

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

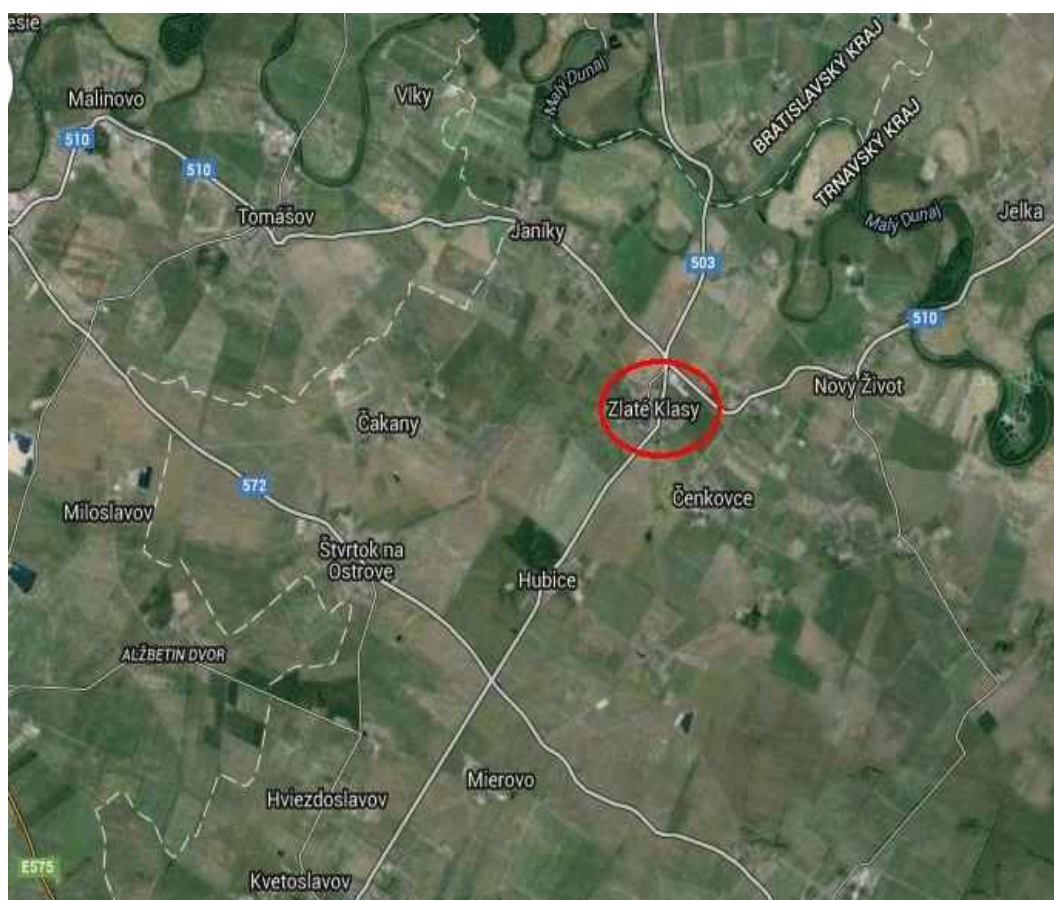
1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Územie, ktorého sa dotýka popis, je ohraničené na severozápade mestom Bratislava a vrásnením Malých Karpát, zo severu tokom Malého Dunaja, ďalej od juhovýchodu mestom Dunajská Streda a z južnej strany Dunajom a štátnou hranicou s Maďarskom. Takto vymedzené územie je súčasťou Podunajskej roviny, oblasti nazývanej Žitný ostrov, jeho severnej časti. Niektoré informácie týkajúce sa zložiek životného prostredia sú regionálneho charakteru, niektoré sa dotýkajú obce Zlaté Klasy.

Z hľadiska geomorfologického členenia Slovenska [Mazúr, Lukniš; 1984] je záujmové územie súčasťou oblasti Podunajskej nížiny, celok Podunajská rovina. Územie je charakterizované rovinným, fluvialným akumulárnym reliéfom agradovaných rovín a poriečnych nív [Mazúr; 1992] s nadmorskou výškou od 122 až 124 m n. m.

