákonom stanovené podmienky. Výhodiskom z tejto komplikovanej situácie je vybudovanie novej regionálnej skládky komunálneho odpadu. Vybranou lokalitou je Rakovický háj v katastrálnom území obce Rakovice. Projekt výstavby uvedenej skládky je v štádiu posudzovania vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č. 127/94 Z.z. Lokalita sa nachádza v PHO vodného zdroja 2. stupňa.

V Tesle Piešťany je v prevádzke neutralizačná stanica, v ktorej sú neutralizované aj odpady kyselín a hydroxidov od rôznych pôvodcov. Menšie

neutralizačné stanice majú aj ďalšie podniky, využívajú ich však len na neutralizáciu vlastných odpadov.

Úpravou zemín a stavebnéj siete kontaminovaných ropnými látkami sa zaoberá firma Hydropol v obci Prašník. Jedná sa o biologickú degradáciu ropných látok v odpade pôsobením mikroorganizmov, čím sa zníži obsah ropných látok v odpade a tým aj riziko znečisťovania prostredia týmito látkami. Sieť služieb v oblasti nakladania s odpadmi sa postupne rozširuje a pôvodcovia majú možnosť využiť činnosť takýchto zariadení.

Značné množstvo odpadov vyprodukovaných na území okresu Piešťany sa upravuje, spaľuje alebo zneškodňuje na zariadeniach mimo okresu Piešťany.

Zriaďovanie zariadení na úpravu alebo zneškodňovanie odpadov na území okresu Piešťany je ovplyvňované tým, že takmer celé územie patrí do ochranných pásiem prírodných liečivých zdrojov a zdrojov pitnej vody rôzneho stupňa. Budovanie zariadení, ktoré by potenciálne mohli ohroziť tieto zdroje je na území okresu zakázané úplne, alebo ich je možné budovať s mimoriadnymi podmienkami stanovenými nad rámec príslušných zákonov, ktoré sú uplatňované na území bez ochranných pásiem.

Separovaný zber využiteľných zložiek z komunálneho odpadu je zavedený v 10 obciach okresu Piešťany. Separuje sa sklo (18 t), papier (18 t), železný šrot (103,6 t), textil (5 t) a plasty (6,7 t).

Separovanie problémových látok sa obmedzuje len na zber starých liekov, ktorý je zavedený vo väčšine lekární. Separovanie ďalších problémových látok od občanov nie je zabezpečené a vykonáva sa len vo väčších podnikoch a poľnohospodárskych strediskách.

Na území okresu Piešťany nie je vybudované kompostovacie zariadenie na spracovanie biologických odpadov. Na území okresu Piešťany je v prevádzke 14 neriadených skládok miestneho významu, ktoré sú upravované a odpad je prekryvaný zeminou. Ostatné divoké skládky sa prestali využívať a sú postupne sanované alebo rekultivované.

Z nevyriešených problémov odpadového hospodárstva v okrese Piešťany treba spomenúť najmä skutočnosť, že nebola vybudovaná skládka komunálneho odpadu pre piešťanský región a kompostovacie zariadenie na zhodnocovanie biologických odpadov.

Trnava

Z celkového množstva odpadov okresu **Trnava** 674 218 t sa v roku 1995 využilo 573 852 t (85 %), skládkovaných bolo 58 780 t odpadov (8,7 %) a spaľovaných 1 983 t (0,3 %). Fyzikálno-chemickým spôsobom sa upravuje 24 405 t odpadov (3,6 %), biologickým spôsobom 14 945 t (2,3 %). Odpad, ktorý nebolo možné spracovať, bol skladovaný v množstve 253 t (0,04 %).

V okrese Trnava sa nachádza jedna skládka nebezpečného odpadu, ktorej prevádzkovateľom je Chemolak a.s. Smolenice a ktorej predpokladaná životnosť je do roku 2010.

Najvýznamnejšou skládkou komunálneho odpadu na území okresu Trnava je riadená skládka komunálneho odpadu na lokalite "Zámok" katastrálneho územia obce Boleráz, ktorej prevádzkovateľom je mesto Trnava a ktorá sa využíva pre skládkovanie odpadu väčšiny producentov okresu Trnava. Časť komunálneho odpadu sa ukladá na riadených skládkach lokálneho významu v Brestovanoch a Borovej a na skládkach prevádzkovaných v režime osobitných podmienok v Naháči, Bukovej, Dolnom Dubovom, Ružindole, Špačinciach, Dolnej Krupej a v Zavare. V roku 1995 ukončili prevádzku skládky v Dechticiach, Majcichove a vo Vlčkovciach.

Niektorí producenti využívajú možnosti pre uloženie komunálneho odpadu aj na skládkach mimo územia okresu Trnava (napr. Pusté Sady v okrese Galanta). Spaľovňa Skloplastu a.s. zneškodňuje nebezpečný odpad vrátane odpadu špecifického pre zdravotnícke zariadenia.

Ďalšími zariadeniami, ktoré sa využívajú v okrese Trnava na úpravu odpadov sú:

- destilačné zariadenie Sussmayer firmy Chemolak, a.s. Smolenice na regeneráciu organických rozpúšťadiel;
- zariadenie na regeneráciu odpadového acetónu Skloplastu, a.s. Trnava;
- dekontamičná plocha na biodegradáciu materiálov znečistených ropnými látkami firmy Limpia, s.r.o. v Slovenskej Novej Vsi.

Separovaný zber využiteľných zložiek komunálneho odpadu je v súčasnosti organizovaný v rôznych formách a rozsahu v 33 obciach okresu Trnava, čo predstavuje 73 % z celkového počtu sídiel okresu. Z toho je v 10 obciach separovaný zber zavedený čiastočne, v 23 celoplošne. Separovaným zberom sa získalo 77,6 t papiera, 68,3 t skla, 3,4 t textilu, 213,7 t železného šrotu a 14,6 t plastov. Separované zložky boli využité ako druhotné suroviny.

Vo väčšine lekární okresu Trnava bol zavedený kontajnerový zber starých liekov od obyvateľov. Odber a zneškodnenie ďalších problémových látok od obyvateľov nie je v dostatočnej miere zabezpečený.

Medzi nevyriešené problémy odpadového hospodárstva na území okresu Trnava patrí nedostatočné využitie biologických odpadov na výrobu kompostov. V okrese nie je dosiaľ vybudované žiadne kompostovacie zariadenie a kompostovanie biologického odpadu sa obmedzilo len na kompostovanie u jednotlivých obyvateľov predovšetkým vo vidieckych sídlach.

Projekty rekultivácie skládok sa vypracovávajú najmä pre skládky pracujúce v režime osobitných podmienok, z ktorých niektoré sú už v súčasnosti v štádiu realizácie (Majcichov).

Odpady zo zdravotníctva sú zneškodňované v spaľovni NsP Trnava, ktorá je plánovaná na rekonštrukciu. V spaľovni sa majú podľa koncepcie MZ SR spaľovať aj zdravotnícke odpady z územia mimo Trnavského kraja. Spaľovňa by mala výhľadove slúžiť aj pre NsP Piešťany, VÚRCH Piešťany, Poliklinika Senec, Poliklinika Sereď, NsP Hlohovec, Poliklinika Pezinok a prípadne niektoré neštátne zdravotnícke zariadenia v kraji.

Galanta

Na území okresu **Galanta** z celkového množstva vyprodukovaných odpadov 733 690 t bolo v roku 1995 využitých 569 426 t (77,6 %) ako druhotné suroviny a na rôzne iné účely. Na skládkach bolo zneškodnených 109 561 t odpadov (14,9), spaľovaním 417 t (0,1 %), fyzikálno-chemicky bolo upravených 414 t (0,1 %) biologicky 49 418 t (7,6 %), skladované odpady tvoria 4 454 t.

Najvýznamnejšia skládka komunálneho odpadu v okrese Galanta Pusté Sady bola uvedená do prevádzky v roku 1994 s kapacitou 175 000 m³. Na skládke je zneškodňovaný komunálny odpad z celej zvozovej oblasti mesta Sereď a slúži aj pre mnohých ďalších pôvodcov z iných okresov.

Ďalšou významnou skládkou komunálneho odpadu v okrese je skládka Tárnok v katastrálnom území Veľký Grob, ktorá je prevádzkovaná od roku 1993. Použiteľný objem skládky je 64 000 m³ a odhadovaná životnosť je na 12 rokov.

Do júla roku 1996 boli okrem toho prevádzkované v režime osobitných podmienok skládky vo Veľkej Mači, Veľkých Úľanoch, Jelke, Sládkovičove. V režime osobitných podmienok sú naďalej prevádzkované dve skládky. Ide o skládku stavebného odpadu v Matúškove a skládku priemyselného odpadu Cukos, a.s. Sládkovičovo.

Vo výstavbe je prvá etapa skládky Čierna Voda s plánovaným ukončením v roku 1997.

Jedným z dôležitých zariadení na zneškodňovanie nebezpečných odpadov zo zdravotníckych zariadení je spaľovňa NsP Galanta, ktorá má vzhľadom na svoj technický stav povolenú prevádzku iba do konca roka 1998.

Úpravou a recykláciou opotrebovaných olovených akumulátorov sa zaoberá prevádzka firmy MACH Trade spol. s r.o. Bratislava v Seredi. Činnosť bola zahájená v roku 1995. V roku 1996 sa spracovalo 4 000 t olovených akumulátorov. V roku 1997 sa plánuje spracovať 10 000 - 12 000 t olovených akumulátorov, čo však závisí od organizácie zberu tohto odpadu na území celej SR. Okrem tejto prevádzky sa separovaný zber iných problémových látok na území okresu Galanta nerealizuje.

Biodegradáciu materiálov znečistených ropnými látkami vykonávala firma EBA s.r.o. Bratislava, prevádzka Sládkovičovo. Táto činnosť je v súčasnosti vzhľadom na problémy s odbytom upraveného odpadu pozastavená.

Separovaný zber druhotných surovín z komunálneho odpadu je na území okresu Galanta v počiatočnom štádiu. Pokusne bol zavedený zber papiera a skla v Seredi a zber skla v Galante, dosiahnuté výsledky však neboli spracované. V súčasnosti v okrese Galanta sa rekultivuje skládka komunálneho odpadu Šintava a v štádiu hodnotenia je skládka vo Veľkých Úľanoch, ktorá sa nachádza v II. PHO vodného zdroja Jelka. Od roku 1993 pokračuje rozsiahla rekultivácia skládok lúženca v areáli bývalej Niklovej huty v Seredi. Rekultiváciu vyžadujú tiež teplárenské odpady uložené na odkalisku Niklovej huty v Seredi, kde dochádza k stretom s prvkami USES.

Jedným z nevyriešených problémov odpadového hospodárstva v okrese Galanta je chýbajúce kompostovacie zariadenie pre zhodnocovanie biologických odpadov.

Dunajská Streda

V okrese **Dunajská Streda** z vyprodukovaných odpadov v roku 1995 v množstve 2 151 692 t bolo 1 515 602 t využitých (toto množstvo je skreslené značnou produkciou hnoja a slamy, ktoré od roku 1966 nie sú zaradené do katalógu odpadov). Spaľovaných bolo 1 289 t odpadov (0,05 %) a skládkovaných 64 076 t (3 %).

V okrese Dunajská Streda v roku 1995 bolo prevádzkovaných 43 skládok odpadov. Z toho sú 2 povolené riadené skládky III. stavebnej triedy na lokalitách Veľké Dvorníky a Čukárska Paka. Od roku 1996 je v prevádzke aj riadená skládka III. stavebnej triedy v Gabčíkove. Ostatných 40 skládok je prevádzkovaných podľa osobitných podmienok.

Je založené združenie pôvodcov odpadov za účelom vybudovania regionálnej skládky v k.ú. Dolný Bar pre celý okres. Akcia je v štádiu posudzovania podľa zák. č. 127/94 Zb. V súčasnosti sa pripravuje kapacitné rozšírenie jestvujúcej riadenej skládky komunálneho odpadu v Čukárskej Pake, ktorá by mala vhodne vykrývať potreby v Šamorínskom obvode.

V okrese Dunajská Streda boli určené 4 z existujúcich skládok výlučne na ukladanie stavebného odpadu.

Územie okresu Dunajská Streda je spomedzi ostatných okresov výnimočné tým, že je v celom rozsahu hodnotené ako nevhodné pre skládkovanie odpadov. Podložné horninové prostredie je silne priepustné s vysokým stupňom ohrozenia podzemných vôd, čo kladie zvýšené nároky na budované skládky. Značná časť územia okresu je nevhodná pre skládkovanie tiež v dôsledku legislatívnej ochrany (CHVO Žitný ostrov, PHO vodných zdrojov). V okrese Dunajská Streda v roku 1995 bola v prevádzke spaľovacia pec v ÚTaRCH Lehnice.

V okrese Dunajská Streda nebolo zatiaľ vybudované vhodné zariadenie na kompostovanie biologických odpadov. Na tento účel sa využíva čiastočne voľná kapacita firmy EBA Bratislava, prevádzka Dolný Štál.

Separovaný zber druhotných surovín z komunálneho odpadu je v okrese zatiaľ slabo rozvinutý. Separovaný zber papiera bol v roku 1995 zahájený v Šamoríne a v obciach Lehnice a Nový Život prostredníctvom firmy Petmas Gerber Pezinok. Pokusy o separovaný zber papiera boli v Gabčíkove, Topoľníkoch a Kráľovičovských Kračanoch.

Separovaný zber problémových látok okrem zberu starých liekov nie je realizovaný.

Vážnym problémom ostáva ďalej zneškodňovanie nebezpečných odpadov bez vhodných zneškodňovacích zariadení alebo vhodných zberových stredísk na území okresu.

Z plánu sanácie bolo spôsobom prekrytia vyradených z prevádzky 11 existujúcich skládok, spôsobom odvezenia 7 skládok a v štádiu prekryvania povrchu neriadenej skládok po ich naplnení je 10 skládok. Často bola realizovaná rekultivácia skládok prekrytím zeminou bez príslušných ochranných opatrení (izolácia), ktoré sú finančne značne náročné.

Zneškodňovanie zdravotníckych odpadov z NsP Dunajská Streda sa uvažuje podľa koncepcie MZ SR v Dusle Šaľa, prípadne v NsP Galanta alebo v NÚTARCH Podunajské Biskupice.

Formátované: Odrážky a číslovanie

2.10.2.4 Rádioaktívne odpady (RAO)

RAO tvoria osobitnú skupinu odpadov, ktorých zneškodňovanie nie je predmetom riešenia Programu odpadového hospodárstva (POH) SR ani POH okresu Trnava.

Na území Trnavského kraja v súčasnom stave RAO produkujú prevádzkované jadrové elektrárne (JE) V-1 a V-2 v Jaslovských Bohuniciach, ako i havarovaná JE A-1 v okrese Trnava.

Z uvedených elektrární boli doteraz vyprodukované nasledujúce RAO: kvapalné odpady 6 600 m³, pevné odpady 3 000 m³. Okrem týchto odpadov sa vyprodukovalo vyhorené palivo v množstve vyše 4 tisíc palivových článkov (z nich viac ako 700 bolo odvezených do bývalého ZSSR).

RAO sú v súčasnosti skladované na jednotlivých JE, existujúce kapacity sú zaplnené v priemere na 50 %. Vyhorené palivo je skladované v skladovacích bazénoch mokrého typu, v optimálnom prípade budú skladovacie kapacity zaplnené v r. 1998.

RAO z vyradovania JE V-1 a V-2 s ochranným uložením hermetických priestorov na 70 rokov a ich následnou likvidáciou po tomto čase sa odhadujú v nasledovných množstvách: aktívny demontovaný materiál 15 000 t, koncentrované kvapalné RAO 3 500 m³, pevné RAO 2 800 m³. RAO v JE A-1 sú skladované v rôznych skladovacích systémoch, ktoré predstavujú relatívne vysoké riziko z hľadiska možného vplyvu na životné prostredie.

Pre finálne uloženie nízko a stredne aktívnych RAO z JE v Jaslovských Bohuniciach (EBO) bude slúžiť vybudované povrchové úložisko v Mochovciach, ktoré nemá zatiaľ licenciu na prevádzku a toho času sa upravuje podľa požiadaviek Úradu jadrového dozoru SR (ÚJD SR), s predpokladom zahájenia prevádzky v 2. polroku 1997.

Vysokoaktívne jadrové odpady (VJO) sa uvažujú konsolidovať na technologickom zariadení pre nízko a stredne aktívne odpady a ich budúce uloženie bude zabezpečené v hlbinnom úložisku spolu s vyhoreným jadrovým palivom (VJP).

VJP je v súčasnosti skladované v medzisklade mokrého typu v EBO. Následné skladovanie sa predpokladá v dlhodobých skladoch (na dobu cca 50 rokov) do doby vybudovania definitívneho hlbinného úložiska. Je diskutovaný odvoz VJP do zeme pôvodcu na základe uzatváraných dohôd. Palivo z JE Dukovany, ktoré bolo tiež skladované v medzisklade, bolo odvezené späť do Dukovian.

Vzhľadom na to, že súčasná kapacita mokrého skladu VJP bude vyčerpaná cca do roku 1998, v súčasnosti sa preveruje možnosť jej rozšírenia. Nové kapacity pre dlhodobé skladovanie VJP v EBO by mali slúžiť tiež pre skladovanie VJP z JE Mochovce po jej uvedení do prevádzky. Na základe rozhodnutia ÚJD SR a stanoviska MŽP SR o ďalšom využití medziskladu VJP v EBO, bude výberový proces na zabezpečenie dlhodobého skladovania VJP pokračovať.

Definitívne priame uloženie VJP a VJO sa rieši v súlade so svetovým trendom vybudovaním hlbinného úložiska. Je to spôsob, ktorý vyhovuje najprísnejším kritériám

na ochranu človeka a jeho životného prostredia nielen v súčasnosti, ale aj perspektívne do vzdialenej budúcnosti, čo je nutné z dôvodu dlhodobej existencie rádionuklidov.

Zákon NR SR č. 254/1994 Zb. o Štátnom fonde likvidácie jadroveoenergetických zariadení a nakladania s VJP a RAP vytvoril aj ekonomické podmienky pre optimálne zneškodňovanie VJP a RAO v súlade s ochranou životného prostredia.

Formátované: Odrážky a číslovanie

2.10.3 Návrh riešenia nakladania s odpadmi

2.10.3.1 Štátna environmentálna politika a integrovaná koncepcia odpadového hospodárstva

Systém odpadového hospodárstva v SR je súčasťou štátnej environmentálnej politiky v odpadovom hospodárstve a nadväzne krajskej a okresnej environmentálnej politiky v odpadovom hospodárstve.

Základom stratégie hospodárenia s odpadmi je integrovaná koncepcia, ktorá je založená na nasledovných princípoch:

- obmedzovanie vzniku odpadov
- znižovanie obsahu toxických látok v odpade
- zhodnocovanie odpadov v čo najväčšej miere
- tepelná úprava odpadov, pokiaľ ich nebolo možné inak využiť, s cieľom získať energiu, znížiť objem a hmotnosť odpadov a znížiť obsah škodlivých látok v odpadoch
- skládkovanie odpadov v čo najmenejšej možnej miere.

Zníženie tvorby odpadov predpokladá:

- zavádzanie a používanie nových moderných technológií a čistejších technológií na úrovni "stavu techniky"
- používanie surovín a prísad, pri aplikácii ktorých nevznikajú nové nevyužiteľné odpady
- návrh výrobkov, ktoré po strate životnosti môžu byť po úprave alebo spracovaní vrátené späť do spotrebiteľského alebo materiálového kolobehu.

Formátované: Odrážky a číslovanie

2.10.4 Návrh opatrení na realizáciu koncepčno-systémových cieľov odpadového hospodárstva za roky 1997-2000, s výhľadom do roku 2005

Opatrenia pre obdobie 1997 - 2000

- Umiestniť skladované nebezpečné odpady vo vhodných zariadeniach.
- Aplikovať na úrovni okresov systém kontajnerizácie nebezpečného odpadu, ktorý bude v súlade so systémom zavedeným v SR.
- Spaľovať všetky nebezpečné odpady zo zdravotníckych zariadení vo vhodných zariadeniach, v súlade so schválenou koncepciou spaľovania zdravotníckych odpadov MZ SR.
- Rozšíriť separovaný zber úžitkových zložiek z komunálneho odpadu do ďalších sídiel Trnavského kraja.
- Pokračovať v budovaní siete dotriedňovacích zariadení slúžiacich na separáciu využiteľných druhov odpadov s vybudovaním minimálne 3 dotriedňovacích zariadení na území kraja.
- V rámci separovaného zberu komunálneho odpadu vytvoriť systém triedenia všetkých problémových látok, pre ktoré bude k dispozícii technológia na zneškodňovanie.
- Vybudovať v každom okrese Trnavského kraja minimálne jedno zariadenie na kompostovanie biologických odpadov. Jestvujúcimi dotačnými fondmi podporovať aktivity zamerané na kompostovanie biologického odpadu.

Formátované: Odrážky a číslovanie

- V okrese Hlohovec pokračovať a zdokonaľovať systém spracovania biologického odpadu, s ktorým sa začalo na skládke Hlohovec - Vlčie hory a začať kompostovať biologický odpad po dobudovaní triediarnie komunálneho odpadu v meste Hlohovec, kde je jedna časť určená na kompostovanie.
- V okrese Dunajská Streda zabezpečiť vybudovanie zariadenia na biofermentačné spracovanie organických odpadov, maštalných odpadov, odpadov zo živočíšnej a rastlinnej výroby.
- Komunálne a nebezpečné odpady zneškodňovať výhradne na skládkach vyhovujúcim platným predpisom, prípadne na skládkach prevádzkovaných v režime osobitných podmienok.

Za tým účelom bude potrebné:

V okrese Trnava

- vybudovať regionálnu skládku komunálneho odpadu v k. ú. mesta Trnava v súlade s územným plánom mesta.

V okrese Piešťany

- vybudovať regionálnu skládku komunálneho odpadu pre potreby Piešťanského regiónu v k. ú. obce Rakovice za predpokladu jej kladného posúdenia z hľadiska vplyvu na životné prostredie v zmysle zákona č. 127/94 Z.z. (lokalita je v PHO vodného zdroja 2. stupňa).

V okrese Senica

- Vybudovať regionálnu skládku komunálneho odpadu v okrese Senica.
- Dobudovať I. etapu riadenej skládky komunálneho odpadu v Cerovej.

V okrese Skalica

- Vybudovať regionálnu skládku komunálneho odpadu v k. ú. obce Radošovce podľa vypracovanej projektovej dokumentácie.
- Dobudovať skládku III. stavebnej triedy Gbely - Bašty.

V okrese Galanta

- Vybudovať druhú etapu regionálnej skládky komunálneho odpadu v Pustých Sadoch.
- Ukončiť výstavbu riadenej skládky komunálneho odpadu v k. ú. Čierna Voda.

V okrese Dunajská Streda

- Vybudovať regionálnu skládku komunálneho odpadu (I. etapu) v k. ú. Dolný Bar pre potreby celého okresu za predpokladu jej kladného posúdenia z hľadiska vplyvu na životné prostredie v zmysle zákona č. 127/94 Z.z.
- Kapacitne rozšíriť existujúcu riadenú skládku komunálneho odpadu v k. ú. Čukárska Paka o 125 tis. m³ na ploche cca 4-6 ha pre vykrytie potrieb pôvodcov odpadov Šamorínskeho regiónu.

V oblasti zneškodňovania nebezpečných odpadov spaľovaním

- V okrese Skalica rekonštruovať spaľovňu nebezpečných odpadov firmy Boneko, s.r.o. Holíč a úplne rekonštruovať spaľovňu NsP Skalica.
- Na území Trnavského kraja pokračovať v sanácii starých neriadených skládok ako i uzatvorených skládok po ukončení skládkovania a za tým účelom v súlade s Programom odpadového hospodárstva (POH) SR v každom okrese sanovať minimálne 4 skládky ohrozujúce životné prostredie.
- V okrese Dunajská Streda vzhľadom na možné ohrozenie podzemných vôd venovať zvýšenú pozornosť sanácii starých skládok, za tým účelom zabezpečiť postupnú sanáciu 25 prioritných najrizikovejších skládok podľa monitoringu SHMÚ Bratislava, pričom časť skládok sanovať v časovej etape po roku 2000.
- V okrese Skalica pokračovať v sanácii odkalísk Nafty, a.s. Gbely metódou biodegradácie ropou znečistených zemín.

Opatrenia pre obdobie 2000 - 2005

- Všetky nebezpečné odpady umiestňovať v zariadeniach na zneškodňovanie nebezpečných odpadov.
- Pokračovať v budovaní siete dotriedňovacích zariadení slúžiacich na separáciu využiteľných druhov odpadov s cieľom aby v každom okrese kraja bolo vybudované minimálne jedno dotriedňovacie zariadenie.
- V rámci separovaného zberu komunálneho odpadu zdokonaľiť triedenie biologickej zložky so zameraním na kompostovanie.
- V rámci separovaného zberu dobudovať systémy pre triedenie problémových látok.
- Ukončiť skládkovanie na skládkach v režime osobitných podmienok s ich následnou rekultiváciou.
- V okrese Dunajská Streda dobudovať regionálnu skládku komunálneho odpadu (II. etapu) v k. ú. Dolný Bar.
- Pokračovať v sanácii starých neriadených skládok a ďalších environmentálnych záťaží, za tým účelom v súlade s POH SR v každom okrese kraja sanovať 6 - 10 skládok odpadov ohrozujúcich životné prostredie.

2.11 Ochrana prírody a krajinná štruktúra

2.11.1 Územná ochrana prírody

Pod územnou ochranou podľa zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny vo vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany. Významné alebo ohrozené časti prírody a krajiny možno v zmysle zákona vyhlásiť za chránené územia v týchto kategóriách (v zátvorke je uvedené označenie, ktoré je totožné s označením v grafickej časti a v tabuľkách textu):

- a, prírodná pamiatka (vPx),
- b, prírodná rezervácia (vRx),
- c, chránený areál (vAx),
- d, chránená krajinná oblasť (vKx),
- e, národný park (na území Trnavského kraja sa nenachádza).

V Trnavskom kraji sa nachádzajú nasledovné kategórie chránených území:

a) Prírodné pamiatky

Podľa zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. sú to kategórie s piatym - najvyšším stupňom ochrany. Niektoré z nich sa MŽP SR vyhlasujú ako národné prírodné pamiatky. Zväčša sú to bodové, líniové alebo iné maloplošné ekosystémy, ich zložky alebo prvky, spravidla o výmere do 50 ha, ktoré majú vedecký, kultúrny, ekologický, estetický alebo krajinotvorný význam. Prírodné pamiatky sú uverejnené vo vyhláske MŽP SR 293/1996 Z.z., ktorou sa uverejňuje zoznam chránených areálov a prírodných pamiatok a vyhlasujú sa národné prírodné pamiatky (ďalej len vyhláska).

Prírodné pamiatky

Zbierka zákonov Slovenskej republiky, čiastka 99, uverejnená 16. októbra 1996 obsahuje Vyhlásku MŽP SR 293/1996 Z.z., ktorou sa uverejňuje zoznam chránených areálov a prírodných pamiatok a vyhlasujú sa národné prírodné pamiatky v Slovenskej republike. V Trnavskom kraji sa podľa tejto vyhlásky nachádzajú prírodné pamiatky uvedené v tabuľke č. 148.

Národná prírodná pamiatka

Na území Trnavského kraja sa nachádza jedna národná prírodná pamiatka – jaskyňa Driny, ktorá je uvedená v tabuľke č. 148.

b) Prírodné rezervácie

Podľa zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. sú to kategórie s piatym - najvyšším stupňom ochrany. Prírodné rezervácie reprezentujú spravidla menšie územia o výmere do 1 000 ha, ktoré predstavujú pôvodné alebo ľudskou činnosťou málo pozmenené ekosystémy a biocentrá. Vyhlasuje ich krajský úrad formou všeobecnej záväznej vyhlásky. Vyhlásené prírodné rezervácie podľa zákona na území regiónu sú uvedené v tabuľke č. 148.

Národné prírodné rezervácie spravidla predstavujú nadregionálne biocentrum ako súčasť najvýznamnejšieho prírodného dedičstva štátu, ktoré Ministerstvo životného prostredia SR ustanovuje všeobecne záväzným právnym predpisom. Vyhlásené národné prírodné rezervácie podľa zákona na území regiónu sú uvedené v tabuľke č. 148.

c) Chránené areály

Na území chráneného areálu platí štvrtý stupeň ochrany. Chránené areály reprezentujú spravidla menšie územia o výmere do 1 000 ha, ktoré v prevažnej miere predstavujú biokoridory, interakčné prvky alebo biocentrá miestneho alebo regionálneho významu. Vyhlasuje ich krajský úrad a to formou všeobecnej záväznej vyhlásky. Podľa Vyhlásky MŽP SR č. 293, uverejnenej 16. októbra 1996 sa v danom regióne nachádzajú chránené areály uvedené v tabuľke č. 148.

d) Chránená krajinná oblasť

Na území CHKO platí druhý stupeň ochrany. Chránené krajinné oblasti predstavujú územia spravidla o výmere nad 1 000 ha, s rozptýlenými ekosystémami, významnými pre zachovanie biologickej rozmanitosti a ekologickej stability, s charakteristickým vzhľadom krajiny alebo špecifickými formami historického osídlenia. Na územie Trnavského kraja zasahuje CHKO Malé Karpaty, CHKO Biele Karpaty, CHKO Záhorie a CHKO Dunajské luhy. Keďže sú to veľkoplošné chránené územia, v rámci nich sa vyskytujú aj rôzne kategórie chránených území. Zároveň územia sú súčasťou významných nadregionálnych a regionálnych biocentier a biokoridorov. Prehľad vyhlásených CHKO na území Trnavského kraja ukazuje tabuľka :

Tabuľka 144 Chránené krajinné oblasti - vyhlásené

Názov územia	Katastrálne územie	Rok vyhlásenia rok upresnenia	Rozloha (cca v ha)
Malé Karpaty	Cerová, Hradište pod Vrátnom, Jablonica, Plav. Peter, Prievaly, Horné Orešany, Lošonec, Smolenice, Buková Trstín, Naháč, Dobrá Voda, Chtelnica, Dolný Lopašov, Kočín, Lančár, Šterusy, Vrbové, Prašník, Šípkov	1976	11 000,0
Biele Karpaty	Častkov, Chropov, Koválovec, Podbranč, Skalica, Sobotište, Vrbovce	1979 1989	8 425,9
Záhorie	Bílkové Humence, Borský Jur, Bor. Mikuláš, Borský Peter, Kuklov, Lakš. N. Ves, Morav. Sv. Ján, Studienka, Šajdíkove Humence, Šaštín-Stráže	1989	15 266,0
Dunajské luhy	Baka, Bodíky, Dobrohošť, Gabčíkovo, Kľúčovec, Kyselica, Medvedov, Mliečno, Rohovce, Sap, Vojka nad Dunajom	1998	7 229,0

e) Územia evidované v rámci Dohovoru o mokradiach (Ramsarský dohovor)

Významným krokom bolo podpísanie Dohovoru o mokradiach majúcich medzinárodný význam najmä ako biotopy vodného vtáctva v roku 1971 v Ramsare a u nás uzákoneného zákonom SNR č. 396/1990 Z.z. Na území Trnavského kraja v zmysle Ramsarského dohovoru sú evidované lokality:

Čičovské mŕtve rameno (okres Dunajská Streda),

Dunajské luhy - lužné ekosystémy Dunaja (časť v okrese Dunajská Streda)

Niva Moravy (časť v okrese Senica).

f) Genofondové plochy

Pod genofondovou plochou rozumieme územie, na ktorom sa vyskytujú chránené, vzácne alebo ohrozené druhy rastlín a živočíchov na pomerne zachovalých alebo prírode blízkych biotopoch, alebo sa tu vyskytujú druhy rastlín a živočíchov typické pre danú oblasť alebo menšie územie. Genofondová plocha nie je legislatívnou kategóriou a podľa zákona č. 287/1994 Z.z. má 1. stupeň ochrany. Genofondové plochy sa delia na genofondové plochy rastlín a genofondové plochy živočíchov. Na každej ploche sa však vyskytujú obe zložky prírody a majú rovnocenný význam. Delením sa sledovalo zvýraznenie zamerania a prevažujúceho charakteru plochy. Vyčlenené genofondové plochy na území Trnavského kraja v súlade so spracovanými regionálnymi územnými systémami ekologickej stability (ďalej RÚSES) okresov Dunajská Streda, Galanta, Trnava a Senica sú zakreslené v mape: Krajinná štruktúra a územný systém ekologickej stability.

g) Iné biologicky a esteticky významné územia

Ide o významné územia z biologického, ekologického a estetického hľadiska, ktoré predstavujú významné krajinné prvky a môžu byť predmetom záujmu ochrany prírody. Do tejto kategórie boli zaradené všetky územia, ktoré v projektoch RÚSES boli vyznačené ako reprezentatívne geoeosystémy, niektoré významné geologické a geomorfologické lokality (ak nie sú súčasťou inej chránenej plochy alebo reprezentatívneho geoeosystému a iné vybrané zalesnené plochy alebo plochy s

rozptýlenou zeleňou), ktoré zákonom NR SR č. 287/1994 Z.z. neboli vyhlásené za osobitne chránené a nie sú uvedené ani v návrhoch na ochranu podľa návrhu vyhlášky MŽP SR. Považujeme ich však za potencionálne plochy na budúcu legislatívnu ochranu a mnohé z nich tvoria významnú súčasť ÚSES. Do tejto kategórie možno zaradiť aj ostatné lokality s väčším krajinnoekologickým významom.

h) Chránené stromy

Zoznam chránených stromov na území Trnavského kraja bol uverejnený vo všeobecne záväznej vyhláške Krajského úradu v Trnave č.1/1996 z 12. dec.1996. Ku dňu účinnosti tejto vyhlášky sa na území Trnavského kraja nachádzalo 26 lokalít chránených stromov alebo chránených skupín stromov s celkovým počtom 57 stromov. Podrobný zoznam stromov je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka 145 Chránené stromy

P.č.	Okres	Druh dreviny	Katastrálne územie	Počet
1.	TT	Lipa veľkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Trnava	2
2.	DS	Dub letný (<i>Quercus robur</i>)	Kostolná Gala	1
3.	DS	Dub letný (<i>Quercus robur</i>)	Michal na Ostrove	1
4.	DS	Dub letný (<i>Quercus robur</i>)	Mliečany	1
5.	DS	Dub letný (<i>Quercus robur</i>)	Lehnice	1
6.	DS	Dub letný (<i>Quercus robur</i>)	Horné Mýto	1
7.	DS	Jaseňovec metľinatý (<i>Koelreuteria panicul.</i>)	Hubice	19
8.	DS	Platan (<i>Platanus hybrida</i>)	Blatná na Ostrove	2
9.	DS	Platan (<i>Platanus hybrida</i>)	Nekyje na Ostrove	3
10.	DS	Platan (<i>Platanus hybrida</i>)	Vojka nad Dunajom	2
11.	DS	Platan (<i>Platanus hybrida</i>)	Okoč	2
12.	DS	Topoľ čierny (<i>Populus nigra</i>)	Šamorín	1
13.	DS	Topoľ čierny (<i>Populus nigra</i>)	Dolné Topoľníky	1
14.	DS	Lipa malolistá (<i>Tilia cordata</i>)	Vrakúň	2
15.	GA	Topoľ biely (<i>Populus alba</i> L.)	Galanta	1
16.	GA	Pagaštan konský (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	Gáň	1
17.	GA	Platan východný (<i>Platanus orientalis</i> L.)	Jelka	1
18.	GA	Topoľ čierny (<i>Populus nigra</i> L.)	Kajal	1
19.	GA	Lipa malolistá (<i>Tilia cordata</i> L.)	Pusté Úľany	1
20.	GA	Platan východný (<i>Platanus orientalis</i> L.)	Sládkovičovo	2
21.	GA	Topoľ čierny (<i>Populus nigra</i> L.)	Sládkovičovo	2
22.	GA	Dub letný (<i>Quercus robur</i>)	Šoporňa - Štrkovec	1
23.	GA	Topoľ čierny (<i>Populus nigra</i> L.)	Veľké Úľany	1
24.	SE	Dub letný (<i>Quercus robur</i>)	Cerová	2
25.	SE	Lipa veľkolistá (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Osuské	1
26.	SI	Lipa malolistá (<i>Tilia cordata</i>)	Radimov	4

2.11.2 Pripravovaný stav chránených území

a) V kategórii maloplošných chránených území (MCHÚ) je pripravovaný stav nasledovný:

V okrese Dunajská Streda je na vyhlásenie pripravovaných 17 MCHÚ, z čoho vyhlásená NPR Ostrov orliaka morského sa navrhuje na spresnenie. Územná ochrana prírody a krajiny sa vo 4. stupni zvýši približne o 656 ha a v 5. stupni sa zvýši približne o 614 ha. Celková výmera pripravovaných MCHÚ je približne 1 270 ha.

V okrese Galanta je na vyhlásenie navrhovaných 21 MCHÚ. Územná ochrana prírody a krajiny sa vo 4. stupni zvýši približne o 204 ha a v 5. stupni sa zvýši približne o 1 563 ha. Celková výmera navrhovaných MCHÚ je približne 1 767 ha. Navrhovaná PR Čepeňská sihoť bude čiastočne zasahovať do okresu Trnava, navrhovaný CHA Vinohradské stráne bude čiastočne zasahovať do okresu Hlohovec a navrhovaná PR Meandre Čiernej vody bude čiastočne zasahovať do okresu Komárno.

V okrese Hlohovec sú na vyhlásenie pripravované 4 MCHÚ. Územná ochrana prírody a krajiny sa vo 4. stupni zvýši približne o 40 ha a v 5. stupni sa zvýši približne o 8 ha. Celková výmera navrhovaných MCHÚ je približne 48 ha.

V okrese Piešťany je na vyhlásenie pripravovaných 8 MCHÚ. Územná ochrana prírody a krajiny sa vo 4. stupni zvýši približne o 67 ha a v 5. stupni sa zvýši približne

o 80 ha. Celková výmera navrhovaných MCHÚ je približne 147 ha. Navrhovaná PP Brehové porasty Dubovej bude rozšírením vyhlásenej PP Brehové porasty Dubovej v okrese Nové Mesto nad Váhom.

V okrese Senica je na vyhlásenie pripravovaných 9 MCHÚ bez území v CHKO Záhorie, pričom vyhlásené PR Kamenec a NPR Záruby sú navrhované na spresnenie. Územná ochrana prírody a krajiny sa vo 4. stupni zvýši približne o 325 ha a v 5. stupni sa zvýši približne o 360 ha. Celková výmera navrhovaných MCHÚ je približne 720 ha. Navrhovaný CHA Kaštielska hora - Matejovský les, navrhovaná PP Rudava čiastočne zasahuje do okresu Malacky a spresňovaná NPR Záruby zasahuje do okresu Trnava.

V okrese Skalica je na vyhlásenie pripravovaných 5 MCHÚ. Územná ochrana prírody a krajiny sa vo 4. stupni zvýši približne o 3 200 ha a v 5. stupni sa zvýši približne o 75 ha. Celková výmera navrhovaných MCHÚ je približne 3 275 ha.

V okrese Trnava je na vyhlásenie pripravovaných 11 MCHÚ, v rámci ktorých sú vyhlásené NPR Dolina Hlboče, PR Katarína a NPR Záruby navrhované na spresnenie. Územná ochrana prírody a krajiny sa vo 4. stupni zvýši približne o 31 ha a v 5. stupni sa zvýši približne o 802 ha. Celková výmera navrhovaných MCHÚ je približne 833 ha

(podľa: Krajský environmentálny akčný program, KÚ Trnava 1997).

Prehľad navrhovaných a upravovaných maloplošných chránených území (podľa SAŽP-COPK stredisko Trnava 1997) v Trnavskom kraji ukazuje tabuľka č. 149.

b) V kategórii veľkoplošných chránených území

Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty (Vyhláška MK SSR č. 56/1976 Z.z.) sa v súčasnosti územne spresňuje. V jednotlivých okresoch bude zabrať nasledujúcu výmeru území s 2. stupňom ochrany:

okres Trnava	14 100 ha,
okres Piešťany	5 500 ha,
okres Senica	4 800 ha.

Výmery navrhovaných a upravovaných chránených území podľa stupňa ochrany na území Trnavského kraja ukazuje nasledujúca tabuľka (údaje v ha):

Tabuľka 146 Výmery navrhovaných a upravovaných chránených území v Trnavskom kraji

Okres	2.stupeň ochrany CHKO	4.stupeň ochrany CHA	5.stupeň ochrany PP a PR	Spolu
Dunajská Streda	-	655	614	1 269
Galanta	-	204	1 563	1 767
Hlohovec	-	40	8	48
Piešťany	5 500	67	80	5 647
Senica	4 800	325	360	5 485
Skalica	-	3 200	75	3 275
Trnava	14 100	31	802	14 933
Spolu	24 400	4 522	3 353	32 424

Podľa údajov: Krajský environmentálny akčný program, KÚ Trnava 1997

2.11.3 Regionálny územný systém ekologickej stability

2.11.3.1 Prvky kostry RÚSES

Prvky kostry RÚSES sa uvádzajú v Návrhu RÚSES okresu Galanta (SAŽP 1995), v Návrhu RÚSES okresu Dunajská Streda (Izakovičová a kol., 1994), v Návrhu RÚSES okresu Trnava (Jančurová a kol., 1993) a v Návrhu RÚSES okresu Senica

(Halada a kol., 1995). Zásadné prvky sa nemenia ani po doplňujúcich prieskumoch a rozboroch. Niektoré zmeny sa týkajú lokálnych zmien hraníc jednotlivých prvkov a návrhov prvkov bez určenia hierarchickej úrovne.