Mierne kolísanie povrchu terénu je determinované prítomnosťou reliktov pôvodných dunajských ramien, ktoré sa v súčasnosti odlišujú od okolitého prostredia iba stopami v reliéfe a lokálnymi zmenami v granulometrickom a litologickom zložení sedimentov.

Obr.2 Záujmové územie



Geomorfologické členenie územia :

sústava: Alpsko-himalájska
podsústava: Panónska panva
provincia: Západopanónska panva
subprovincia: Malá dunajská kotlina
oblasť: Podunajská nížina
celok: Podunajská rovina

Územie je charakterizované rovinným, fluviálnym akumulácnym reliéfom agradovaných rovín a poriečnych nív (Mazúr 1992). Je mladou štruktúrnou poriečnou rovinou, ktorej vývoj prebieha i v súčasnosti.

1.2 HORNINOVÉ PROSTREDIE**1.2.1 Geologická stavba**

Predmetné územie z geologického hľadiska leží v regionálnom celku vnútrohorských paniev a kotlín, konkrétne v Podunajskej panve a v západnej časti jej regionálneho podcelku Gabčíkova panva [Vass et al. 1987].

Geologickú výplň Podunajskej panvy tvoria rozlohovo najväčšie nivné sedimenty a splachy holocénneho veku t. j. štrky, piesčité štrky, hlina a menšiu plochu zaberajú spraše a sprašové hliny z obdobia pleistocénu :

- fluviálno-nivné sedimenty, tvorené prevažne s podložíom štrky a piesčité štrky. Vyskytujú sa od hranice s Maďarskou republikou po katastrálne územie Bernolákovo a Senec;
- viate piesky; zaberajú len malé územie medzi katastrálnym územím Dunajská Lužná v smere na mesto Šamorín;
- fluviálno-mokradňové sedimenty s organickou prímесou tvoria súvislú plochu severovýchodne od mesta Senec po mesto Sládkovičovo s prevahou rašeliny z obdobia holocénu;
- spraše a sprašové hliny tvoria trojuholník medzi mestom Senec a obcami Bernolákovo a Slovenský Grob.

Mocnosť kvartérnych sedimentov rastie smerom od Malých Karpát na juh, kde v okolí Malého Dunaja a povodia Čierna Voda dosahuje hrúbku až 250 m. Podložie uvedenej neogénnej panvovej štruktúry je podľa dostupných údajov tvorené mladopaleozoickými granitoidmi bratislavského príkrovu tatrika [Fusán et al. 1997; Maheľ, 1980], ležiacimi v hĺbke okolo 1500 m [Kilényi a Šefara, 1989].

Neogénna sedimentárna výplň vnútrohorskej podunajskej panvy je v predmetnom území tvorená aleuropelitickými a psamitickými usadeninami madunického súvrstvia vrchnobádenského veku, psamitmi a aleuropelitmi vrábelského súvrstvia sarmatu a pelitmi a psamitmi panónsko-ivánskeho súvrstvia [Buday et al. 1962; Vass et al., 1990].

Kvartérne sedimenty ležia na neogénnych usadeninách eróziívne na subaerickom sekvenčnom povrchu prvého rádu. Ich hrúbka je na predmetnom území zistená v rozmedzí 43-48 m [Sladký; 1972]. Hlavnou kvantitatívnou zložkou sú pleistocénne štrky, piesčité štrky a piesky so štrkom, ktoré sú wurmského veku [Vaškovský et al. ; 1988]. Sedimenty predstavujú fluviálne usadeniny paleotoku Dunaja a sú súčasťou tzv. vnútrohorskej delty, t. j. korytovej kolumačnej oblasti pri výtoku paleo-Dunaja zo zúženej Devínskej brány. Miestami sa však vyskytujú aj vrstvy s valúnmi s priemerom do 25 - 30 cm, ktoré sú geneticky interpretovateľné ako záznamy klimatických humídnych zrážkových udalostí. Paleoklimatologická interpretácia uvedených záznamov zrejme obstoí v reláciách čiastkových interštádií posledného pleistocénneho glaciálu, spojených s roztápaním alpských ľadovcov pod vplyvom oteplenia klímy.