Na území Trnavského kraja sme prehodnocovali tieto prvky:

a) biocentrá

Za biocentrum sa považuje geoeкосystém alebo skupina geoeкосystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Ide teda o taký segment krajiny, ktorý svojou veľkosťou a stavom ekologických podmienok umožňuje trvalú existenciu druhov a spoločenstiev jej prirodzeného genofondu. Na území Trnavského kraja možno vyčleniť biocentrá týchto úrovní (označenie v zátvorke je totožné s označením biocentier v grafickej a textovej časti):

- 1 - provincionálne biocentrá (pBC)
- 2 - nadregionálne biocentrá (nBC)
- 3 - regionálne biocentrá (rBC)
- 4 - lokálne biocentrá (ich vyčlenenie je úlohou lokálnych ÚSES)
- 5 - navrhované biocentrá (naBC)

Prehľad biocentier nachádzajúcich sa na území Trnavského kraja podáva tabuľka č. 150-a.

b) biokoridory

Za biokoridor sa považuje priestorovo prepojený súbor geoeкосystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky. Na území Trnavského kraja možno vyčleniť biokoridory týchto úrovní (označenie v zátvorke je totožné s označením biocentier v grafickej a textovej časti):

- 1 - nadregionálne biokoridory (nBK)
- 2 - regionálne biokoridory (rBK)
- 3 - lokálne biokoridory (ich vyčlenenie je úlohou lokálnych ÚSES)
- 4 - navrhované biokoridory (naBK)

Na území Trnavského kraja boli vyčlenené biokoridory uvedené v tabuľke č. 150-b.

2.11.3.2 Návrh prvkov kostry RÚSES

Návrhy prvkov kostry RÚSES na území Trnavského kraja vychádzajú zo spracovaných RÚSES bývalých okresov Dunajská Streda, Galanta, Senica a Trnava. Prehľad navrhovaných biocentier podáva tabuľka č. 151.

Poznámka: Uvedené tabuľky sú zaradené na konci tejto kapitoly.

2.11.3.3 Chránené územia a ich funkčnosť v ÚSES

V tejto časti sú porovnávané všetky chránené územia v Trnavskom kraji (podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č. 287/1994) a navrhované chránené územia (podľa Konceptie územnej ochrany v SR, SAŽP 1997) s ich funkciou vo vybraných prvkoch ÚSES (biocentrách a biokoridoroch) podľa projektov RÚSES. Toto porovnanie sme robili na systémovej tabuľke č. 152.

V okrese Dunajská Streda navrhovaná chránená krajinná oblasť Dunajské luhy je súčasťou nadregionálneho a regionálneho biocentra a nadregionálneho biokoridoru.

Národné prírodné rezervácie a prírodné rezervácie ako aj prírodná pamiatka sú obsiahnuté v biocentrách a biokoridoroch nadregionálneho a regionálneho významu.

Chránené areály sú súčasťou nadregionálnych biokoridorov, regionálnych biocentier a biokoridorov. Územia chránených areálov sú často interakčnými prvkami.

Takmer všetky prvky ÚSES obsahujú niektorú z genofondovo významných plôch, ktoré sú často základom vyhlásených chránených území alebo jadier biocentier.

V okrese Galanta súčasťou nadregionálnych biocentier sú viaceré vyhlásené chránené územia a chránené územia odporúčané SAŽP - stredisko Galanta (1995) ako aj viaceré genofondové lokality. Najviac chránených území je v regionálnych biocentrách. Nadregionálne biokoridory sú tvorené okrem genofondových plôch hlavne územiami s biologickými a estetickými hodnotami. Súčasťou regionálnych biokoridorov sú aj parky navrhnuté na ochranu.

Nesúlady vypracovaného RÚSES okresu Galanta s prekategORIZOVANÝMI a doplnenými ako aj navrhovanými a odporúčanými chránenými územiami neboli zistené.

V okrese Hlohovec sú súčasné aj navrhované maloplošné chránené územia predovšetkým súčasťou navrhovaných biocentier a biokoridorov ako aj nadregionálneho biokoridoru Váh. Chránené územia sú často súčasťou interakčných prvkov. Takmer všetky prvky ÚSES obsahujú niektorú z genofondovo významných plôch.

V okrese Piešťany je CHKO Malé Karpaty súčasťou nadregionálnych a regionálnych biokoridorov ako aj viacerých nadregionálnych a regionálnych biocentier. Maloplošné chránené územia sú zväčša súčasťou regionálnych biocentier a nadregionálnych a regionálnych biokoridorov. Niektoré z chránených území sú súčasťou interakčných prvkov.

Legislatívna ochrana prvkov kostry ÚSES v okrese Senica je na rozdielnej úrovni, niektoré biocentrá zahŕňajú viacero chránených území v najvyššej kategórii, iné významné biocentrá sú chránené v nižšom stupni alebo vôbec nie sú chránené. Z vymedzených biokoridorov iba jeden je chránený formou vyhlásenia za prírodnú pamiatku (Chvojníca), časti niektorých ďalších sú v území chránenej krajinej oblasti, ale väčšina biokoridorov nie je chránená žiadnou formou.

V okrese Skalica sú viaceré chránené územia súčasťou biocentier nadregionálneho a regionálneho významu. Základom viacerých chránených území sú genofondovo významné plochy. Navrhované chránené územia sú prevažne súčasťou biocentier nadregionálneho významu.

V okrese Trnava je CHKO Malé Karpaty súčasťou nadregionálnych a regionálnych biokoridorov ako aj viacerých nadregionálnych a regionálnych biocentier. Viaceré chránené územia sú súčasťou regionálnych biocentier a biokoridorov. Základom viacerých chránených území sú genofondovo významné lokality a ekologicky významné plochy.

Plochy prvkov ÚSES a plochy chránených území nie sú totožné. Väčšinou plocha prvku ÚSES je väčšia ako plocha chráneného územia. Preto jedno biocentrum alebo biokoridor môže zahŕňať niekoľko kategórií chránených území alebo aj územia bez legislatívnej ochrany. Biocentrá a biokoridory môžu byť len čiastočne súčasťou chráneného územia. Veľkoplošné chránené územie môže zahŕňať viacero biocentier a aj biokoridorov.

Provinciálne, regionálne a nadregionálne biocentrá

a/ v 5. stupni ochrany - prírodná rezervácia (vRx), národná prírodná rezervácia (vNRx), prírodná pamiatka (vPx) a národná prírodná pamiatka (vNx) sú nasledovné územia, ktoré sú súčasťou biocentier:

v okrese Dunajská Streda

vNR2 Čičovské mŕtve rameno

vNR6 Ostrov orliaka morského

v okrese Galanta

vP9 Mačiansky presyp

vP12 Mostovské presypy

vP14 Štrkovské presypy

vP16 Tomášikovsky presyp

vR13 Mačiansky háj
vR20 Sládkovičovská duna
v okrese Hlohovec

vR18 Sedliská

v okrese Senica

vP7 Kyseľová

vP11 Mníchova úboč

vR8 Kamenec

vNR1 Červený rybník

vNR8 Zelienka

v okrese Skalica

vP4 Ivánek

vP5 Kátovské rameno

vP13 Raková

vR22 Šmatlavé uhliisko

vR23 Veterník

v okrese Trnava

vP1 Čertov Žľab

vN1 jaskyňa Driny

vR2 Buková

vR4 Čierna skala

vR10 Klokoč - časť

vR21 Slopy

vNR3 Dolina Hlboče

vNR7 Záruby

v okresoch Galanta a Hlohovec

vNR4 Dubník

b/ v návrhu na 5. stupeň ochrany - prírodná rezervácia (nRx) a prírodná pamiatka (nPx) sú nasledovné územia, ktoré sú súčasťou biocentier:

v okrese Dunajská Streda

nP8 Hrbolište

nP12 Mokré pastviny

nP15 Podremeňové

nP25 Sihotské

nP30 Žriebäcie lúky

nR19 Šarkan

v okrese Galanta

nP2 Čádska slatina

nP3 Čierna voda

nP6 Hamská lúčka

nP13 Na Garažde

nP18 Pustouľanská mokrad'

nP23 Sedinské trstie

nP27 Suchý potok

nP28 Zosunový kotol

nR10 Meandre Čiernej vody - časť

nR11 Mŕtve ramená Čiernej vody

nR20 Šopornianske mŕtve ramená

v okrese Piešťany

nR9 Marhát

nR13 Nadálky

nR17 Skalka

v okrese Senica

nP7 Hlaviny

nP10 Lipovec

v okrese Skalica
nR25 Sirková voda
nR14 Oskorušský les
nR22 Tri kopce
v okresoch Galanta a Trnava
nR2 Čepeňská sihoť
v okresoch Senica a Trnava
nR23 Záruby - časť

v okrese Hlohovec
vA2 Dedova jama
v okrese Piešťany
vA24 Slňava
v okrese Skalica
vA7 Mŕtve rameno Lipa
v okrese Trnava
vA28 Trnavské rybníky
vA31 Vŕšivavec

v okrese Dunajská Streda
nA2 Barská mokraď
nA4 Biocentrá Dunaja I-IX (Bodíky - Baka)
nA5 Biocentrá Dunaja I-XIII (Dobrohošť - Bodíky)
nA6 Čanádske rybníky
v okrese Galanta
nA7 Čelad'

nA22 Tarnocká mokrad'
v okrese Hlohovec
nA26 Zámocká záhrada
v okrese Piešťany
nA24 Výtok
v okrese Senica
nA10 Kaštielska hora - Malejovský les - časť
nA20 Sekule - Piesky
v okrese Skalica
nA21 Skalický les
nA25 Zámčisko
v okresoch Galanta a Hlohovec
nA23 Vinohradské stráně - časť

221

- nadregionálne biocentrum: nBC2,
 - regionálne biocentrá: rBC3, rBC14, rBC30,
 - navrhované biocentrum: naBC7
- vo vK4 Dunajské luhy - nadregionálne biocentrum nBC3,
 - regionálne biocentrum rBC10

Ďalšie plochy biocentier zatiaľ nie sú legislatívne chránené. Mnohé z nich boli v rámci Koncepcie územnej ochrany v SR deklarované ako perspektívne plochy na budúcu ochranu, ako biologicky a esteticky významné plochy, alebo ako genofondové plochy.

Z týchto navrhujeme doplniť systém legislatívne chránených plôch najmä z hľadiska zabezpečenia funkcie ÚSES.

Regionálne a nadregionálne biokoridory

Tieto sú tvorené najrôznejšími kategóriami legislatívne chránených aj nechránených území. Mnohé plochy biokoridorov nie sú zaradené do žiadnej kategórie vyhlásených alebo navrhovaných chránených území.

a/ v 5. stupni ochrany - prírodná rezervácia (vRx), národná prírodná rezervácia (vNRx) a prírodná pamiatka (vPx) sú nasledovné územia, ktoré sú súčasťou biokoridorov:

v okrese Dunajská Streda

vR15 Opatovské jazierko

vNR5 Klátovské rameno

v okrese Piešťany

vP10 Malá Pec

vR3 Čerenec

vR6 Chríb

vR11 Lančársky Dubník

vR14 Málová

vR17 Pod Holým vrchom

v okrese Senica

vP14 Rieka Myjava - časť

v okrese Skalica

vP3 Chvojníca

v okrese Trnava

vR1 Bolehlav

vR9 Katarína

b/ v návrhu na 5. stupeň ochrany - prírodná rezervácia (nRx) a prírodná pamiatka (nPx) sú nasledovné územia, ktoré sú súčasťou biokoridorov:

v okrese Dunajská Streda

nP4 Čilížsky potok

nP19 Pustý les

nR8 Klúčovské rameno

v okrese Galanta

nP3 Čierna voda

nP17 Potok Nový Kalník

nP27 Suchý potok

nR16 Salibský Dudváh

v okrese Hlohovec

nP20 Rajtárske rameno

nR21 Tokajka

v okrese Senica

nP9 Kolárová mláka

nR12 Nad kaplnkou

v okrese Trnava

nP16 Potok Blava

c/ v 4. stupni ochrany - chránený areál (vAx) sú nasledovné územia, ktoré sú súčasťou biokoridorov:

v okrese *Skalica*

vA30 Vodná nádrž Petrova Ves

d/ v návrhu na 4. stupeň ochrany - chránený areál (nAx) sú nasledovné územia, ktoré sú súčasťou biokoridorov:

v okrese *Dunajská Streda*

nA5 Biocentrá Dunaja I-XIII (Dobrohošť - Bodíky)

nA19 Rákosisko

e/ v 2. stupni ochrany - chránená krajinná oblasť (vKx) sú nasledovné biokoridory alebo ich časti:

vo vK1 Malé Karpaty - nadregionálne biokoridory: nBK4, nBK8,

- regionálne biokoridory: rBK1, rBK2, rBK4, rBK25

vo vK2 Biele Karpaty - regionálne biokoridor: rBK32

vo vK3 Záhorie - regionálne biokoridory: rBK21, rBK28,

vo vK4 Dunajské luhy - nadregionálny biokoridor: nBK6.

Doterajšia prax ochrany prírody pri zaraďovaní plôch do rôznych kategórií ochrany vychádzala najmä z vnútorných hodnôt danej plochy, pričom sa do značnej miery uplatňovali aspekty vzácnosti, jedinečnosti, zraniteľnosti, ale aj atraktívnosti a iných kultúrnych a estetických hodnôt.

Do ÚSES sú plochy zaradené predovšetkým z hľadiska plnenia ich ekologických funkcií a z hľadiska ich priestorových vplyvov na okolitú menej stabilnú krajinu. V ÚSES teda plnia veľmi dôležitú funkcie aj také ekosystémy, ktoré z hľadiska klasickej ochrany prírody môžu byť považované aj za menej hodnotné, neatraktívne, druhotné, "obyčajné".

Medzi prvkami ÚSES Trnavského kraja sa nachádzajú aj také nadregionálne a regionálne biocentrá, ktorých časti sú zatiaľ chránené len 1. stupňom ochrany v zmysle zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. Niektoré z týchto plôch nie sú uvedené ani v rámci navrhovaných chránených území (Konceptia územnej ochrany v SR, SAŽP 1997) alebo sú uvádzané len ako biologicky a esteticky významné plochy.

Medzi takéto biocentrá patria:

rBC1 Abrahámsky les

rBC8 Dolina Striebornica

rBC9 Drviská

rBC13 Chotárne

rBC18 Malý Dunaj

rBC26 Rašeliniská Cerová - časť

rBC32 Šranek - časť

rBC33 Štrkovec

Niektoré vyhlásené MCHÚ nie sú súčasťou žiadneho prvku kostry ÚSES (brali sme do úvahy biocentrá a biokoridory). Medzi takéto chránené územia patria:

v okrese *Dunajská Streda*

vP6 Kráľovská lúka

vR5 Hetméň

vR7 Jurovský les

v okrese *Hlohovec*

vA6 Malé Vážky

v okrese *Piešťany*

vP17 Veľký jarok

vP18 Visiace skaly

vR16 Orlie skaly

v okrese *Senica*

vP20 Zrubánka

vA3 Jubilejný les

vA5 Lipnica – Savarka
 v okrese Skalica
 vP2 Chropovská strž
 vA1 Búdkovianske rybníky
 vA4 Kátovské rameno
 v okrese Trnava
 vP19 Vyvieracia pod Bachárkou
 vR12 Lošonský háj
 vR19 Skálne okno
 vA26 Vlčkovský háj
 v okresoch kraja
 vA8 – vA23 parky v obciach

Vo väčšine nadregionálnych a regionálnych biocentrách sú jadrá biocentier navrhované na 5. alebo 4. stupeň ochrany. V biocentrách plošne sa prekrývajúcich s navrhovanou CHKO by po jej vyhlásení mali aj ostatné plochy (mimo plôch chránených 4. alebo 5. stupňom) 2. stupeň ochrany.

Biocentrá, ako aj genofondové plochy a iné biologicko-ekologicky a esteticky významné plochy sú navrhované na určitý (prevažne 5. a 4.) stupeň ochrany, no návrh novej vyhlášky ich však neuvádza, teda ich ochrana na vyššom ako 1. stupni ochrany v najbližšom období nie je zaistená. Toto je veľmi významný fakt z hľadiska zabezpečenia fungovania ÚSES.

Biokoridory sú významné tým, že umožňujú, usmerňujú, resp. uľahčujú migráciu, pohyb, výmenu látok, energie a informácie v krajine. Biokoridory sú často lokalizované v územiach, na ktorých platí všeobecný 1. stupeň ochrany.

2.11.3.4 Návrhy legislatívnych a organizačných opatrení

Pre odstránenie problémov zabezpečenia legislatívnej ochrany prvkov ÚSES v Trnavskom kraji sú potrebné nasledovné opatrenia:

Všeobecné návrhy:

- podľa zákona NR SR č. 287/1994 Z.z., § 16, 17 biocentrá a významné biokoridory majú byť v prevažnej miere chránené 4. alebo 5. stupňom ochrany,
- všetky osobitne chránené plochy podľa zákona, ako aj všetky ďalšie plochy so záujmami ochrany prírody zaradiť do systému ÚSES,
- všetky legislatívne chránené plochy sa budú aj naďalej chrániť aspoň na existujúcom stupni ochrany. Spôsob ich využívania je limitovaný zákonom.

Konkretizácia:

a/ Biocentrá, resp. ich časti a časti biokoridorov, ktoré sú chránené 4. alebo 5. stupňom ochrany, resp. do tejto kategórie ich zaraďuje vyhláška, sú chránené na zodpovedajúcom stupni. Mali by sa využívať tak, ako je to predurčené zákonom.

b/ Časti všetkých biocentier, ktorých jadro je chránené 4. alebo 5. stupňom ochrany, ale zvyšok biocentra na nižšej úrovni treba zaradiť ako ich ochranné pásmo. Spôsob využívania týchto plôch je určený zákonom.

c/ Jadrá biocentier, ktoré zatiaľ nie sú legislatívne chránené, treba zaradiť aspoň na 4. stupeň ochrany (ako chránený areál, podľa § 16 a 17 zákona NR SR 287/1994 Z.z.). Do doby ich vyhlásenia nemeniť spôsob využívania.

e/ Na úrovni lokálnych ÚSES a v súlade so zákonom NR SR č. 330/1991 Z.z. (Zákon o pozemkových úpravách) vypracovať presné vymedzenie biokoridorov s cieľom vyčlenenia ich plôch.

f/ Navrhované biokoridory pozdĺž tokov vyžadujú vlastné fyzické vytvorenie (napr. revitalizáciou niektorých skanalizovaných tokov, kompletizáciou sprievodnej vegetácie, výsadbou pásu domácich druhov drevín a krovín pozdĺž tokov, zvýšením podielu trávnych porastov na plochách okolitých mikrodepresií). Toto fyzické

vytvorenie biokoridorov je potrebné realizovať v súlade so zákonom NR SR č. 330/1991 Z.z.

g/ Vybrané genofondové plochy, ktoré tvoria jadrá biocentier a hlavné oporné body biokoridorov klasifikovať ako chránené areály so 4. stupňom ochrany.

h/ Všetky ostatné genofondové lokality a iné biologicky a esteticky hodnotné plochy, ktoré doteraz neboli navrhnuté do ÚSES navrhujeme, aby boli považované za interakčné prvky, v niektorých prípadoch aj za súčasť biocentier alebo biokoridorov (ak s takýmito prvkami tesne susedia). Ich súčasný spôsob využitia by sa nemal meniť.

2.11.3.5 Strety vybraných stresových faktorov s ÚSES a návrhy opatrení na ich riešenie

Pre zlepšenie funkčnosti ÚSES je potrebné poznať miesta, kde dochádza k takým stretom so socio-ekonomickými aktivitami, ktoré negatívne vplyvajú na prvky ÚSES. Lokality významných stretov sú uvedené v tabuľkovej forme v nasledujúcej kapitole. Uvedené lokality sú zakreslené v grafickej časti.

Zamerali sme sa na identifikáciu priestorových stretov prvkov kostry ÚSES so stresovými faktormi, najmä dopravnými líniami.

Východným podkladom je:

- projekty RÚSES jednotlivých okresov Trnavského kraja
- priemet existujúcich a navrhovaných dopravných koridorov

Analyzovali sme miesto priestorového stretu prvkov kostry ÚSES a dopravných koridorov, kvalitu stretu, t.j. aký dopravný koridor sa stretáva s akým prvkom kostry ÚSES (najčastejším typom stretu je pretínanie sa biokoridorov s dopravnými líniami).