V nadloží pleistocénnych usadenín sa v premenlivej hrúbke nachádzajú holocénne povodňové sedimenty, tvorené prevažne drobozrnnými hlinitými pieskami a náplavové hliny. Výplne uvedeného ramenného systému paleotoku Dunaja sú tvorené prevažne prachovito-ílovitými až ílovitými hlinami, humóznymi hnilokalovými sedimentami a organickými humolitmi. Sedimenty majú značne premenlivú hrúbku, maximálne však po dnešnú úroveň hladiny Dunaja, ktorý je vo svojom koryte zarezaný.

Najvyšším a najmladším sedimentárnym pokryvom územia sú holocénne hliny. Tieto tvoria súvislú pokrývku územia a ich hrúbka sa pohybuje v rozmedzí 0,6-4,9 m [Sladký; 1972]. Najvrchnejší horizont hlin tvorí vrstva hnedej ornice s hojným obsahom organickej zložky. Dosahuje hrúbku 0,2-0,6 m [Sladký; 1972]. V nadloží výplní mŕtvych ramien pozorovať pozvoľný prechod z výplní do hlinitého pokryvu.

1.2.2 Geodynamické javy

V rámci posudzovaného územia sa z geodynamických javov na území môžu uplatňovať len seizmické pohyby a erózia. Seizmicita dotknutého územia dosahuje 7 stup. MSK. Lokalita je súčasťou zdrojovej oblasti seizmického rizika 4 mimo epicentrálnej oblasti. Erózna činnosť tokov v blízkom okolí je v súčasnosti stabilizovaná. Veterná erózia sa môže uplatniť lokálne a v mimovegetačnom období.

1.2.3 Radónové riziko

Požiadavky na obmedzenie ožiarovania z radónu a ďalších prírodných rádionuklidov stanovuje NV SR č. 350/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarovania z prírodného žiarenia.

Nízke radónové riziko bolo zistené prakticky nad celým územím okresu Dunajská Streda. Objemová aktivita 222 Rn v pôdnom vzduchu sa pohybuje v hodnotách $10\text{--}30\text{ Bq.m}^{-3}$. 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.

1.2.4 Ložiská nerastných surovín

V širšom okolí sú predpoklady pre výskyt nerastných surovín: štrk, piesok, tehliarske hliny a rašelina. Ložiská štrkov a piesčitých štrkov sú viazané na formáciu dunajských štrkov, ktoré sa v okolí ťažia na mnohých miestach. Ložiská pieskov sú geneticky viazané na polohy fluviálnych a fluviálnoeolických pieskov. Ložiská tehliarskych surovín sú viazané na náplavové sedimenty Malého Dunaja alebo na preplavené sprašové hliny.

V bezprostrednom okolí posudzovanej lokality sa ložiská nerastných surovín nevyskytujú.

1.3 KLIMATICKÉ POMERY

Územie spadá do teplého a suchého obvodu s miernou zimou a s dlhším slnečným svitom, vo vegetačnom období nad 1500 hodín. Predmetné územie patrí do teplej klimatickej oblasti s počtom letných dní v roku viac ako 50 dní (s maximálnou teplotou vzduchu 25 °C a viac).

Priemerné júlové teploty sa pohybujú od $21,6$ až $23,4\text{ °C}$.

Priemerné teploty v januári sa pohybujú od $+4,8$ do $-4,2\text{ °C}$.

Priemerná ročná teplota je 11 °C .

Táto oblasť patrí medzi najveternejšie oblasti na Slovensku a vyznačuje sa veľmi silnými nárazmi vetra. Prevláda S-Z prúdenie vetra.

Územie je charakteristické značným výskytom inverzií. S ich výskytom treba počítať od jesenných mesiacov, cez zimné až po jarné. Takýchto situácií je asi tretina dní v roku.

Zrážky

Maximum zrážok spadne v letnom období (34,5%), konkrétne v júli, na čo najviac vplýva lokálna búrková činnosť : 175,1mm. Najmenej zrážok: 2,4 mm spadne v zime vo februári. Hlavný zrážkový deficit je vo vegetačnom období, kedy síce spadne najviac zrážok, ale je aj najvyšší výpar (800 mm za rok). Vlahový deficit pôd je navyše zhoršovaný silnými a častými vetrami. Územie je z tohto hľadiska najsuchšou oblasťou Slovenska.

Priemerný ročný úhrn zrážok dosahuje hodnoty 545 až 966 mm.

Snehová pokrývka viac ako 5 cm sa v záujmovom území vyskytuje približne 5 dní za rok, nad 10 cm sú to 2 dni za rok (použité údaje z Ročeníek poveternostných pozorovaní od 2006 do 2010, meteorologická stanica Gabčíkovo).

V Podunajskej nížine je prevládajúci smer vetra západný až severozápadný. Stavy bezvetria sú ojedinelé. Najsilnejšie vetry sú v marci a najslabšie v decembri.

V priamo dotknutom území prevláda smer vetrov SZ – JV s priemernou rýchlosťou 3m/s. Priemerné mesačné maximum je 5,9 m/s.

1.4 VODA

1.4.1 Povrchové vody

Po hydrologickej stránke patrí dotknuté územie do základného povodia rieky Dunaj, ktorý preteká južne od záujmového územia. Dunaj je typickou alpskou riekou s pomerne vyrovnaným rozdelením odtoku v priebehu roka. Prietokový režim je do istej miery ovplyvnený vodnými dielami.

Severne od záujmového územia tečie Malý Dunaj v smere od severozápadu na juhovýchod. Malý Dunaj je od záujmového územia vzdialený 2 km severovýchodne. Severne od záujmovej lokality preteká kanál Malinovo-Bláhová, ktorý ústi do Malého Dunaja.

Malý Dunaj je nížinná rieka s celkovou dĺžkou 128 km. Od hlavného toku Dunaja sa oddeľuje za stavidlami v Bratislave. Pri Kolárove sa vlieva do Váhu a spolu s ním pri Komárne do Dunaja. Okolie Malého Dunaja tvoria poväčšine lúky a polia, ktoré sú však od samotného toku oddelené niekoľko desiatok metrov širokým pásom lužného lesa.

Maximálne kulminačné prietoky v povodí Malého Dunaja boli zaznamenané v apríli na Gidre a v máji na ostatných tokoch. Hodnoty maximálnych kulminačných prietokov dosahovali významnosť 1 až 2-ročného prietoku.

Minimálne priemerné denné prietoky boli zaznamenané v mesiacoch január, február a júl. V celom povodí sa pohybovali sa v rozpätí Q270d-1961-2000 až Q330d-1961-2000. [Kvalita povrchových vôd; Valúchová, M. a kol.; Hodnotenie kvality povrchových vôd Slovenska za rok 2010, MŽP SR, SVP, š.p., SHMÚ, VÚVH]

Vodné plochy sa v posudzovanom území nevyskytujú.

Vodná plocha – Veľkobláhovské rybníky sa nachádza juhovýchodným smerom od záujmového územia pri obci Veľké Blahovo.

Povodie Malého Dunaja Prirodzený odtok tejto oblasti tvorí hydrologický režim tokov s relatívne malou vodnosťou, stekajúcich z východných svahov Malých Karpát. Hodnoty priemerných ročných prietokov na týchto tokoch sa pohybovali v rozpätí 73 až 155 % Qa1961-2000. Maximálne priemerné mesačné prietoky sa na tokoch danej oblasti vyskytli v mesiacoch február až apríl a pohybovali sa v rozpätí 90 % až 188 % príslušných dlhodobých mesačných hodnôt Qmax/1961-2000. Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytli v povodí Malého Dunaja v septembri až decembri a dosiahli hodnoty 15 až 65% príslušných dlhodobých mesačných hodnôt Qmax/1961-2000. Maximálne kulminačné prietoky boli zaznamenané najmä v mesiacoch február až apríl a dosiahli významnosť 1-2-ročného prietoku. Minimálne priemerné denné prietoky boli zaznamenané najmä v mesiacoch január, október až december a pohybovali sa prevažne v rozpätí Q270d - Q355d.