Okrem stretov, ktoré sú opísané v nasledujúcej kapitole, sa v krajine vyskytujú strety, ktoré je ťažké presne lokalizovať, resp. pôsobia na väčších plochách. Strety, vyplývajúce z týchto vplyvov nie sú do tabuliek stretov zahrnuté, považujeme však za potrebné upozorniť na ich existenciu. Pôsobeniu niektorého z nasledujúcich vplyvov je vystavená väčšina prvkov ÚSES v záujmovom území:

intenzívne poľnohospodárstvo

Predstavuje jeden z hlavných zdrojov týchto vplyvov. Plošne najrozšírenejším typom poľnohospodárskych pozemkov v území je veľkobloková, intenzívne obhospodarovaná orná pôda. Je to typ ekosystému, ktorý neposkytuje vhodné životné podmienky pre drvivú väčšinu pôvodných druhov flóry a fauny, navyše niektoré činnosti, spojené s agrotechnickými zásahmi majú nepriaznivý dopad i na susediace plochy. Je to predovšetkým používanie agrochemikálií - či už umelých hnojív alebo rozličných druhov pesticídov a biocídov. V posledných rokoch sa síce množstvo aplikovaných agrochemikálií znížilo, plošné znečistenie týmito látkami zostáva však jedným z hlavných zdrojov znečistenia vodných tokov, z ktorých niektoré sú súčasťou biocentier a biokoridorov.

S poľnohospodárstvom do značnej miery súvisí i ďalší nepriaznivý proces, prebiehajúci na značnej časti územia - **vysušovanie krajiny**. Je spôsobené realizáciou množstva hydrotechnických opatrení v minulosti - patria sem odvodnenia poľnohospodárskych pozemkov (drenážne systémy, budovanie kanálov), úpravy vodných tokov - napriamenie tokov a rýchle odvedenie vody z územia. Dôsledkom je celkové vysušovanie krajiny, ktoré postihuje i prvky ÚSES, zvlášť tie, ktoré majú mokraďový charakter.

lesné hospodárstvo

Pôsobí na značných plochách v území. Najzávažnejšími vplyvmi sú zmena druhovej skladby porastov, používanie ekologicky nevhodných obnovných postupov, na časti územia vysoká intenzita lesohospodárskej činnosti, najmä ťažby dreva, spojená so znižovaním rubnej doby porastov a vznikom pomerne rozsiahlych komplexov holorubov a mladín.

priemysel

Je ďalším významným zdrojom nepriaznivých vplyvov na ÚSES, predovšetkým znečistenia ovzdušia, pôdy a vody. Znečistenie ovzdušia pôsobí celoplošne a postihuje ako biocentrá, tak i biokoridory, znečistenie vodných tokov sa týka predovšetkým biokoridorov.

problematika skládok - odpady

Prednostná likvidácia neregulovaných a neodborne založených skládok sa týka predovšetkým :

- územia Chránenej krajinskej oblasti Malé Karpaty, kde podľa zákona č.287/1994 Z.z. § 13 platí 2.st.ochrany je potrebný súhlas orgánu ochrany prírody na skládkovanie odpadov a vylučuje prítomnosť neregulovaných skládok komunálneho a priemyselného odpadu

- územia nivy vážskeho riečneho systému, kde relatívne vysoká urbanizácia so svojím sprievodným javom neregulovaných skládok (ako aj málo účinnými čistiarňami odpadových vôd) zapríčiňujú značné znečistenie podzemných ako aj povrchových vôd priesakom, navyše značná časť nivy Váhu v úseku od severu smerom k juhu po obec Draňovce sa nachádza v II. st. ochranného pásma vodných a liečivých zdrojov Piešťany.

Tieto spomenuté javy spolupôsobia pri takých negatívnych dopadoch ako je zasoľovanie najvzácnejších vodných biotopov chránených území, ktoré sú podľa zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. pod legislatívnou ochranou 4. a 5.stupňa, ktorý vylučuje prítomnosť skládok komunálneho a priemyselného odpadu (§ 14,16,17,18 zákona NR SR č. 287/1994 Z.z.) - území priestorového vyčlenenia prvkov kostry ÚSES, kde navrhujeme legislatívnu ochranu 4. a 5.stupňa podľa zákona č.287/1994 Z.z.

Bez realizácie opatrení obsiahnutých v programoch odpadového hospodárstva okresov, obcí, najmä v prednostnej likvidácii, uzatvorení a rekultivácii existujúcich skládok v kritických lokalitách dochádza k už spomenutým negatívnym dopadom na životné prostredie, ako aj k narušeniu estetickej hodnoty krajiny.

ťažba nerastných surovín

Ťažba stavebných surovín (dekoračného kameňa, vápenca a štrkopieskov) je sústredená na území Chránenej krajinskej oblasti Malé Karpaty a v nive vážskeho riečneho systému (v priestorovom vyčlenení nadregionálneho biokoridoru). Ak hodnotíme túto antropogénnu aktivitu z pohľadu legislatívy zákona NR SR č.287/1994 Z.z., tak potom územie CHKO podlieha 2. stupňu ochrany (§ 13) z čoho vyplýva, že na vykonávanie banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom je potrebný súhlas orgánu ochrany prírody, ktorý týmto reguluje rozsah banskej činnosti a jej dopad na chránenú oblasť.

V rámci CHKO Malé Karpaty a Záhorie treba prehodnotiť vplyv dobývacích priestorov na geonofondové územia a chránené územia krajiny v nasledujúcich lokalitách:

- ťažobný priestor v blízkosti vR11 (Prírodná rezervácia Lančársky Dubník pri Z strane obce Lančár na cípovom výbežku M. Karpát), kde navrhujeme nerozširovanie dobývacích priestorov v smere do uvedenej chránenej oblasti,

- ťažba ropy a zemného plynu s ďalšími sprievodnými činnosťami (prieskum, vyhľadávanie, doprava vyťažných produktov) v oblasti Gbelského lesa, ktorého väčšia časť bola zaradená medzi biocentrá nadregionálneho významu. V tomto priestore by mal byť minimálny cieľ nezvyšovať intenzitu a rozsah narušenia a dbať o zodpovedajúcu renaturáciu miest, na ktorých bola ťažba ukončená.

problematika nadradenej technickej infraštruktúry

Elektrické vedenia vysokého napätia, plynovody a ropovody. Výskyt produktovodov je v území Trnavského kraja (najmä na Záhorskej nížine) väčší ako v ostatných územiach Slovenska. Vyskytujú sa tu dva druhy plynovodov a ropovodov - miestne, vedúce od miest ťažby k spracovateľským zariadeniam v rámci Záhorskej nížiny a tranzitné, ktorých začiatok i koniec je mimo záujmového územia. Najväčší

vpływ má táto skupina dopravných líní na lesné ekosystémy - v miestach, ktorými vedú, sú lesné ekosystémy narúšané trvale. Možnosť riešenia ich stretov s prvkami ÚSES je pomerne malá - riešením je zmena trasy mimo prvok ÚSES, resp. na lokalitu, kde bude stret čo najmenší, čo však vo väčšine prípadov je nereálne.

intenzívna rekreácia

Na viacerých lokalitách dochádza k stretom prvkov RÚSES s plochami koncentrovanej, intenzívnej rekreácie. Najčastejšie ide o lokality v blízkosti vodných plôch, chatové osady alebo oblasti s dosť vysokou hustotou zástavby. Odporúčame nezriaďovať ďalšie rekreačné strediská v lokalitách, zaradených do ÚSES alebo v ich blízkosti. V existujúcich strediskách nezvyšovať hustotu zástavby, nerozvíjať vybavenie, rozvoj rekreácie usmerniť do lokalít, na ktorých nedochádza k stretom s prvkami ÚSES.

2.11.3.6 Strety dopravných líní s prvkami kostry ÚSES

- konfliktné uzly a návrhy opatrení

Strety prvkov kostry ÚSES s dopravnými líniami sú výsledkami interakcie prírodných a ľudských faktorov, možno však obmedziť alebo zmierniť ich pôsobenie. Väčšinou nie je reálne meniť trasy existujúcich komunikácií z dôvodu ich stretu s prvkami kostry ÚSES. Iná je situácia pri budovaní nových komunikácií, preložiek ciest a obchvatov obcí. V takýchto prípadoch je potrebné viesť tieto trasy mimo prvkov ÚSES. V prípade, že nie je možné vyhnúť sa stretu, je potrebné zvoliť také technické riešenie, ktoré čo najmenej naruší štruktúru a funkčnosť prvkov ÚSES. V prípade stretov s biokoridormi charakteru vodných tokov je dôležitý spôsob prekonania vodného toku, najmä rozpätie mostu, jeho výška, existencia a šírka premostenia mimo koryta. Zasadou by malo byť ponechanie čo najväčšieho voľného priestoru na brehoch vodného toku (vzhľadom na konfiguráciu terénu a možnosti technického riešenia). Podobne by malo byť pristupované i k tým vodným tokom, ktoré nie sú súčasťou prvkov RÚSES. Každý vodný tok je potenciálnym biokoridorom, resp. interakčným prvkom na miestnej úrovni.

Nie každý stret však má rovnako veľký negatívny účinok na fungovanie ÚSES. Významnosť jednotlivých stretov závisí od niekoľkých faktorov. Sú to druh a najmä intenzita dopravy, dĺžka ovplyvneného úseku a priestorové parametre komunikácie. Do hodnotenia významnosti stretov vstupuje aj typ prvku ÚSES a niektoré ďalšie okolnosti. Preto osobitnú pozornosť sme venovali najmä riešeniu stretov:

najintenzívnejších dopravných líní, ciest I. triedy, železničnej magistrály, vysoko rýchlostnej železnice a železnice všetkých úrovní a kategórií s prvkami ÚSES, na miestach s výskytom stretov stresových javov a líní s prvkami kostry ÚSES na relatívne krátkom úseku - konfliktné uzly.

Tieto strety znamenajú najvýznamnejšie bariéry pre fungovanie ÚSES. Ostatné strety majú menší význam. Spôsob riešenia stretov je úlohou detailných štúdií a projektov, najmä projektov miestnych ÚSES, projektov pozemkových úprav, projektov ozelenenia sídelných útvarov. V rámci VÚC podávame len návrhy možných riešení.

Prehľad stretov prvkov ÚSES s vybranými dopravnými komunikáciami a návrh ich riešenia podáva tabuľka č. 153.

Návrhy opatrení na riešenie konfliktov:

1. zabezpečiť biologicky aktívny podchod dopravného koridoru, zvýšiť podiel ekologicky stabilných plôch krajiny – súvislé porasty okolo toku s vysokým podielom potenciálne prirodzených druhov a spoločenstiev,

2. zväčšiť podiel ekologicky stabilných elementov okolo toku až po bezprostredný styk s dopravnou líniov,

3. perspektívne uvažovať s preložením danej dopravnej komunikácie do vhodnej vzdialenosti od prvkov ÚSES,

4. eliminovať všetky dopady dopravnej komunikácie na biotopy a ich zložky v prvkoch ÚSES tak, aby sa zachovali všetky prírodné hodnoty a funkcie územia,
5. zabezpečiť biologicky aktívny prechod biokoridoru pod komunikáciou, hlavne so zreteľom na migrujúce živočíchy,
6. vegetačnými úpravami dobudovať celý úsek atakovaného prvku ÚSES,
7. zväčšiť podiel ekologicky stabilných elementov krajiny okolo prvkov ÚSES aj okolo dopravnej komunikácie a vybudovať medzi týmito prvkami dostatočné bariéry na elimináciu nepriaznivých vplyvov vyplývajúcich z dopravy,
8. vytvoriť také podmienky a uskutočniť také opatrenia, aby nedochádzalo k likvidácii, prípadne sústavnému narušovaniu genofondovo významných lokalít a aby bola zachovaná biodiverzita územia,
9. zamerať sa na celkovú revitalizáciu vodného toku a jeho okolia a zvýšiť zastúpenie drevinnej vegetácie na jeho brehoch,
10. nenarušiť, stabilizovať a postupne zlepšiť vodný režim daného územia v prospech vlhkomilnej vegetácie,
11. vhodnými bioekologickými a krajinársko-estetickými úpravami opticky zladiť dopravné koridory, sídla a iné technické prvky s okolitou krajinou,
12. v čo najmenšej miere výstavbou poškodiť alebo limitovať nad súčasný stav genofondové plochy v oblasti,
13. legislatívne zabezpečiť ochranu genofondových plôch a navrhovaných MCHÚ,
14. úpravy okolia dopravných komunikácií vykonať vhodnými prvkami so zastúpením prirodzene sa tu vyskytujúcich drevín a tým zväčšiť podiel ekologicky stabilných elementov krajiny okolo toku aj okolo komunikácie,
15. vysadiť dostatočne široký pás stromovej a krovinej vegetácie prirodzenej druhovej skladby, popr. vybudovanie násypov s výsadbou zelene pôvodnej druhovej skladby, ktorá by tlmila všetky negatívne dopady vyplývajúce z prevádzkovania VRT,
16. zabezpečiť biologicky aktívny prechod pod VRT,
17. zamedziť priamym stykom živočíchov s VRT (oplotenie, popr. vybudovanie násypov).

Najviac ovplyvnené biocentrá a biokoridory

Nie všetky prvky ÚSES sú rovnako ovplyvnené stretmi s ľudskými aktivitami, tak ako sú uvedené v predchádzajúcej časti. Najzaťaženejším je nadregionálne biocentrum Gbelský les, kde najvýznamnejším vplyvom je ťažba nafty a plynu a sú tu i strety s cestnými a železničnými komunikáciami, produktovodmi a vedeniami vysokého napätia. U ostatných biocentier je stupeň ovplyvnenia menší.

Pri biokoridoroch je podstatne väčší počet stretov ako pri biocentrách, ide však väčšinou o líniové alebo takmer bodové strety. Ako sa dalo čakať, najväčší počet stretov je v prípade dlhých vodných tokov. Najviac stretov je v prípade biokoridoru rieky Myjava, Chvojnice (17), Teplice (16) a rieky Moravy s Brezovským potokom (10). Prehľad je podaný v nasledujúcej tabuľke č.147.:

Tabuľka 147 Prehľad biokoridorov najviac ovplyvnených stretmi s dopravnými líniami

Názov biokoridoru	Kategória	Počet stretov	Strety *
Dudváh	rBK8	9	C55,Z12,Z19,Z20,N14,V5,V6,D11,D12
Derňa	rBK7	7	C31,C35,C36,C42,Z9,Z11,N15
Trnávka	rBK33	7	C38,C39,C40,Z16,N16,V4,D9
Chvojnice	rBK12	6	C5,C6,C7,C9,C10,N2
Myjava	rBK24	5	C12,C17,Z3,N4,D3
Šárd	rBK30	5	C29,C33,C34,Z8,Z10

* D – strety prvkov ÚSES s diaľnicami

C – strety prvkov ÚSES s cestami

Z – strety prvkov ÚSES so železničnými traťami

N – strety prvkov ÚSES s návrhmi ciest

V – strety prvkov ÚSES s návrhom vysokorýchlostnej trate

2.11.3.7 Návrhy ekostabilizačných opatrení

Pre reálne fungovanie ÚSES v krajine jeho nevyhnutnou súčasťou sú celoplošné ekostabilizačné opatrenia pre poľnohospodársku krajinu. Tie zabezpečujú celoplošnosť ÚSES, bez ich vhodnej aplikácie by funkcia ÚSES bola paralyzovaná.

Na území Trnavského kraja je ich charakteristika nasledovná (názvy geomorfologických celkov sú prebraté z mapy Regionálne geomorfologické členenie Slovenska, Mazúr, E., Lukniš, M., 1980):

Podunajská pahorkatina

1. Trnavská pahorkatina

Sprašová tabuľa prevažne so zarovnaným povrchom, s miernou disekciou a nízkym stredným uhlom sklonu. Problémom je najmä intenzívne používanie agrochemikálií a veterná erózia. Súčasťou regiónu sú regionálne biokoridory.

V týchto oblastiach odporúčame:

- zvýšiť podiel nelesnej drevinnej vegetácie, hlavne pozdĺž tokov, kanálov a ciest a v oblasti svahov pahorkatiny,
- dodržať dostatočný podiel dŕatelín a udržiavacie vápnenie,
- zabezpečiť prevlhčenie pôdy a budovanie vetrolamov,
- preferovať výsadbu vysokej zelene na hraniciach parciel, popri vodných tokoch, cestách, popr. popri interakčných prvkoch,
- na pravidelne erodovaných parcelách z osevných postupov vylúčiť plodiny podmieňujúce zvýšenie erodovateľnosti pôd,
- rozčleňovanie veľkoplošných poľnohospodárskych parciel na menšie hony s osevom viacerých plodín,
- vylúčiť (popr. minimalizovať) mechanizmy, ktoré deštruktívne pôsobia na pôdne agregáty.

2. Nitrianska pahorkatina

Je to sprašová pahorkatina so zarovnaným povrchom, tektonicky výrazne rozčlenená s prejavmi intenzívnej plošnej, stružkovej a výmoľovej erózie, jej súčasťou je nadregionálne biocentrum a regionálne biokoridory.

V týchto oblastiach odporúčame:

- protierózne oševné postupy,
- obmedzenie okopanín,
- stabilizáciu erózných línii porastami drevín a krovín,
- na územiach výrazne postihnutých eróziou zabezpečiť prevod ornej pôdy na TTP, alebo iné vhodné trvalé kultúry,
- zvýšiť podiel nelesnej drevinnej vegetácie.

3. Dudvážska mokraď ako súčasť Dolnovážskej nivy

Je územím tektonicky poklesnutým oproti susediacim pahorkatinám s prevládajúcimi fluvialnými akumuláčnými reliéfovými procesmi. Je tvorená regionálnym biocentrom a nadregionálnym biokoridorom so zvyškami mŕtvych ramien, zachovanými mokraďovými biotopmi a poľnohospodársky využívanou pôdou. Hlavným problémom je ohrozenie zásob podzemných vôd používaním agrochemikálií.

V týchto oblastiach odporúčame:

- výrazne obmedziť a prehodnotiť používanie agrochemikálií,
- doplniť nelesnú drevinnú vegetáciu.

Podunajská rovina

1. Podunajská rovina

Región tvorený mladými agradačnými valmi, agradovanými rovinami, nízkymi terasami, početnými pieskovými presypmi a rozsiahlymi pieskovými pokrovmi. Územím pretekajú tri veľké vodné toky – Dunaj, Malý Dunaj a Váh. V rámci daného regiónu sa vyskytujú nadregionálne aj regionálne biokoridory, nadregionálne a regionálne biocentrá. Problémom je tu presychanie ľahších pôd, veterná erózia, v

depresných polohách zamokrenie a ohrozenie kvality podzemných vôd intenzívnym používaním agrochemikálií.

V týchto oblastiach odporúčame:

- výber vhodných plodín s ohľadom na náročnosť na vlahu a zrnitosť pôd,
- budovanie vetrolamov a zabezpečenie dostatočného prevlhčenia pôd,
- zvýšiť podiel nelesnej drevinnej vegetácie, najmä pozdĺž vodných tokov, kanálov a ciest.

2. Úľanská mokraď

Ide o ojedinelú mokraďovú depresiu zahrnutú do nadregionálneho biocentra. Hlavným problémom v tejto oblasti je vypúšťanie kontaminantov do Stoličného potoka.

V týchto oblastiach odporúčame:

- zamedziť ďalšej kontaminácii vôd v Stoličnom potoku,
- výrazne zvýšiť podiel nelesnej drevinnej vegetácie, ozeleniť vodné toky, kanály a cesty.

3. Salibská mokraď

Daný región je tvorený zníženými polohami mikro-depresií, mŕtvych ramien a meandrov, vyvýšenými ojedinelými polohami zvyškov agračných valov a ojedinelými pieskovými presypmi. V danej mokradi sa vyskytujú regionálne biocentra a biokoridory. Hlavným problémom je veterná erózia, miestami zamokrenie pôd a ohrozenie kvality podzemných vôd hlavne v terénnych depresiách intenzívnym používaním agrochemikálií.

V týchto oblastiach odporúčame:

- vhodný výber plodín s ohľadom na náročnosť na vlahu,
- zabezpečenie prevlhčenia pôd a budovanie vetrolamov,
- rozčlenenie honov sieťou poľných ciest a výsadbou vegetácie,
- v silne zamokrených polohách vyňať ornú pôdu z PPF a nechať ju zarásť vlhkomilnou vegetáciou, resp. previesť na TTP,
- zvýšiť podiel nelesnej drevinnej vegetácie, najmä pozdĺž vodných tokov, kanálov a ciest.

4. Čiližská mokraď

Väčšinou je daný región tvorený polohami depresií, mŕtvych ramien a meandrov. V daných mokradiach sa vyskytujú regionálne biocentra a nadregionálne a regionálne biokoridory. Hlavným problémom je veterná erózia, miestami zamokrenie pôd a ohrozenie kvality podzemných vôd hlavne v terénnych depresiách intenzívnym používaním agrochemikálií.