Obr.3 : najbližším vodným útvarom je kanál Malinovo- Blahová za oplotením zberného dvora vo vzdialenosti asi 10 až 15 m.



1.4.2 Podzemné vody

Z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie Slovenska [J.Šuba a kol.; 1989] je územie súčasťou hydrogeologického rajónu Q 051 - Kvartér západného okraja Podunajskej roviny. Leží v severozápadnej časti Žitného ostrova, ktorý predstavuje náplavový kužeľ Dunaja.

Skladba podložia dotknutého územia, t. j. kvartérne piesky, štrky nivných území, štrkopiesky význačnejších terás a náplavových kužeľov, ktorých základnou charakteristikou je dobrá až veľmi dobrá pórová priepustnosť ovplyvňujú hydrogeologické pomery územia. Hladina podzemnej vody v štvrtohorných pokryvných útvaroch /piesčité štrky zväčša s hlinitým pokryvom / sa pohybuje od 0 do 2 až 5 m p. t pričom povrchové sedimenty sú málo zvodnené; pritom v území Podunajskej nížiny je pozorovateľné až veľké zvodnenie týchto kvartérnych náplavov s pH = 7,5.

Územie je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov. Pod povrchom sa na území Žitného ostrova nachádza asi 10 miliárd m³ kvalitnej pitnej vody, ktorá je znova a znova doplňovaná vodou presakujúcou z riek. Keďže Dunaj a jeho ramená neustále menili svoj smer vznikli riečne uloženie v podobe tzv. aluviálnych nív. Ich materiál sa skladá zo štrkov, pieskov a hĺn. Množstvo podzemnej vody závisí od rozsahu, mocnosti a priepustnosti týchto sedimentov. Podzemná voda je väčšinou 200 – 700 metrov pod povrchom, ale v blízkosti Dunaja a Malého Dunaja iba v hĺbke 100 – 150 metrov. Horizontálna priepustnosť zvodneného prostredia je vysoká. Hodnoty koeficientov filtrácie sa pohybujú v rozmedzí rádov 10⁻² - 10⁻³ m.s⁻¹.

Vodohospodársky režim v území nie je stabilizovaný z dôvodu neustálených vplyvov SVD Gabčíkovo, hlavne na úseku zdrže, ale aj na ostatných častiach územia okresu.

1.4.3 Minerálne a termálne vody

Vo väčších hĺbkach celého Žitného ostrova sa nachádzajú geotermálne vody. Tieto vody majú zvýšený obsah rozpustených minerálnych látok a teplota kvalitnejších zdrojov sa pohybuje nad 50 °C. Vďaka týmto vlastnostiam majú aj liečivé účinky, priaznivo pôsobia pri chorobách

pohybového ústrojenstva a pri reumatických ochoreniach. Na povrch sa dostávajú umelými vrtmi.

V bezprostrednom okolí nie sú známe zdroje minerálnych a termálnych vôd. V lokalite Eliášovce je vybudovaný jeden geotermálny vrt s výdatnosťou 12,5 l/s a s teplotou 65 °C. Vrt je v súčasnosti nevyužívaný.

1.4.4 Vodohospodársky chránené územia

Posudzované územie je súčasťou Chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd Žitného ostrova. Táto oblasť bola vyhlásená Nariadením vlády SSR č. 46/1978 Zb. ako prvá chránená vodohospodárska oblasť na Slovensku. Tvoria ju územia ohraničené riekou Dunaj, Chotárnym kanálom, 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 ich všestrannú ochranu.