V týchto oblastiach odporúčame:

- vhodný výber plodín s ohľadom na náročnosť na vlahu,
- zabezpečenie prevlhčenia pôd a budovanie vetrolamov,
- hĺbkovú orbu,
- v silne zamokrených polohách vyňať ornú pôdu z PPF a nechať ju zarásť vlhkomilnou vegetáciou, resp. previesť na TTP,
- zvýšiť podiel nelesnej drevinnej vegetácie, najmä pozdĺž vodných tokov a kanálov, ciest.

5. Potôňská mokraď

Ide o ojedinelú mokraďovú depresiu, ktorej podstatná časť je zahrnutá do regionálneho biocentra. Z toho dôvodu hlavným problémom v tejto oblasti je intenzívne poľnohospodárstvo.

V týchto oblastiach odporúčame:

- výrazne obmedziť a prehodnotiť používanie agrochemikálií,
- zabezpečiť fungovanie hydrologického režimu vzhľadom na odvodňovacie procesy,
- podmáčané územia s ornou pôdou previesť na TTP, resp. nechať zarásť vlhkomilnou vegetáciou,

- výrazne zvýšiť podiel nelesnej drevinnej vegetácie, ozeleniť vodné toky, kanály a cesty.

6. Okoličnianska mokraď

Daná oblasť zasahuje do okresu Dunajská Streda len svojim najzápadnejším cípom a zaberá len nepatrnú plochu. Platia tu rovnaké opatrenia ako v ostatných mokradiach.

Malé Karpaty

1. Brezovské Karpaty a Čachtické Karpaty

Brázdové a predhorské pahorkatiny na prevažne vápencových horninách s rendzinami a ilimerizovanými pôdami s limitovanými vlastnosťami reliéfu na hospodárske využitie, vhodné na poľnohospodárske využitie (vinohradníctvo), mozaiky sádov, viníc a záhrad, limitovaná vhodnosť pre urbanizačné aktivity. Územím prechádza biokoridor nadregionálneho významu a nachádzajú sa tu biocentrá regionálneho významu.

Najväčšími problémami sú potenciálna vodná a veterná erózia a prípadné svahové deformácie a geodynamické procesy.

V týchto oblastiach odporúčame:

- dodržiavanie protieróznych opatrení, a to tak technického rázu (terasovanie, uprednostňovanie viacúčelového využívania územia pred jednoúčelovým - mozaiky rôznych spôsobov využitia, optimalizácia rozmerov a orientácie jednotlivých viničných parciel vzhľadom na vrstevnice, ako aj opatrení v rámci osevných postupov),
- ornú pôdu v ochrannom pásme CHKO obhospodarovať v súlade s ustanoveniami podľa zákona č. NR SR 287/1994 Z.z.,
- uvážlivo posudzovať melioračné úpravy - zachovanie reprezentatívnych rašelinísk a zamokrených lúk,
- rekultivácie vo vinohradníckej oblasti citlivo zvažovať v zmysle zachovania prirodzených biokoridorov pre menej pohyblivé živočíchy (pásky zelene popri poľných cestách i v smere spádnic),
- obmedzenie až vylúčenie veľkokapacitnej živočíšnej výroby,
- uprednostňovanie iných spôsobov ochrany viniča hroznorodého pred možnými plesňovými ochoreniami, taktiež obmedzovanie chemickej aplikácie hnojív a ich nahrádzanie prírodnými, organickými hnojivami.

2. Pezinské Karpaty

Oblasti masívnych vrchovín, hornatín a vysokých pohorí na kryštalickej a vápencových horninách s hnedými lesnými pôdami a rendzinami s celkovo veľmi nízkym potenciálom reliéfu na hospodársku činnosť. Táto časť Karpát je vhodná na lesné hospodárstvo, priemerne vhodná pre rekreácie. V oblasti sa nachádzajú biocentrá nadregionálneho a regionálneho významu a biokoridor nadregionálneho významu. Na území sa nachádzajú viaceré maloplošné chránené územia, zvyšok územia je chránený v zmysle zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. 2. stupňom ochrany. Potenciálnou hrozbou je neregulované využitie územia pre rekreačné účely.

V týchto oblastiach odporúčame:

- územie využívať v súlade s ustanoveniami zákona NR SR č. 287/1994 Z.z.,
- zvyšovanie podielu TTP so stredne intenzívnym až extenzívnym využitím,
- vylúčenie veľkokapacitnej živočíšnej výroby,
- nerozširovanie rekreačných a záhradkárskych plôch do oblastí biocentier,
- definitívne stanovenie hraníc rekreačných oblastí (dobudovanie infraštruktúry v rámci rekreačných oblastí),
- prísne dodržiavanie všetkých hygienických noriem a zásad ochrany povrchových a podzemných vôd,
- v rámci prípravy LHP uplatňovanie diferencovaných funkčností lesných (účelových) porastov (vodohospodárska, protierózna, rekreačná a i., kde nie je prvoradá produkčná funkcia)

- v súvislosti s prevádzkovaním povrchových lomov priamo v CHKO sa vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody na činnosti uvedené v § 13 zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. Je potrebné obnovenie tohto súhlasu pre ďalšie prevádzkovanie lomov na území CHKO.

Považský Inovec

Pohorie zasahuje do riešeného územia len svojou južnou časťou - Inoveckým predhorím. Reliéf má charakter planín, pohorie je budované vápencami a dolomitickými vápencami, s vyvinutými rendzinami a rendzinami kambizemnými. Územie je sčasti zalesnené. Miesta intenzívnej poľnohospodárskej činnosti sú náchylné na eróziu. Na zamedzenie tohto javu je potrebné zalesniť, príp. zatrávniť časti územia. Pri tomto procese je potrebné postupovať v súlade so zákonom NR SR č. 330/1991 Z.z. (Zákon o pozemkových úpravách).

Biele Karpaty

Pohorie zasahuje do riešeného územia svojou najzápadnejšou časťou - Žalostinskou vrchovinou. Má charakter plošinatej vrchoviny na silikátovom substráte s hnedými pôdami a kyslomilnou bučinou. Na území sa nachádza biocentrum a biokoridor nadregionálneho významu. Na území, v rámci CHKO Biele Karpaty je v zmysle zákona č. 287/1994 Z.z. platný 2. stupeň ochrany. Hlavnými problémami je neuvážené odlesňovanie a náchylnosť územia na eróziu.

V týchto oblastiach odporúčame:

- obnovu prirodzeného drevinového zloženia porastov,
- neznižovanie rubného veku porastov,
- ťažbu a obnovu porastov šetrnými metódami (znižovanie pravdepodobnosti poškodenia pôdneho krytu a bylinného poschodia porastov).

Chvojnická pahorkatina

Predstavuje ju komplex sprašových pahorkatín a denudovaných podvrchovín s hnedozemami s teplomilnou dubinou a dubohrabinou. V oblasti sa nachádzajú viaceré biocentrá a biokoridory regionálneho významu. Za najväčšie problémy považujeme nadmerné zastúpenie holorubného spôsobu obnovy, veľký podiel nepôvodných porastov (najmä borovice čiernej, smreku a v nižších polohách agátu) a nevyhovujúcu štruktúru a vrstevnatosť lesných porastov.

V týchto oblastiach odporúčame:

- pri obnove lesných porastov všade, kde je to možné uprednostňovať prirodzenú obnovu, dodržiavať prirodzené druhové zloženie drevín pre dané lesné typy, postupná náhrada nepôvodných drevín (najmä borovice čiernej, smreka a v nižších polohách agátu) pôvodnými, na maximálne možnú mieru obmedziť ťažbu veľkoplošnými holorubmi,
- výsadba lesa v nivách riek, na plochách náchylných na eróziu a pri prameništiach, zakladanie trávnych porastov, ochrana mokradí a zachovanie prírodných depresí, spomalenie odtoku vody v upravených korytách, zachovanie starých ramien a meandrov, zvýšenie vsakovacej schopnosti pôdy a iné.

Myjavská pahorkatina

Má charakter nízkeho plošinateho predhoria na silikátovom substráte s hnedými pôdami a kyslomilnou dubinou až bučinou. Územím prechádza biokoridor regionálneho významu a nachádzajú sa tu biocentrá regionálneho významu. Za najväčšie problémy považujeme nadmerné zastúpenie holorubného spôsobu obnovy, veľký podiel nepôvodných porastov (najmä borovice čiernej, smreka a v nižších polohách agátu), nevyhovujúcu štruktúru a vrstevnatosť lesných porastov, dôsledkom čoho je vznik erózie pôdneho krytu.

V týchto oblastiach odporúčame:

- pri obnove lesných porastov všade, kde je to možné uprednostňovať prirodzenú obnovu, dodržiavať prirodzené druhové zloženie drevín pre dané lesné typy (postupná náhrada nepôvodných drevín pôvodnými), na maximálne možnú mieru obmedziť ťažbu veľkoplošnými holorubmi,

- výsadba lesa v nivách riek, na plochách náchylných na eróziu a pri prameništiach, zakladanie trávnych porastov, ochrana mokradí a zachovanie prírodných depresí, spomalenie odtoku vody v upravených korytách, zachovanie starých ramien a meandrov, zvýšenie vsakovacej schopnosti pôdy a iné.

Dolnomoravský úval

Tvorený je mladými agradačnými valmi nivy Moravy a jej prítokov s lužnými lesmi na nivných a lužných pôdach. V oblasti sa nachádzajú viaceré maloplošné chránené územia, biocentrum provincionálneho a nadregionálneho významu a biokoridor nadregionálneho významu.

V týchto oblastiach odporúčame:

- v rámci obnovy porastov dodržať rámcové smernice pre tvrdé lužné lesy s týmto cieľovým zastúpením: dub 40-50 %; jaseň 25-35 %; topoľ domáci, brest, hrab, lipa, osika, vrbá 15 -25 % a vo zvyškoch mäkkých luhov dodržať pôvodné druhové zloženie (pôvodné druhy topoľov, osika, vrbá 100 %),
- obnova lesných porastov v medzihrádzovom priestore Moravy by mala byť špecifická vzhľadom k periodickému zaplavovaniu územia (obnova menších plôch, výsadba starších sadeníc).

Borská nížina

Územie je tvorené pieskovými presypmi s hnedými pôdami a borovicovými lesmi. Na území regiónu sa nachádza biocentrum nadregionálneho významu. Základným problémom v regióne Boru je prevaha borovicových monokultúr a malé zastúpenie autochtónnych listnatých drevín (dub, lipa) a ekologicky nevhodný spôsob obnovy (celoplošná príprava pôdy). Takéto porasty sú menej odolné voči chorobám.

V týchto oblastiach odporúčame:

- obmedzovať a postupne vylúčiť celoplošnú prípravu pôdy pre obnovu lesných porastov, v podstatnom zvýšení zastúpenia listnatých drevín (predovšetkým dub, ale aj breza) a v prekategORIZOVANÍ lesov v pramenných, podmáčaných medzidunových a iných nepriaznivých stanovištiach na lesy osobitného určenia (zachovanie vodohospodársky významných jelšových mokraďových porastov, uskutočnenie obnovy pôvodnej vegetácie pieskových dún - riedkolesie s dubovými a borovicovými výstavnkami a s machovo - lišajníkovým - trávovým podrastom),
- na ornej pôde odporúčame v oblastiach s intenzívnou veternou eróziou protierozne zatravnenie,
- zaviesť na okrajoch lesných komplexov ponechanie, resp. vytvorenie krovinného plášťa, doplnenie pôvodných druhov drevín, hospodárenie výberkovým spôsobom v páse pozdĺž lesného okraja,
- v rámci hydroekologických plánov bola zdôraznená potreba vyhlásenia chránenej vodohospodárskej oblasti Záhorie (mala by zahŕňať väčšiu časť Záhorskej nížiny, Malé Karpaty a Myjavskú pahorkatinu), pričom bolo navrhnuté jej rozšírenie o severnú časť Boru, oblasť Holíčskeho lesa a dolný tok Chvojnice.

Záver:

Zdôrazňujeme, že sú to len rámcové opatrenia zodpovedajúce podrobnosti spracovania ÚPD VÚC. Detailnejšie riešenie danej problematiky je potrebné uskutočniť na úrovni lokálnych ÚSES a projektov pozemkových úprav v jednotlivých okresoch kraja. Riešenie danej problematiky bez predchádzajúcich projektov pozemkových úprav a MÚSES je nemožné a nemysliteľné.

Skratky použité v texte

DS	- okres Dunajská Streda
GA	- okres Galanta
HC	- okres Hlohovec
CHA	- chránený areál
CHKO	- chránená krajinná oblasť
k.ú.	- katastrálne územie

LHC	- lesný hospodársky celok
MCHÚ	- maloplošné chránené územie
MŽP SR -	- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NPP	- národná prírodná pamiatka
NPR	- národná prírodná rezervácia
PN	- okres Piešťany
PP	- prírodná pamiatka
PPF	- poľnohospodársky pôdny fond
PR	- prírodná rezervácia
RÚSES -	- regionálny územný systém ekologickej stability
SAŽP - COPK	- Slovenská agentúra životného prostredia - centrum ochrany prírody a krajiny
SE	- okres Senica
SI	- okres Skalica
TT	- okres Trnava
TTP	- trvalé trávne porasty
ÚPD	- územno-plánovacia dokumentácia
ÚSES	- územný systém ekologickej stability

2.12 Ochrana pamiatok a kultúrnej krajiny

Vplyv kultúrneho dedičstva na rozvoj územia vyžaduje sledovanie v širších súvislostiach. To presahuje doteraz obvyklé stotožňovanie tejto problematiky s ochranou pamiatok a časťou ochrany prírody. Kultúrne dedičstvo sa potom chápe ako kultúrno-historicko-spoločenský odkaz, ktorý je potrebné zachovať, chrániť a zveľaďovať v rozvoji každého územia, v tomto prípade predmetného kraja.

Ide nielen o ochranu pamiatok, ale aj o akceptovanie celého vývoja osídlenia v jeho charakteristických znakoch, identity prostredia, ako aj o rozvíjanie kultúrneho dedičstva v bohatstve jeho obsahu a foriem na všetkých územných stupňoch - cez zonálny a sídelný až po regionálny. To sa vzťahuje aj na tú časť ochrany prírody, ktorá sleduje historicky utvárané prírodné prostredie, napr. historické parky, vývoj kultúrnej krajiny a pod.

2.12.1 Zabezpečenie starostlivosti o kultúrne dedičstvo

V územnom priemete sa požiadavky starostlivosti o kultúrne dedičstvo zabezpečujú cez:

- ochranu pamiatok, sledujúcu kultúrno - historické a spoločenské prostredie na úrovni urbanistickej a architektonickej, podobne aj cez ochranu prírody, sledujúcu vývoj kultúrnej krajiny a jej prvkov,
- inštitúcie a ustanovizne, sledujúce prostredie pre jeho uchovanie a zabezpečenie i jeho prezentáciu.

Doteraz sa nevenuje náležitá pozornosť kultúrno - historickému vývoju štruktúry osídlenia (sídelnej siete) na subregionálnej až regionálnej úrovni a jej akceptovaniu v rozvoji územia ako jednej z plnohodnotných zložiek kultúrneho dedičstva a to ani v polohe koncepcnej, ani realizačnej a legislatívnej.

2.12.1.1 Ochrana pamiatok a kultúrnej krajiny

Ochrana pamiatok zostáva aj naďalej východiskom pre sledovanie požiadaviek zachovania a rozvíjania kultúrneho dedičstva v rámci územného rozvoja. Z tohto hľadiska sa ochrana pamiatok vzťahuje na nehnuteľné pamiatky v polohe urbanistickej a architektonickej, ktorých ochranu inštitucionálne a legislatívne zabezpečuje. Kvôli prehľadu sa jednotlivé záujmové oblasti sledujú podľa častí kraja, resp. v rámci nich podľa okresov:

Urbanistické pamiatky

mestská pamiatková rezervácia: okr. Trnava: Trnava,
pamiatková rezervácia ľudovej architektúry:
okr. Senica: Plavecký Peter,
pamiatkové zóny vyhlásené:
okr. Skalica: Skalica,
okr. Piešťany: Piešťany,
okr. Hlohovec: Hlohovec,
pamiatkové zóny navrhované:
okr. Trnava: Dobrá Voda, Ružindol,
okr. Piešťany: Chtelnica,
okr. Hlohovec: Madunice,
okr. Galanta: Pata,
okr. Dunajská Streda: Orechová Potôň - Dolný Štál, Gabčíkovo - Gazdovský ostrov

Architektonické pamiatky

národné kultúrne pamiatky:

okr. Skalica: Skalica (rotunda sv. Juraja), Holíč (kaštieľ),
okr. Senica: Šaštín (bazilika),
okr. Trnava: Smolenice (hradisko Molpír), Trnava (komplex univerzitných budov), Dechtice (v rámci NKP Stredoveké nástenné maľby v kostole),
okr. Piešťany: Ducové - Kostelec (veľkomoravský dvorec),
okr. Dunajská Streda: Šamorín (v rámci NKP Stredoveké nástenné maľby v kostole),

Nehnutelné kultúrne pamiatky predstavujú rozsiahly počet. V tomto prehľade sa uvádzajú len vybrané a to tie, ktorých vlastná hodnota presahuje lokálny význam, ktoré sa uplatňujú v krajinnom obraze, majú vyšší význam z hľadiska inej oblasti, napr. kultúrno - spoločenského využitia, cestovného ruchu, a majú predpoklady pre funkčné využitie regionálneho významu. Členia sa na:

sakrálné

okr. Skalica: Holíč, Skalica (viacero),
okr. Senica: Borský Peter, Dojč, Jablonica, Kúty, Senica, Sobotište,
okr. Trnava: Dolná Krupá, Dolné Orešany, Krížovany n. D., Modranka, Smolenice, Trnava (viacero), Trstín,
okr. Piešťany: Chtelnica, Lančár, Vrbové,
okr. Hlohovec: Hlohovec, Horné Trhovište, Jalšové,
okr. Galanta: Čierny Brod - Heď, Galanta, Gáň, Jelka, Malá Maňa, Sereď, Šalgočka,
okr. Dunajská Streda: Báč, Dunajská Streda, Holice - Kostolná Gala, Hubice, Mliečno - Samot, Rohovce, Šamorín, Štvrtok na Ostrove,

svetské

hrady a zámky:

okr. Senica: Branč, Korlátka,
okr. Trnava: Dobrá Voda, Smolenice, Ostrý kameň,
okr. Hlohovec: Hlohovec,

kaštiele a kúrie:

okr. Senica: Cerová, Jablonica, Rohovské Rybky, Senica, Sobotište,
okr. Trnava: Dolná Krupá, Trstín, Voderady,
okr. Piešťany: Chtelnica, Moravany n. V., Pečeňady, Rakovice,
okr. Hlohovec: Horné Trhovište, Koplotovce, Sasinkovo,
okr. Galanta: Galanta, Sereď, Tomášikovo,
okr. Dunajská Streda: Čakany, Dunajská Streda, Gabčíkovo, Hubice, Kráľovičové Kračany, Lúč na Ostrove, Mierovo, Rohovce,

pevnosti:

Trnava (mestské opevnenie), Leopoldov (protiturecká pevnosť, v súčasnosti väznica),

iné stavby:

okr. Skalica: Skalica (meštiacke domy), Kopčany (žrebčínec),
okr. Senica: Smrdáky (kúpeľné budovy), Sobotište (Habánsky dvor),
okr. Trnava: Trnava (meštiacke domy, radnica),
okr. Piešťany: Piešťany (kúpeľné domy),

technické pamiatky

okr. Skalica: Holíč (manufaktúra),
okr. Senica: Čáry (mlyn), Hradište p. V. (mlyn), Šaštín (kartónová manufaktúra),
okr. Trnava: Dobrá Voda a Prašník (mlyny),
okr. Piešťany: Piešťany (2 mosty cez Váh),
okr. Hlohovec: Merašice (sušiareň a pec)
okr. Galanta: Jelka a Tomášikovo (mlyny),
okr. Dunajská Streda: Dunajský Klátov a Jahodná (vodné mlyny),

Odstránené: á

pozornosť patrí aj novším dielam ako sú mlyn a vodojem v Trnave, vodné dielo Gabčíkovo,

archeologické lokality

okr. Trnava: Smolenice (hradisko Molpír), Cífer . Pác,
okr. Piešťany: Ducové (veľkomoravský dvorec), Prašník,
okr. Hlohovec: Dvorníky - Posádka,
okr. Dunajská Streda - Janíky,

ľudová architektúra

nachádza sa ojedinelo vo viacerých obciach a ich osadách, uvádzajú sa obce (ÚZKP):

okr. Senica: Plavecký Peter,
okr. Trnava: Bučany, Horné Zelenice, Kátlovce, Lošonec, Malženice, Opoj, Siladice, Dolné Dubové,
okr. Piešťany: Ducové,
okr. Galanta: Matuškovce, Pata,
okr. Dunajská Streda: Kráľovičové Kračany, Dolný Štál, Mad,

historické chránené parky

možno ich zahrnúť medzi pamiatky kultúrnej krajiny, uvedené sú aj významnejšie nechránené:

okr. Senica: Cerová, Senica, Smrdáky (kúpeľný park),
okr. Trnava: Brestovany, Dolná Krupá, Smolenice (zámocký), Trstín, Voderady,
okr. Piešťany: Borovce, Čhtelnica, Piešťany (kúpeľné parky), Moravany n. V., Rakovice,
okr. Hlohovec: Hlohovec (zámocký), Horné Otrokovce, Horné Zelenice,
okr. Galanta: Abrahám, Galanta, Košúty, Sereď, Sládkovičovo, Šalgočka, Tomašíkovo,
okr.: Dunajská Streda: Čakany, Gabčíkovo, Hubice, Kraľovičové Kračany, Lehnice, Okoč - Opatovský Sokolec, Rohovce, Nový Život - Tonkovce, Vrakúň,

inštitúcie pre zachovanie, zabezpečenie a zveľaďovanie kultúrneho dedičstva a zariadenia pre jeho prezentáciu

V regióne sú to najmä:

múzeá:

Hornozáhorské v Skalici, Múzeum keramiky v Holíči, Múzeum S. Jurkoviča v Sobotišti, Západoslovenské v Trnave, Balneologické v Piešťanoch, v Hlohovci a Dudvážske v Galante, Poľnohospodárska expozícia v Košútoch, Žitnoostrovne v Dunajskej Strede,

galérie:

Hornozáhorská v Senici, Hlboké - pamätné izba, galéria J. Koniarka v Trnave, výstavné sieni :

v Trnave, Piešťanoch, Dunajskej Strede, Hlohovci, Šamoríne, Senici, Skalici, Galante a Dobrá Voda - pamätná izba J. Hollého,

iné inštitúcie:

Trnava - Spolok sv. Vojtecha, Regionálne kultúrne centrum v Trnave, Galante a Dunajskej Strede, Mestské kultúrne centrum v Hlohovci, hvezdáreň a planetárium v Hlohovci, pôsobenie Matice Slovenskej, - divadlá a koncertné sieni: Trnavské divadlo, Piešťany - Dom umenia, sála v Balnei, Hlohovec - empírové divadielko, kultúrne domy,

amfiteátre:

Trnava, Piešťany, Hlohovec, Sereď,

2.12.1.2 Pôsobenie historicky utvorenej štruktúry osídlenia

Historicky utvorená štruktúra osídlenia sa sleduje z hľadiska územno - priestorového a obsahového. Na území Trnavského kraja prebiehal vývoj osídlenia v závislosti od geografických a civilizačno - historických daností. Značná rozdielnosť

podmienok (prírodných, historických, kultúrnych, hospodárskych, národnostných a pod.) vyústili do rôznych štruktúr osídlenia rozličného charakteru, obsahu a foriem a tiež s rôznym utvorením kultúrnej krajiny a to z dôvodu hospodárskeho (napr. vinohradníctvo, lesné hospodárstvo - napr. vysadenie borovicových lesov - Borov, poľnohospodárstvo - pasienky, role, úzke políčka), z dôvodu ochrany územia - opatrenia charakteru vegetačného (vetrolamy, spevňujúca zeleň), technického (hrádze, kanály a pod.).

Z historického hľadiska patrili jednotlivé územia do viacerých žúp, väčšina územia do žúp Bratislavskej a Nitrianskej, nepatrná časť do žúp komárňanskej a Győrskej, čo podporilo ich rozdielny vývoj a smerovanie k centráram.

Severné Záhorie predstavuje z hľadiska historického utvárania veľmi rozmanité osídlenie. V jeho južnejšej časti sú to dva sídelné pásy - pozdĺž Moravy a severozápadného úpätia Malých Karpát, oddelené od seba rozsiahlymi nížinnými Bormi. V severnej časti sa vytvorilo rovnomernejšie osídlenie, rozložené na Chvojnickej a Myjavskej pahorkatine s väčšími sídlami na historickej Českej ceste - v slovenskom pohraničí dvojmesť Holíč a Skalica a v centrálnejšej polohe Senica. V severovýchodnej časti smerom k Myjave sa zachovalo rozsiahle kopaničiarske osídlenie. Pevné tradičné väzby, najmä v kultúrnej oblasti, sa udržujú s Moravským Slováckom.

V strednej časti Trnavského kraja na Podunajskej nížine nad Malým Dunajom a na Trnavskej pahorkatine vzniklo osídlenie s pomerne rovnomerne rozloženou sieťou sídiel, pričom v uzloch tejto siete a v priesečníku ciest vznikli väčšie sídla, až mestá. Túto rovnomerne rozloženú sídelnú sieť narušilo pásové osídlenie pozdĺž riečnych tokov Váhu a Dudváhu, pozdĺž pohorí Malých Karpát, Považského Inovca a pozdĺž významnejších komunikácií Bratislava - Trnava, Senica - Trnava - Nitra. Sídelné pásy sa uplatnili najmä v severnej časti regiónu (v trnavskom, piešťanskom a hlohoveckom okrese, pričom niektoré končia až v južnejšom galantskom okrese). Z hospodárskej činnosti sa prejavil najmä vplyv vyspelého poľnohospodárstva s charakteristickým vidieckym osídlením na Podunajskej nížine a Trnavskej pahorkatine a špecifickým prejavom vo vinohradníckej oblasti pozdĺž Malých Karpát. Špecificky sa vo vývoji osídlenia prejavilo aj kopaničiarske osídlenie, ktoré zasiahlo na územie regiónu z Myjavy v jeho severozápadnom cípe u obce Prašník. V južnej časti, v okrese Galanta, sa zachovalo menšie rozptýlené tzv. majerské osídlenie, významné pri Dolnom Chotári.

Na Žitnom ostrove a jeho okolí sa utváralo osídlenie v širokom páse v uhlopriečnom smere od Bratislavy - Podunajských Biskupíc, ktorý vedie cez Lehnice, Dunajskú Stredú, Veľký Meder po Komárno. Od tohto pásu vedú smerom k Malému Dunaju pretiahnuté katastre obcí s hospodárskymi usadlosťami (podobne aj od severu v okrese Galanta). Vo vhodných polohách sa lokalizovali sídla pozdĺž Dunaja a jeho ramien - Šamorín, Gabčíkovo, Sap. Toto osídlenie bolo narušené výstavbou VD Gabčíkovo (tri obce na novovytvorenom tzv. Malom Žitnom ostrove). Pri Malom Dunaji vznikali sídla v blízkosti prechodu - Jelka, Jahodná, Trstice.

Vo vývoji charakteru osídlenia sa odrážajú aj etnické prejavy vychádzajúce z národnostnej štruktúry obyvateľstva (slovenskej, maďarskej, nemeckej, českej) a tiež prejavy rôznych tradícií vo výrobnej činnosti - remeselnej, poľnohospodárskej, ktoré sa miestami dodnes zachovali a našli odraz v prejavoch ľudového umenia a tvorivosti.

Pri ďalšom rozvoji regiónu sa žiada akceptovať charakteristické znaky vývoja mestského aj vidieckeho osídlenia a kultúrnej krajiny a to pri rozvoji sídiel a pri lokalizovaní výrobných a technických diel v krajine, stavieb a areálov, trás dopravy a technickej infraštruktúry a hospodárskej činnosti. To znamená:

- pri novej výstavbe akceptovať a nadväzovať na historicky utvorenú štruktúru osídlenia s cieľom dosiahnuť ich vzájomnú funkčnú a priestorovú previazanosť pri zachovaní identity, špecifičnosti a pod. pôvodného osídlenia,

- rešpektovať kultúrno - historické urbanistické celky a architektonické objekty až areály v širšom zábere než požaduje ochrana pamiatok, tzn. podchytením aj ďalších hodnôt prostredia s cieľom zabezpečiť pre ne potrebnú ochranu,
- rešpektovať potenciál kultúrnych, historických, spoločenských, technických, hospodárskych a ďalších hodnôt charakterizujúcich prostredie a to v polohe hmotnej aj nehmotnej a vytvárať pre ne vhodné prostredie,

V územnom priemete to znamená akceptovať tie územno - urbanistické celky vidieckeho osídlenia, ktoré sa zachovali. Sú to:

Formátované: Odrážky a číslovanie

- kopaničiarske osídlenie rozsiahle na Myjavskej a Chvojnickej pahorkatine, výrazné v severovýchodnej časti okresu Senica, čiastočne zasahujúce južným výbežkom na Považie (obec Prašník),
- pásy vidieckeho osídlenia pozdĺž západného aj východného úpätia Malých Karpát (Lozorno v okrese Malacky - Plavecký Peter - Jablonica, Modra v okrese Pezinok - Smolenice - až po Vrbové), Považského Inovca (od Beckova v okrese Nové Mesto n. V. - Moravany n. V. - po Hlohovec a ďalej až po Šoporňu),
- pás vidieckych obcí pozdĺž Dudváhu (od Čachtíc v okrese Nové Mesto n. V. - Bučany - Sládkovičovo - až po Tomášikovo pri Malom Dunaji),
- pás pozdĺž Váhu (Piešťany - Sereď - Šaľa),
- pás obcí sledujúcich tzv. Českú cestu (Trnava - Trstín - Senica - Skalica),
- sídelné pásy na Žitnom ostrove - v uhlopriečnom smere (výraznejší v úseku Štvrtok n. O. - Dunajská Streda, voľnejší ďalej na Veľký Meder), medzi Šamorínom a Dunajskou Stredou a Gabčíkovom – Sapom,
- obce vo vnútri Malých Karpát (Lošonec, Buková, Dobrá Voda),
- zoskupenia bodovo lokalizovaných obcí v Borochoch, na Chvojnickej pahorkatine, na Trnavskej pahorkatine (nad a pod Trnavou), na Nitrianskej pahorkatine (východne od Hlohovca), na Podunajskej nížine medzi Sencom a Sládkovičovom a na Žitnom ostrove, obce oddelené výstavbou VD Gabčíkovo na tzv. Malom Žitnom ostrove a charakteristický rozptýl hospodárskych usadlostí, ktorý sa prejavuje najmä po oboch stranách Malého Dunaja,
- v diaľkových pohľadoch a krajinnom obraze je dôležité pôsobenie výrazných dominant na pozadí Malých Karpát a Považského Inovca, ale aj na Trnavskej pahorkatine silueta Trnavy, na Záhorí veže baziliky v Šaštíne, silueta Skalice, na Podunajskej nížine a Žitnom ostrove (napr. vyššie veže kostolov v Báci, osídlenie na svahoch, ale aj charakteristickej historickej sa utvárajú kultúrnej krajiny (vinohrady, remízky a pod.).

2.13 Doprava

2.13.1 Širšie vzťahy.

Riešené územie, tvorené podľa súčasného administratívneho členenia Trnavským krajom, z dopravného hľadiska zabezpečuje spojenie hlavného mesta Slovenska - Bratislavy a Bratislavského kraja s ostatným územím Slovenska. Z toho dôvodu najvýznamnejšie dopravné trasy prechádzajú riešeným územím do Bratislavy smerom na sever a na východ. Západná časť riešeného územia predstavovaná okresmi Senica a Skalica sa dotýka Českej republiky a čiastočne Rakúska (Moravský Ján). Juhovýchodná časť, ktorá je tvorená okresmi Galanta a Dunajská Streda, umožňuje prepojenie južného a stredného Slovenska s Bratislavou a napojenie na Maďarsko s hraničným prechodom v Medveďove. Stredná časť riešeného územia predstavuje dopravné prepojenie na sever Považím a čiastočne na stredné Slovensko.

Rozvoj dopravnej sústavy je ovplyvnený geomorfologickými podmienkami, kde najmä chránená oblasť Malých Karpát oddeľuje okresy Senica a Skalica od ostatného územia.

Cestná doprava.

Je nosným dopravným systémom v súčasnosti i v budúcnosti. Jej základom sú:

Magistrálne dopravné ťahy.

- diaľnica D2 - E65 Bratislava - Kúty - Brno
- diaľnica D61 - E75 Trenčín - Trnava - Bratislava

- I/51 - (E571) Nitra - Sered' - Trnava - Senica - Holíč - Hodonín
- I/63 - E575 Bratislava - Dunajská Streda - Komárno
- I/62 - (E571) Senec - Sered' s pripojením na I/51

s doplnením

- I/75 Sládkovičovo - Galanta - Šaľa - Nové Zámky

Dopravné riešenie v nadregionálnych reláciách zahŕňa:

- rezervovanie koridoru pre výstavbu južného cestného ťahu (v súlade s výhľadovou štúdiou MDPaT SR a uznesením vlády SR č. 166/93),
- úpravu cesty I/51 na štvorpruhovú komunikáciu v úseku Trnava - Nitra a zlepšením dopravných charakteristík v úseku Trnava - Holíč s vybudovaním obchvatov obcí Bíňovce, Boleráz, Šelpice, Jablonica, Senica, Holíč,
- pri definovaní dopravného koridoru I/51 sa uvažuje s úrovňou štvorpruhovej komunikácie v kategórii S22,5/100 v úseku Trnava – Báb resp. S11,5/80 v úseku Holíč – Trnava (v kopcovitom území s prídavným pruhom pre pomalé vozidlá, resp. zníženou návrhovou rýchlosťou na 60 km/hod.),
- rezervovanie priestoru pre realizáciu mimoúrovňových križovatiek na I/51,
- vytvorenie podmienok pre vybudovanie severojužného prepojenia od Serede s napojením na most pri Medveďove v trasách ciest II/507, I/63, II/586 (ktorá tvorí časť ťahu E575) so zaradením tohto cestného ťahu do prvej triedy s potrebnými obchvatmi obcí, ležiacich na trase a homogenizovanými technickými parametrami.

Cestná hromadná doprava.

Cestná hromadná doprava predpokladá realizáciu autobusových nádraží vo všetkých okresných sídlach vrátane závodov SAD. Umiestnenie podniku sa uvažuje v krajskom meste spolu s vyšším technickým vybavením pre údržbu. Vzhľadom na postupný prechod cestnej hromadnej dopravy do súkromného sektoru je potrebné riešiť jej koordináciu na okresnej aj krajskej úrovni.

Železničná doprava.

Hlavné dopravné ťahy.

H 110	Bratislava - Kúty - Břeclav - Brno
H 116	Galanta - Trnava - Jablonica - Kúty - Břeclav
H 120	Bratislava - Trnava - Leopoldov - Žilina
H 130	Bratislava - Galanta - Nové Zámky - Štúrovo
H 131	Bratislava - Dunajská Streda - Komárno
H 133	Galanta - Leopoldov
H 114	Kúty - Holíč - (Hodonín), Skalica - Veselí n. Moravou

Celoštátne dopravné ťahy.

C 141	Leopoldov - Lužianky - Kozárovce
C 134	Šaľa - Neded (Nitriansky kraj)

Dopravné riešenie v nadregionálnych reláciách v železničnej doprave zahŕňa:

- modernizáciu trate 120 Bratislava - Trenčín - Žilina na traťovú rýchlosť 160km/h,
- modernizáciu trate 130 Bratislava - Nové Zámky - Štúrovo na traťovú rýchlosť 160km/h,
- modernizáciu trate 133 Galanta - Leopoldov na traťovú rýchlosť 140 km/h,
- modernizáciu trate 131 Bratislava - Dunajská Streda - Komárno na traťovú rýchlosť 120 km/h, vrátane elektrifikácie a technickej modernizácie,
- zdvojnásobenie trate Trnava - Kúty spolu so zvýšením plynulosti jazdy do bratislavského zhlavia nákladnej časti žst. Trnava,
- elektrifikáciu a technickú modernizáciu trate Leopoldov - Nitra,
- umiestnenie VRT podľa záverov štúdie "Optimálny systém vedenia vysokorýchlostných tratí na území SR", (pre riešené územie to obsahuje vyjadrenie požiadavky územnej rezervy a oddeľovacích účinkov líniových stavieb VRT).

Integrovaný regionálny systém hromadnej dopravy

Integrovaný regionálny systém hromadnej dopravy zabezpečuje organizáciu a prepojenie hlavných zložiek hromadnej cestnej a železničnej dopravy v hlavných smeroch pohybu cestujúcich, ktorými pre riešené územie sú:

- cesty do hlavného mesta Bratislavy z celého riešeného územia,
- cesty do krajského mesta Trnavy z ostatných sídiel kraja,
- cesty do jednotlivých okresných miest (Senica, Skalica, Piešťany, Hlohovec, Galanta, Dunajská Streda).

Zabezpečenie spojenia do Bratislavy je uvažované :

- z priestoru okresov Senica a Skalica v kombinácii železničnej aj autobusovej dopravy podľa dostupnosti jednotlivých sídiel k železničnej doprave,
- z priestoru okresov Piešťany, Hlohovec, Trnava prevažne železničnou dopravou v kombinácii autobusovej dopravy k jednotlivým železničným staniciam s hlavným využitím trate 120,

- z priestoru okresu Galanta prevažne železničnou dopravou v kombinácii autobusovej dopravy k jednotlivým železničným staniciam s hlavným využitím trate 130,
- z priestoru okresu Dunajská Streda s kombinovaným využitím železničnej trate 131 a autobusovej dopravy.

Zabezpečenie spojenia do krajského mesta je uvažované:

- z okresov Senica a Skalica železničnou traťou 116 v kombinácii s traťou 114 a autobusovou dopravou,
- z okresov Piešťany a Hlohovec prevažne železničnou traťou 120 a autobusovou dopravou podľa dostupnosti jednotlivých sídiel k železničnej doprave,
- z okresu Galanta železničnou traťou 133a a autobusovou dopravou podľa dostupnosti jednotlivých sídiel k železničnej doprave,
- z okresu Dunajská Streda autobusovou dopravou.

Zabezpečenie spojenia do okresných miest z jednotlivých sídiel je uvažované prevažne autobusovou dopravou s výnimkou sídiel ležiacich pri železničných tratiach. Organizáciu integrovaného regionálneho systému hromadnej dopravy treba zabezpečovať na úrovni krajského a okresných miest.

Vodná doprava.

Najväčšie predpoklady pre rozvoj vodnej dopravy v riešenom území je na riekach Dunaj a Váh. Dunajská vodná cesta, ktorá je jedným z hlavných koridorov, má prístavy v Bratislave a Komárne. Na tejto vodnej ceste sa uvažuje v dopravnom riešení s umiestnením nasledujúcich prístavov:

- Gabčíkovo – prekladisko
- Čilistov - osobný prístav

V návrhu sa uvažuje s výhľadovým splavnením Váhu so všetkými návaznosťami na príľahlé územie a ostatné dopravné subsystémy (nakladacie, prekladacie činnosti, technické podporné služby, pripojenie na pozemné komunikácie vyšších rádov).

O umiestnení prístavov na Váhu sa uvažuje v nasledovných lokalitách:

- Sereď - riečny prístav
- Hlohovec - riečny prístav
- Piešťany – prekladisko
- Šoporňa – prekladisko (už vybudované)

Súčasťou rozvoja vodnej dopravy je aj rozvoj športovej a turistickej plavby. Tieto aktivity je potrebné vybaviť podpornými technickými a servisnými zariadeniami, ako sú prístavné móla, lodenice, čerpacie stanice pohonných látok, ubytovacie a stravovacie zariadenia.

Rekreačná vyhlídková plavba je uvažovaná najmä na osobných prístaviskách pri väčších vodných plochách (Čilistov, Piešťany - Slňava).

V ďalekom výhľade je potrebné uvažovať so splavnením Moravy ako alternatívnym prepojením sever-juh vo väzbe na Vážsku vodnú cestu a v tejto súvislosti vytvoriť územnú rezervu pre budúce prístavy Brodské a Holíč. Ďalej je uvažované vo výhľade s územnou rezervou pre budovanie kanálu zabezpečujúceho prepojenie Bratislavy (Pálenisko) a Sereď.

Letecká doprava.

Riešenie nepredpokladá vytváranie nových letísk v riešenom priestore. Pre leteckú dopravu riešeného územia prichádza do úvahy využitie medzinárodného letiska v Bratislave. V riešenom priestore sa nachádza letisko pri Piešťanoch s jednou betónovou vzletovou a pristávacou dráhou. Na letisku je civilná a vojenská prevádzka. Letisko má štatút medzinárodného letiska a je využívané pre pravidelnú aj nepravidelnú prevádzku v súvislosti s kúpeľmi v Piešťanoch. Umiestnenie letiska nelimituje prípadný rozvoj mesta Piešťany a je bezproblémovo umiestnené. Priestory letiska sú využívané aj pre potreby motoristického športu.

V riešenom území nie sú umiestnené ďalšie letiská nadregionálneho charakteru.

Cyklistická doprava.

V riešenom území sa nachádza v súčasnosti najdôležitejšia cyklistická trasa na Slovensku, ktorá má štatút Medzinárodnej podunajskej cykloturistickej trasy. Trasa je vedená po dunajských hrádzach a je to vlastne slovenský úsek dunajskej cyklotrasy z Passau v Nemecku cez Viedeň, Bratislavu a Komárno v pokračovaní na Budapešť.

Obdobou Podunajskej cyklotrasy je návrh Považskej trasy pre cykloturistiku vedenej po hrádzach Váhu z Komárna do Žiliny. Na túto trasu sa navrhuje pripojiť odbočku do Trnavy zo Siladíc a návazne Trnavu spojiť s EBO.

Nadväzne na Podunajskú cykloturistickú trasu sa uvažuje s využitím vodných hrádzi pozdĺž rieky Moravy pre vytvorenie cykloturistickej trasy na Záhorí. Táto trasa uvažuje s priechodmi do Českej republiky v miestach Holíč-Hodonín a novým priechodom kompou v trase Kopčany/MKP Mikulčice, Brodské/Lanžhot/Dyje. Do Rakúska je používaný priechod v Moravskom Svätom Jáne.

Ostatné cyklistické trasy majú regionálny alebo miestny charakter.

2.13.2 Výhľad rozvoja dopravy.

Určenie výhľadových hodnôt rozvoja dopravy je podmienené demografickým a ekonomickým rozvojom riešeného územia a deľbou dopravnej práce v závislosti na výhodnosti jednotlivých druhov dopravy podľa ich výskytu v riešenom území.

Vo výhľade uvažujeme s hybnosťou v mestách 2-2,5 cesty/ob/deň a na vidieku 1,7 .

Cestná doprava.

Výhľadové hodnoty cestnej dopravy vychádzajú zo sčítania dopravy podľa Slovenskej správy ciest.

Tabuľka 154 Vývoj zaťaženia cestnej siete.

Cesta	Sčítací úsek	RPDI			
		Zaťaženie 1990/ND	Zaťaženie 1995/ND	Zaťaženie 2005/%ND	Zaťaženie 2015/%ND
okres Skalica					
I/2	81866	2677/904	3235/950	2717/29	4011/29
I/51	80710	5072/1339	3497/854	5980/24	8113/24
	80720	3602/1375	3158/1148	5400/36	7327/36
	80730	3336/1210	3696/1197	6320/32	8575/32
II/426	81860	4933/1189	5921/1073	7697/18	10184/18
okres Senica					
D2	87009	7031/2196	4947/1277	12565/26	18848/26
I/2	80066	2677/904	3606/857	3029/24	4471/24
	81867	1898/601	2213/706	1859/32	2744/32
I/51	80740	3613/1530	3434/1106	5872/32	7967/32
	80750	3885/1745	4284/1550	7326/36	9939/36
	80768	2591/1191	3338/1322	5708/40	7744/40
II/425	80060	1420/430	252/81	328/32	433/32
II/500	80910	2764/1422	1760/376	2288/21	3027/21
	80920	2042/697	2474/526	3216/21	4255/21
	80930	2845/987	3551/911	4616/26	6108/26
	80940	3125/1064	4002/947	5206/24	6883/24
	80950	1700/171	1881/420	2445/22	3235/22
II/501	81990	1327/691	1215/454	1580/37	2090/37
	82000	705/296	728/191	946/26	1252/26
	82007	1717/770	1683/510	2188/30	2895/30
II/581	80960	1550/529	1837/529	2388/29	3160/29
II/590	82807	1120/422	1407/279	1829/20	2420/20
okres Piešťany					
D61	87060	5914/1618	9404/2236	23886/24	35829/24
	87070	4148/1359	7467/1860	18966/25	28450/25
I/61	80230	4530/1621	3643/745	3060/20	4517/20
	80232	6502/1660	11118/1355	9339/12	13786/12
	80248	4224/1269	3279/620	2754/19	4066/19
II/499	81909	2000/852	1329/353	1728/27	2286/27
	81917	4248/1271	5023/957	6530/19	8640/19
	81916	4453/1382	5133/1024	6673/20	8829/20
	81910	4147/1030	5119/992	6655/19	8805/19
	81913	6152/1229	7066/993	9186/14	12154/14
	81928	2308/562	2223/313	2890/14	3824/14
II/502	83410	2928/1918	1981/971	2575/49	3407/49
	83400	1857/853	1419/435	1845/31	2441/31
II/504	82060	1984/805	2616/696	3401/27	4500/27
	82078	2212/917	1650/413	2145/25	3838/25
II/507	82218	4239/2572	1704/501	2215/29	2931/29
	82201		4070/715	5291/18	7000/18
okres Hlohovec					
I/61	80220	4405/1816	3608/808	3031/22	4474/22
II/507	82170	1114/279	1553/254	2019/16	2671/16
	82171	6691/1845	9083/1976	11808/22	15623/22
	82181	4740/1818	5845/1243	7598/21	10053/21
	82190	4301/1084	3484/744	4529/21	5992/21
	82200	1307/533	3443/1032	4476/30	5922/30
II/513	81159	4233/2031	4421/1123	5747/25	7604/25
II/514	82460	1435/319	3365/662	4375/20	5788/20

okres Trnava					
D61	87030	9636/2214	18720/3416	47549/18	71323/18
	87040	6289/1545	9983/1980	25356/20	38035/20
I/61	80179	2097/909	2229/525	1872/24	2764/24
	80190	2793/914	6130/1030	5149/17	7601/17
	80200	5125/2064	5217/1066	4382/20	6469/20
I/51	80769	6861/2063	3528/1351	6033/38	8185/38
	80770	2862/1344	3318/1299	5674/39	7698/39
	80780	4447/1791	5020/1475	8584/29	11646/29
	80796	6100/1924	8333/1952	14249/23	19332/23
	80818	9635/4502	10596/2571	18119/24	24583/24
II/502	81060	1010/321	1220/307	1586/25	2098/25
	81067	1343/374	1499/328	1949/22	2578/22
	81080	2560/992	2859/577	3067/24	4057/24
	83420	819/357	1021/350	1327/34	1756/34
	83427	701/358	709/248	922/35	1219/35
II/504	82039	1706/187	1992/402	2570/20	3426/20
	82040	1194/343	1092/210	1420/19	1878/19
II/560	83440	2508/733	3116/605	4051/19	5360/19
	83446	1239/521	1373/340	1785/25	2362/25
okres Galanta					
I/51	80819	7737/2471	11604/2555	19843/22	26921/22
	80812	10794/3515	7595/1453	12987/19	17574/19
	80310	8591/2555	5919/1243	10121/21	13732/21
	80318	8141/2352	10756/2491	18393/23	24954/23
I/62	80289	4238/1418	5501/1079	9407/20	12762/20
	80296	6111/2163	6273/1210	10727/19	14553/19
	80297	5994/1872	6905/1308	11807/19	16020/19
	80306	3962/1686	3750/948	6412/25	700/25
I/75	81330	4809/1257	5717/801	9776/14	13263/14
	81340	5958/1699	6629/976	11332/15	15374/15
II/507	82158	1358/328	1460/212	1898/15	2511/15
	80830	3346/1130	4287/862	5573/20	7374/20
	80840	1721/531	2199/532	2858/24	3782/24
	80858	1496/547	2008/606	2610/30	3454/30
	80859	1306/267	2672/766	3474/29	4596/29
II/510	82979	1039/388	1216/350	1581/29	2092/29
	82970	1717/679	2066/553	2673/27	3536/27
II/561	82581	7304/2221	6842/1311	8894/19	11768/19
	82582	5302/1424	3639/857	4731/24	6259/24
	82570	2359/633	2518/554	3273/22	4331/22
	82559	1650/911	1757/463	2284/26	3022/26
II/573	83030	1513/708	1928/846	2506/44	3316/44

Okr. Dun. Streda					
I/63	81479	6757/2270	8011/1815	13699/23	18586/23
	81480	6426/3016	7619/1788	13028/24	17676/24
	81471	9504/4764	9361/2073	16007/22	21717/22
	81490	5745/2461	6052/1532	10349/25	14041/25
	81496	4858/1829	5708/1414	9761/25	13242/25
	81500	5598/2101	6187/1099	10580/18	14354/18
	81507	4405/2654	3110/1224	5318/39	7215/39
	81516	3450/1920	3312/1325	5663/40	7684/40
	81517	2969/1742	2519/765	4807/30	5844/30
	81510	4817/1732	5376/1417	9193/26	12472/26
	81520	4883/1530	4078/1229	6973/30	9461/30
II/503	81618	2653/1703	1536/449	1997/29	2642/29
	81600	2521/1643	1662/419	2161/27	2859/27
	81590	2547/1661	1734/392	2254/23	2982/23
	81597	3633/2455	1969/463	2560/24	3387/24
II/506	82100	1672/674	2117/422	2752/20	3641/20
	82116	1305/619	1500/361	1950/24	2580/24
	2117	938/383	1463/317	1902/22	2516/22
	2120	1541/343	1255/270	1632/22	2159/22
	82127	985/171	985/211	1280/21	1694/21
	82126	3450/146	2562/699	3331/27	4407/27
II/507	80866	2037/538	2911/734	3784/25	5007/25
	82140	2011/439	2254/309	2930/14	3877/14
	82141	6567/172	11857/3268	15414/28	20394/28
	82130	3620/155	2104/439	2735/20	3619/20
II/561	82558	1513/710	1321/447	1717/34	2272/34
	82556	4613/305	747/293	971/39	1285/39
	82540	1945/1087	1158/426	1505/37	1992/37
	82530	2646/992	1912/380	2486/20	3289/20
II/572	82669	1449/321	1632/365	2122/22	2807/22
	82670	1458/412	1235/193	1605/16	2124/16
	82677	2120/847	2828/380	3676/13	4864/13
	82680	2007/392	2724/564	3541/20	4685/20
	82690	2478/438	4252/448	5528/11	7313/11
II/586	85470	3552/1210	2994/932	3632/33	4806/33
	85477	2225/726	2279/655	2963/29	3920/29

Posúdenie dopravných rezerv je závislé na jednotlivých súčiniteľoch vo výpočte prípustnej intenzity, z ktorých súčiniteľ obtiažnosti predchádzania je zase závislý na intenzite dopravy posudzovaného úseku. Súčiniteľ K_n je uvažovaný v hodnote 1. Súčiniteľ K_s je uvažovaný podľa šírky kategórie cesty. Požadovaná jazdná rýchlosť je 50 km/h. V zjednodušenom orientačnom výpočte je uvažovaná ako hodnotiacia intenzita 8% z objemu RPDl. Hodnoty sú sledované na vybraných úsekoch ciest I. a II. triedy:

I/51 v úseku Holíč – Trnava vybraný sčítací úsek 80780

Výhľad 2005 8584 voz./deň 2015 11646 voz./deň %ND 29

Hodnotiacia intenzita 687 voz./hod. 932 voz./hod.

Prípustná intenzita I_p = 914 voz./hod. 848 voz./hod.

I/51 v úseku Trnava – Báb vybraný sčítací úsek 80818

Výhľad 2005 18119 voz./deň 2015 24583 voz./deň %ND 24

Hodnotiacia intenzita 1450 voz./hod. 1967 voz./hod.

Prípustná intenzita I_p = 1995 voz./hod. 1995 voz./hod.

I/61 v úseku Trnava – Leopoldov vybraný sčítací úsek 80200

Výhľad 2005 4382 voz./deň 2015 6469 voz./deň %ND 20

Hodnotiacia intenzita 351 voz./hod. 518 voz./hod.

Prípustná intenzita I_p = 1058 voz./hod. 986 voz./hod.

I/62 v úseku Senec - Sládkovičovo vybraný sčítací úsek 80289

Výhľad 2005 9407 voz./deň 2015 12762 voz./deň %ND 20

Hodnotiacia intenzita 753 voz./hod. 1020 voz./hod.

Pripustná intenzita Ip=	1070 voz./hod.		998 voz./hod.	
I/75 v úseku Galanta - Šaľa vybraný sčítací úsek 81340				
Výhľad 2005	11332 voz./deň	2015	15374 voz./deň	%ND 15
Hodnotiaca intenzita	906 voz./hod.		1230 voz./hod.	
Pripustná intenzita Ip=	1031 voz./hod.		943 voz./hod.	
II/426 v úseku Holíč - Skalica vybraný sčítací úsek 81860				
Výhľad 2005	7697 voz./deň	2015	10184 voz./deň	%ND 18
Hodnotiaca intenzita	616 voz./hod.		815 voz./hod.	
Pripustná intenzita Ip=	909 voz./hod.		849 voz./hod.	
II/499 v úseku Piešťany - Vrbové vybraný sčítací úsek 81910				
Výhľad 2005	6655 voz./deň	2015	8805 voz./deň	%ND 19
Hodnotiaca intenzita	532 voz./hod.		704voz./hod.	
Pripustná intenzita Ip=	970 voz./hod.		885 voz./hod.	
II/500 v úseku Dojč - Senica vybraný sčítací úsek 80940				
Výhľad 2005	5206 voz./deň	2015	6883 voz./deň	%ND 24
Hodnotiaca intenzita	417 voz./hod.		551 voz./hod.	
Pripustná intenzita Ip=	874 voz./hod.		838 voz./hod.	
II/502 v úseku Chľatnica - Vrbové vybraný sčítací úsek 83400				
Výhľad 2005	1845 voz./deň	2015	2441 voz./deň	%ND 33
Hodnotiaca intenzita	148 voz./hod.		195voz./hod.	
Pripustná intenzita Ip=	940 voz./hod.		930 voz./hod.	
II/513 v úseku Hlohovec - Rišňovce vybraný sčítací úsek 81159				
Výhľad 2005	5747 voz./deň	2015	7604 voz./deň	%ND 25
Hodnotiaca intenzita	460 voz./hod.		608.voz./hod.	
Pripustná intenzita Ip=	858 voz./hod.		808 voz./hod.	
II/507 v úseku Galanta - Sered' vybraný sčítací úsek 80830				
Výhľad 2005	5573 voz./deň	2015	7374 voz./deň	%ND 20
Hodnotiaca intenzita	446 voz./hod.		590 voz./hod.	
Pripustná intenzita Ip=	1003 voz./hod.		956 voz./hod.	
II/586 v úseku Veľký Meder - Medveďov vybraný sčítací úsek 85470				
Výhľad 2005	3632 voz./deň	2015	4806 voz./deň	%ND 33
Hodnotiaca intenzita	290 voz./hod.		382 voz./hod.	
Pripustná intenzita Ip=	915 voz./hod.		879 voz./hod.	

Z uvedených hodnôt vyplýva, že prekročenie prípustných intenzít môže nastať vo výhľade 2015 najskôr na cestách I/51 Holíč - Trnava na vstupe do Trnavy, na I/62 Senec – Sládkovičovo – Sered' a na I/75 Galanta – Šaľa. Zaťaženie týchto úsekov bude potrebné ďalej vo výhľade sledovať a podľa nárastu dopravných objemov navrhnuť príslušné opatrenia.

Železničná doprava.

Tabuľka 155 Dopravné charakteristiky železničných tratí.

Označenie traťového úseku	Dĺžka úseku	Traťová rýchlosť úseku	Druh trakcie	Počet pravidelných vlakov/24 hod.							
				GVD		Využitie %	Výhľad				
				97/98			2005		2015		
				Osob.	Nákl.		Osob.	Nákl.	Osob.	Nákl.	
H 110 Bratislava – Kúty	64	120	El. Tr. 25 kV	38/39	35/49	42	43/44	36/53	47/48	42/61	
C 116 Trnava – Kúty	68	80	25 kV	11/11	10/7	54,5	12/12	12/9	13/13	13/10	
H 115 Holíč – Hodonín	5,2	60	25 kV	9/9	-/-	34	9/9	-/-	9/9	-/-	
H 114 Kúty – Holíč - Skalica	26	60	25 kV Mot.	13/13	1/1	49	13/13	1/1	13/13	1/1	
R 117 Jablonica – Brezová p. Br.	12	50	Mot.	7/7	1/1	34,2	7/7	1/1	7/7	2/2	
H 120 Bratislava – Púchov-Žilina	203	120	25 kV 3 kV	51/52	37/49	53,6	57/58	42/55	65/66	48/63	
H 130 Bratislava – Nové Zámky	91	120	25 kV	40/40	21/27	45,9	45/45	23/30	52/52	27/35	
H 131 Bratislava – Komárno	95	80	Mot.	10/10	10/10	3/3	52,2	11/11	3/3	12/12	
H 133 Galanta – Leopoldov	30	100	25 kV	12/12	9/7	34,9	13/13	10/8	14/	12/9	
C 133 Sereď - Trnava	14	80	25 kV	18/18	8/6	50,7	20/20	9/7	22/22	11/8	
C 141 Leopoldov - Lužianky	28	80	Mot.	13/14	9/8	52,5	14/15	10/9	15/16	12/11	

H – hlavné C – celoštátne R - regionálne

Ostatné druhy dopravy

Vodná doprava

Rozvoj vodnej dopravy predpokladá vybudovanie prekladiska v Gabčíkove a osobného prístavu v Čilistove (pre turizmus a rekreáciu) na Dunajskej vodnej ceste. Riešenie týchto priestorov požaduje následné zabezpečenie cestného a železničného napojenia najmä prekladiska v Gabčíkove.

Rozvojový program Vážskej vodnej cesty predpokladá vybudovanie prístavu v Seredi v 1. etape a prístavu v Hlohovci a prekladiska v Piešťanoch v 2. etape.

Tabuľka 156 Predpokladané prepravné nároky z hľadiska budovania prístavov

Názov prístavu	Dopravné nároky			
	Z exportu	Z importu	Z tranzitu	Spolu
Sereď	280000	265000	200000	745000
Hlohovec	150000	135000	-	285000
Piešťany	10000	20000	-	30000

Z hľadiska šírky sortimentu tovarov a počtu užívateľov veľké zábery reprezentujú prístavy Sereď a Hlohovec.

Letecká doprava.

V leteckej osobnej doprave sa predpokladá len využitie letiska v Piešťanoch. Výhľad využitia osobnej leteckej dopravy v riešenom území je v súčasnej dobe ťažko určiteľný.

2.13.3 Územný priemet dopravných zariadení.

Okres Skalica.

Cestná doprava

Základom dopravnej kostry riešeného územia je cesta I/51, ktorá sa navrhuje v kategórii S11,5/80 s obchvatom Holíča – po juhozápadnej strane v dĺžke 5,4 km spolu s cestami I/2 a II/426, ktoré sa navrhujú v kategórii S9,5/80. Na ceste II/426 je navrhovaný vo výhlade obchvat Holíča po severovýchodnej strane v dĺžke 2,6 km a nový prietah Skalice – pozdĺž železničnej trate v dĺžke 4,0 km.

V riešenom území sa navrhuje vo výhlade vybudovanie mimoúrovňového križovania železničnej trate 114 Kúty – Skalica s cestou I/2 severne od Kopčian.

Globálne sa uvažuje s homogenizáciou ciest III. triedy na S7,5/70.

Železničná doprava

V riešenom území sa nachádzajú trate 114 a 115. Využívanie železníc v súčasnej dobe je veľmi nízke a nepredpokladá sa prekročenie kapacít železničných tratí vo výhlade. Zároveň sa nepredpokladá úprava a budovanie dopravných zariadení železničnej dopravy.

Vodná doprava

So splavnením rieky Moravy sa uvažuje v ďalekom výhlade ako alternatívne riešenie prepojenia sever-juh vo väzbe na prepojenie Vážskej vodnej cesty na Odru (Žilina – Odra). Pre alternatívu vodnej cesty Morava sa pre umiestnenie medzinárodného prístavu uvažuje lokalita Holíč - Chvojníca, vo väzbe na žel. stanice Holíč aj Hodonín.

Letecká doprava

V riešenom území sa nepredpokladá budovanie zariadení verejnej leteckej premávky. Najbližšie letiská sú v Bratislave (vo vzdialenosti 104 km) a v riešenom VÚC v Piešťanoch (vo vzdialenosti 75 km).

Letisko v Holíči je možné výhľadovo využívať pre služby aerotaxi a pre športové účely.

Cyklistická doprava

Návrh rozvoja cyklistickej dopravy je založený na vybudovaní cykloturistickej trasy pozdĺž Moravy, kde sa uvažuje s prechodom v mieste Brodské / Lanžhot / Dyje. Trasa v priestore Brodského predpokladá dobudovanie hrádzí okolo rieky Moravy. Navrhuje sa ďalej prepojenie Skalice na túto trasu s pokračovaním po II/426 na Sudoměřice a Strážnicu do Českej republiky. Napojenie Holíča je uvažované v dvoch trasách a to pozdĺž toku Výtržiny a pozdĺž I/51, kde je potrebné oddeliť cyklistickú dopravu od motorickej.

Okres Senica.

Cestná doprava

Základnú dopravnú kostru riešeného územia tvoria cesty :

- diaľnica D2 ktorá prechádza v západnej časti riešeného územia v dĺžke 16,7 km
- cesta I/51 v okrese Senica v úseku hr. okresu Skalica - hr. okresu Trnava, ktorá je uvažovaná v kategórii S11,5/80, kde sa uvažuje s :

- rezervovaním koridoru pre obchvat Senice po juhozápadnej strane v prelúke intravilánu mesta v dĺžke 5,1 km,
- obchvatom Jablonice po juhozápadnej strane v dĺžke 4,4 km.

Prepojenie okresu a okresného mesta na dopravný uzol Kúty zabezpečuje cesta II/500, ktorá je navrhovaná v kategórii S9,5/80 a zahrňuje výhľadové vybudovanie:

- obchvatu Kúty (2,4 km),
- obchvatu po severnej strane Čár (3 km),
- obchvatu po severnej strane Šaštína – Stráží (4,4 km),
- obchvatu po južnej strane Čáčova (2,5 km) so spoločnou trasou s I/51.

Spojenie okresu s okresom Myjava zabezpečujú cesty :

II/501, ktorá sa navrhuje v kategórii S9,8/80 s

- vyrovnaním trasy v úseku Plavecký Peter – Jablonica,
- vybudovaním prieťahu Jablonice v dĺžke 0,9 km,
- vyrovnaním trasy pri Osuskom (0,8 km)

a rezervovaním koridoru pre obchvat – vyrovnanie trasy pri Hradišti,

II/581, ktorá sa navrhuje v kategórii S9,8/80 s vyrovnaním trasy v prieťahu obce Sobotište (0,65 km).

V súvislosti s vybudovaním hraničného prechodu pri Moravskom Svätom Jáne sa navrhuje výhľadové rozšírenie cesty III/00238 Moravský Ján – Hohenau na kategóriu S9,5/70.

Doplnkovo je navrhované vyrovnanie trasy II/590 v Lakšárskej Novej Vsi v dĺžke 1,1 km (kategória S9,35/80). Globálne sa uvažuje s homogenizáciou ciest III. triedy na S7,5/70.

V prípade uvoľnenia hraničného prechodu Moravský Svätý Ján pre kamiónovú dopravu je potrebné riešiť trasu kamiónov mimo obcí Sekule resp. Moravský Svätý Ján.

Železničná doprava

Hlavnou traťou v riešenom území je trať 110 Bratislava – Kúty – Brno, ku ktorej sa pripája trať 116 Kúty – Trnava, zabezpečujúca prepojenie okresu na krajské sídlo. Ďalšími traťami sú trate 114 Kúty – Holíč – Skalica, a 117 Jablonica – Brezová pod Bradlom.

Nakoľko využívanie železníc v súčasnej dobe je veľmi nízke, nepredpokladá sa prekročenie kapacít železničných tratí vo výhlade. V rámci modernizácie sa uvažuje s úpravou trate 110 na traťovú rýchlosť 160 km/h. V súvislosti s ekologickou výhodnosťou železníc voči automobilovej doprave a zmenami v priestorovom usporiadaní územia návrh uvažuje s výhľadovým zdvojkolajnením trate 116 Kúty – Trnava. V riešení sa ďalej uvažuje s rezervovaním koridoru pre prepojenie tratí 111 a 117 v úseku Plavecký Mikuláš - Jablonica (spojenie Zohor - Trnava) pre výhľadové využitie ekologickejšej formy dopravy.

Vodná doprava

So splavnením rieky Moravy sa uvažuje v ďalekom výhlade ako alternatívnym riešením prepojenia sever-juh vo väzbe na prepojenie Vážskej vodnej cesty na Odru (Žilina – Odra). Pre alternatívu vodnej cesty, navrhovanej na území Rakúska, a potreby rozvoja uzlového priestoru Břeclav je potrebné uvažovať s rezervovaním priestoru pre prístav v Kútoch.

Letecká doprava

V riešenom území sa nepredpokladá budovanie zariadení verejnej leteckej premávky. Najbližšie letiská sú v Bratislave (vo vzdialenosti 80 km) a v riešenom VÚC v Piešťanoch (vo vzdialenosti 51 km).

Letisko v Senici je možné výhľadovo využívať pre služby aerotaxi a športové účely.

Cyklistická doprava

Návrh rozvoja cyklistickej dopravy je založený na vybudovaní cykloturistickej trasy pozdĺž Moravy, kde sa uvažuje s prechodom v Moravskom Svätom Jáne a prechodom v mieste Brodské / Lanžhot / Dyje.

Napojením na túto trasu je cyklistická trasa vedená od hraničného prechodu v Moravskom Svätom Jáne po Šaštín – Stráže po III/00227 s pokračovaním na Borský Mikuláš po III/00230 a ďalej po poľnej ceste do Senice. Trasa ďalej pokračuje od Senice cez Kunov, okolo Kunovskej nádrže do Sobotištia a na Vrbovce. Napojenie Kútov na túto trasu cez Čáry je potrebné viesť oddelene od motorickej dopravy. Ďalšia cyklistická trasa vedie od Moravskej trasy cez Závod, Tomky do Lakšárskej Novej Vsi po III/50317 a II/590 s pokračovaním po III/5016 do Plaveckého Mikuláša a ďalej po II/501 na Jablonicu. Táto trasa je následne vedená po tej istej ceste na Hradište pod Vrátnom a Brezovú pod Bradlom do Myjavského okresu. Zo Senice je navrhovaná trasa cez Prietrž na Brezovú pod Bradlom po III/05116, ktorá sa pripája na predchádzajúcu trasu. Napojenie priestoru Podbranč je uvažované z II/500 od Sobotištia po II/581 a III/50014. V úseku II/581 je potrebné uvažovať s oddelením od motorickej dopravy.

Okres Piešťany.

Cestná doprava

Diaľnica D61 je dobudovaná, nenavrhujú sa zmeny.

Podľa územného plánu sa navrhuje úprava vedenia trasy cesty I/61 prietiahom okresného mesta v štvorpruhovom šírkovom usporiadaní ako mestská komunikácia.

Cesta I/499 je navrhovaná v kategórii S9,5/80 a prechádza územím v dĺžke 6,5 km ako obchvat Piešťan z južnej strany s novým mostom v križovaní s II/507.

Cesty II/502, II/504, II/507 sú uvažované v kategórii S9,5/80 bez zmien vo vedení trasy a bez nových objektov.

Ostatné komunikácie

Globálne sa uvažuje s homogenizáciou ciest III. triedy na S7,5/70 bezo zmien.

Železničná doprava.

Predpokladá sa modernizácia trate 120 Bratislava - Trnava - Žilina na rýchlosť 160 km/h .

Vo výhľade sa uvažuje vybudovaním vysokorýchlostnej trate (VRT), ktorá nebude ovplyvňovať dopravu riešeného územia a prejavuje sa skôr svojimi negatívnymi vplyvmi.

Vodná doprava

Vo vodnej doprave sa uvažuje so splavnením Váhu až po Žilinu. Najbližší prístav je navrhovaný v Hlohovci. Výhľadovo sa uvažuje s vybudovaním prekladiska v Piešťanoch. V riešenom priestore sa uvažuje s rekreačnou a športovou plavbou najmä s využitím vodnej nádrže Sĺňava.

Letecká doprava

V okrese sa nachádza letisko s jednou betónovou vzletovou a pristávacou dráhou dl. 2000 m. Na letisku je civilná a vojenská prevádzka. Letisko má štatút medzinárodného letiska a je využívané pre pravidelnú aj nepravidelnú prevádzku, súvisiacu s blízkosťou kúpeľov Piešťany. Umiestnenie letiska nelimituje prípadný rozvoj mesta Piešťany a je bezproblémovo umiestnené. Na základe predpokladu zvýšenia civilnej prevádzky sa uvažuje so zvýšením vybavenosti pre túto prevádzku.

Medzinárodné letisko v Bratislave je vzdialené 78 km.

Cyklistická doprava

Uvažuje sa s vybudovaním Považskej cykloturistickej trasy na protipovodňových hrádzach Váhu. Túto trasu je potrebné prepojiť na cyklistickú sieť mesta Piešťany, zvlášť vo väzbe na kúpeľný areál.

Okres Hlohovec

Cestná doprava

Diaľnica D61 je dobudovaná, nenavrhujú sa zmeny.

Uvažuje sa s dobudovaním diaľničného privádzača v trase II/513 od Trakovíc (s napojením na I/61). Ďalej sa uvažuje s budovaním - priesahu cesty II/513 cez sídelný útvar Hlohovec kat. 11,5/80.

Navrhuje sa homogenizácia cesty II/507 na kategóriu S9,5/80 s úpravou trasy v súvislosti s riešením priesahu II/513 cez Hlohovec v kategórii MS14/60.

Navrhuje sa homogenizácia ciest III. triedy na kategóriu S7,5/60

Pre ďaleký výhľad sa rezervuje koridor pre dopravné prepojenie medzinárodnej dopravy v severojužnom smere na Nitrú, Komárno a hr. SR s napojením na D61 severne od Hlohovca (križovanie III/50419 s D61). Trasu je potrebné uvažovať v návrhovej rýchlosti 120 km/h, v obťažných pomeroch so zníženou návrhovou rýchlosťou.

Železničná doprava

Predpokladá sa modernizácia trate 120 Bratislava - Trnava - Žilina na rýchlosť 160 km/h. Úpravy sa vykonajú na pôvodných železničných plochách. Trať Leopoldov - Kozárovce 141 neprekročí vo výhľade kapacitu trate. Vo výhľade je potrebné uvažovať s elektrifikáciou a modernizáciou trate.

Vo výhľade sa uvažuje s vybudovaním vysokorýchlostnej trate (VRT), ktorá nebude ovplyvňovať dopravu riešeného územia.

Vodná doprava

Uvažuje sa s realizáciou vodného stupňa Sereď - Hlohovec. V súvislosti so splavnením Váhu sa navrhuje vybudovanie riečneho prístavu v Hlohovci.

Letecká doprava

V okrese nie je letisko zabezpečujúce prepravu osôb a nákladov. Najbližšie letiská sú v Piešťanoch s dostupnosťou 16 km a v Bratislave s dostupnosťou 67 km. Letisko pre športové účely je v Trnave. V riešenom území sa nepredpokladá ďalší rozvoj leteckej prevádzky.

Cyklistická doprava

Uvažuje sa s vybudovaním Považskej cykloturistickej trasy na protipovodňových hrádzach Váhu.

Ďalej je potrebné uvažovať s vybudovaním cyklistických trás v Hlohovci a ich prepojením na Považskú trasu.

Okres Trnava.

Cestná doprava

Za ťažiskové dopravné trasy treba považovať v riešenom území D61 (súčasť E/75) s I/61 v smere severojužnom a I/51 v smere západovýchodnom. Na diaľnici D61 a na I/61 sa nenavrhujú zmeny.

Cesta I/51 v okrese Trnava v úseku hr. okresu Senica - hr. okresu Galanta.

Homogenizácia úseku Trstín - Trnava v kategórii S11,5/80 zahrňuje:

- rezervovanie koridoru obchvatu Bínoviec,
- rezervovanie koridoru obchvatu Bolerázu,
- rezervovanie koridoru obchvatu Šelpíc,
- rezervovanie koridoru obchvatu Trsína po juhozápadnej strane v dĺžke 3,1 km,
- obchvat na cestách I/51, I/61 okolo Trnavy or. dĺžka 6,5 km.

Homogenizácia úseku Trnava - Sereď v kategórii S22,5/100 zahrňuje:

- obchvat Vlčkoviec,

- cesta II/502 kategória S9,5/80 - návrh na rezervovanie koridoru pre vyrovnanie trasy v priestore Trstína,
- cesta II/504 kategória S9,5/80 bez zmien,
- cesta II/560 kategória S9,5/80 bez zmien.

Cesty III. triedy vytvárajú pomerne hustú sieť lokálnych prepojení medzi sídlami v okrese. Riešenie nepredpokladá ich ďalšie rozširovanie alebo významnejšiu prestavbu. Globálne sa uvažuje s homogenizáciou ciest III. triedy na S7,5/70.

Zariadenia hromadnej cestnej dopravy

Autobusová doprava je v štádiu systémových zmien a privatizácie a je obtiažne prognózovať jej vývoj do budúcnosti. Riešenie predpokladá zachovanie nasledovných princípov:

- naďalej budú pre potreby verejnej prepravy osôb využívané doterajšie plochy, určené pre tento účel,
- dopravný podnik SAD bude umiestnený v Trnave,
- na prepravu nákladov budú využívané súkromné podniky bez centralizovaného riadenia,
- bude vytvorený integrovaný regionálny systém hromadnej dopravy so sídlom v Trnave, ktorý bude koordinovať prevádzku medzi všetkými dopravcami.

Autobusové nádražie je umiestnené v Trnave. V súčasnej dobe sa nachádza v stiesnených pomeroch, i keď jeho pozícia vzhľadom na centrum mesta a návaznosť na železničnú dopravu je dobrá. Je potrebné riešiť jeho dobudovanie na požadovanú kvalitatívnu úroveň v návaznosti na funkciu krajského sídla a odpovedajúce požiadavky na obsluhu cestnou hromadnou dopravou.

Železničná doprava

Predpokladá sa modernizácia trate 120 Bratislava - Trnava - Žilina na rýchlosť 160 km/h. Úpravy sa vykonajú na pôvodných železničných plochách. Ostatné trate ostávajú v súčasnej prevádzkovej podobe. Výhľadovo sa predpokladá zdvojnásobenie trate 116 Kúty – Trnava.

Vodná doprava

V riešenom území nie sú podmienky pre rozvoj vodnej dopravy.

Letecká doprava

V okrese nie je letisko zabezpečujúce prepravu osôb a nákladov. Najbližšie letiská sú v Piešťanoch s dostupnosťou 32 km a v Bratislave s dostupnosťou 55 km. Letisko pre športové účely je v Trnave. V riešenom území sa nepredpokladá ďalší rozvoj leteckej prevádzky.

Cyklistická doprava

V regionálnom pohľade sa predpokladá pripojovacia trasa od Siladíc do Trnavy od Považskej cykloturistickej trasy. Ďalej sa predpokladá vybudovanie trasy Trnava-EBO.

V polohe vínnej cesty je navrhovaná cykloturistická trasa vedená po II/502 v riešenom území od Doľan cez Dolné a Horné Orešany, Smolenice do Trstína s pokračovaním na Naháč, Chtelnicu a Vrbové.

Táto trasa je prepojená na Trnavu cez Horné Orešany (III/5049) a Dolné Orešany (III/5048) a III/5046.

Výhľadovo možno uvažovať s cykloturistickou cestou spájajúcou Trnavu s rekreačným priestorom v Senci, ktorá by využívala cesty III. triedy a prechádzala by cez Zeleneč, Majcichov, Abrahám, Pusté Úľany (po poľnej ceste), Veľký Grob, Récu do Senca.

Okres Galanta.

Cestná doprava

V riešení sa uvažuje s úpravou cesty I/51, čo zahŕňa:

- dobudovanie cesty I/51 v úseku Trnava - Sered' - Báb na 4 - pruhovú komunikáciu v kategórii S22,5/100,
- vybudovanie mimoúrovňovej križovatky I/51s III/5076 pri Pate.

Uvažuje sa vo výhlade s vybudovaním mimoúrovňovej križovatky ciest I/62 a I/75 pri Sládkovičove.

Uvažuje sa s vybudovaním prietahu cesty I/75 v Galante v kategórii S11,5/80 (M14/60).

Cesta II/507 je navrhovaná v kategórii S9,5/80 ako významné prepojenie riešeného územia v severo – južnom smere s výhľadovým preradením do I. triedy a budovaním:

- obchvatu Mostovej,
- obchvatu Vozokán,
- rezervovanie koridoru obchvatu Galanty po severovýchodnom okraji mesta v dĺžke 2,3 km.

Ostatné komunikácie

Globálne sa uvažuje s homogenizáciou ciest III. triedy na S7,5/70.

Železničná doprava

Navrhuje sa modernizácia trate M130 Bratislava - Galanta - Nové Zámky - Štúrovo na rýchlosť 160 km/h. Súčasne sa navrhuje modernizácia trate 133 s úpravou na návrhovú rýchlosť 140 km/h.

Vo výhlade sa uvažuje s vybudovaním vysokorýchlostnej trate (VRT), ktorá nebude ovplyvňovať dopravu riešeného územia.

Vodná doprava

Uvažuje sa s realizáciou vodného stupňa Dol. Streda - Sereď. V súvislosti so splavnením Váhu sa navrhuje vybudovanie riečneho prístavu v Sereďi.

Prekladisko Šoporňa je v realizácii.

Letecká doprava

V okrese nie je letisko zabezpečujúce prepravu osôb a nákladov. Najbližšie letiská sú v Piešťanoch s dostupnosťou 62 km a v Bratislave s dostupnosťou 51 km (k centru okresu). V riešenom území sa nepredpokladá ďalší rozvoj leteckej prevádzky.

Cyklistická doprava

Uvažuje sa s vybudovaním Považskej cykloturistickej trasy na protipovodňových hrádzach Váhu. Napojenie tejto vodnej cesty na okresné sídlo je uvažované po ceste III/5082. Cyklistické napojenie okresného sídla s Dunajskou Stredou je uvažované mimo II/507 s využitím II/561 a ciest III. triedy na Trhovú Hradskú s nadväznosťou na Dunajskú Stredu, Topoľníky a Dunajský Klátov.

Využitie priestoru Malého Dunaja je viazané na budovanie rekreácie v tomto priestore, kde nie je zatiaľ dostatočne vybudovaná infraštruktúra pre cyklistickú dopravu (spojenie hrádzí a prístupové cesty).

V súvislosti s budovaním rekreačných priestorov je potrebné budovať aj ich cyklistické prepojenia na sídelnú štruktúru.

Okres Dunajská Streda

Cestná doprava

Uvažuje sa s budovaním južného cestného ťahu v úseku Šamorín - Dunajská Streda - hranica okresu. Návrh uvažuje s kategóriou S22,5/100 (R11,5/100 s obmedzeným prístupom a možnosťou výhľadového dobudovania na štvorpruh). Dĺžka úseku je orientačne 49,7 km.

Cesta II/507 v úseku Jahodná - Dunajská Streda v kategórii S9,5/80 zabezpečuje významné prepojenie od I/51 po I/63 (Dunajská Streda) s pokračovaním ťahu na E575 a návrhom preradenia do I. triedy a zahŕňa:

- obchvat Jahodnej severovýchodne v dĺžke 1,3 km,
- obchvat Veľkých Dvorníkov v dĺžke 2,2 km,
- rezervovanie koridoru pre obchvat Dunajskej Stredy po východnom okraji v dĺžke 2,5 km.

Navrhuje sa úprava priestorového usporiadania a smerového vedenia cesty II/586 (E575) navrhovanej v kategórii S9,5/80 v úseku Veľký Meder - Medveďov zahrňujúcej rezervovanie koridoru obchvatu po západnej strane V. Medera v dl. 1,9 km.

Cesta II/507 úsek Dunajská Streda - Gabčíkovo kat. S9,5/80 je navrhovaná v novej trase pozdĺž železnice na II/506 s predĺžením na navrhované prekladisko v Gabčíkove.

Navrhuje sa homogenizácia cesty II/506 v kategórii S9,5/80 s vytvorením územných rezerv pre obchvat Gabčíkova vo výhlade v dl. 3,5 km.

Ostatné komunikácie

Globálne sa uvažuje s homogenizáciou ciest III. triedy na S7,5/70.

Železničná doprava

Základom železničnej dopravy je trať 131 Bratislava – Komárno, kde sa v riešení uvažuje vo výhlade s modernizáciou trate a úpravou na traťovú rýchlosť 120 km/h vzhľadom na výhľadovú preferenciu železničnej dopravy ako ekologickej dopravy.

Navrhuje sa výhľadové prebudovanie vlečky do Gabčíkova na parametre trate v súvislosti s rozvojom navrhovanej hospodárskej zóny a areálu pri VD Gabčíkovo s možnosťou vytvorenia bezcolnej zóny a návaznosťou na vodnú dopravu prostredníctvom prekladiska v Gabčíkove.

Vodná doprava

Uvažuje sa s vybudovaním nákladného prekladiska v Gabčíkove a s osobným prístaviskom v Čilistove.

Letecká doprava

V okrese nie je letisko zabezpečujúce prepravu osôb a nákladov. Najbližšie letisko v Bratislave s dostupnosťou 51 km. Letisko v Piešťanoch, nachádzajúce sa v VÚC je vzdialené od okresného sídla 91 km a nie je predpoklad jeho využívania z tohto priestoru. V riešenom území sa nepredpokladá ďalší rozvoj leteckej prevádzky.

Cyklistická doprava

Okresom prechádza medzinárodná Podunajská cykloturistická trasa z Rakúska do Maďarska a uvažuje sa jej dobudovaním a vybudovaním návazných zariadení. Pre napojenie rekreačného priestoru vodného diela Gabčíkovo na sídlo okresu je možné po presmerovaní trasy II/507 využiť pôvodnú trasu pre cyklistickú dopravu. Nadväzne je uvažované s využitím ciest vedúcich cez Ohrady a Trhovú Hradskú na cyklistické prepojenie na rekreačné priestory Topoľníky a Dunajský Klátov s predĺžením cyklistického ťahu na Galantu a Šaľu.