Hydrogeologické pomery záujmovej oblasti vytvárajú priaznivé podmienky pre vodohospodárske, najmä vodárenské využívanie podzemných vôd. Vybudované vodné zdroje slúžia pre lokálne i hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou a úžitkovou vodou. Výdatnosti jednotlivých záchytných objektov sú veľké, dosahujú 20-100 l/s.

Najvýznamnejší vodný zdroj sa nachádza na lokalite Šamorín. Ide o vodný zdroj pre Bratislavu s celkovou výdatnosťou 600 l/s zo 6 objektov. Z ďalších vodných zdrojov slúžia pre hromadné zásobovanie vodou vodné zdroje v Šamoríne s celkovou výdatnosťou 40 l/s z troch objektov, v Zlatých Klaroch, v Rohovciach, Veľkej Pake, Lehniciach v lokalitách Nový Život a Eliášovce. Okolo vodných zdrojov sú zriadené pásma hygienickej ochrany 1. a 2. stupňa.

Obr.4 Územie CHVÚ Žitný ostrov



1.5 PÔDA

Charakter pôdných pomerov Podunajskej nížiny je určený vývojom klimatických podmienok, dlhodobými zmenami hladín podzemných vôd, zrážkami, zrnitostným zložením pôdy a sedimentov v zóne aerácie. Zloženie sedimentov od povrchu k hladine podzemnej vody modifikuje miestny vodný a vlhkostný režim aj pri rovnakej hĺbke hladiny podzemnej vody. V posudzovanej oblasti sú pôdy podmienené transportom riečneho štrku, pieskov a plavenín. Sú to pôdy ľahké, prevažne piesočnaté s prímiesou štrkov, smerom na JV hlinito-piesočnaté až hlinité, ktoré vznikli na nívnych riečnych sedimentoch.

Pôdne typy

V Podunajskej nížine sa popri Dunaji a Malom Dunaji nachádzajú prevažne fluvizeme, nívne karbonátové pôdy na holocénnych aluviálnych sedimentoch. Profily týchto pôd majú obyčajne geologické zvrstvenie, na vrchu sú obyčajne hliny, pod nimi štrková vrstva, potom piesčitá a zase štrková. Vlastnosti týchto pôd sú závislé od zrnitostného a chemického zloženia sedimentov, režimu podzemných a povodňových vôd. Charakteristické je veľké kolísanie hladiny podzemnej vody spôsobené hlavne režimom kolísania prietokov vody v Dunaji. Väčšina našich fluvizemí sa prestala zaplavovať povodňami a začínajú sa postupne premieňať na terestrické pôdy. Podmáčané fluvizeme sa menia na glejové pôdy.

Na starších riečnych hlinách a povodňových kalových usadeninách s nehlboko ležiacim štrkovým povrchom a hladinou podzemnej vody v štrkoch sa vytvorili karbonátové micelárne černozeme obsahujúce v humusovom horizonte vyzrážaný uhličitan vápenatý (od Podunajských Biskupíc smerom na Rastice, Šamorín a Dunajskú Stredú). Smerom do vlhších území je táto černozem viac vylúhovaná a prechádza smerom k hnedozemnému typu.

Na aluviálnych náplavoch s vysokou hladinou podzemnej vody, pravidelne zaplavovaných a na podmáčaných sprašiach sa vytvorili lužné pôdy kvalitou blížiacie sa černozemi (južne, východne a severne od Dunajskej Stredy smerom k Dunaju a Malému Dunaju). Lužná pôda vznikla na aluviálnej nive s obsahom karbonátovej zložky a s vplyvom mineralizovanej (kalcium bikarbonátovej) podzemnej vody s vyššou hladinou. Pôvodnú vegetáciu tvorili hlavne hydrofilné spoločenstvá. Hlavným pôdotvorným procesom tu bolo výrazné a hlboké hromadenie kvalitných humusových látok v podmienkach zvýšeného prevlhčenia pôdy z minerálne bohatých podzemných vôd (350 – 1000 mg/l).

1.6 BIOTA

1.6.1 Flóra a vegetácia

Podľa fytogeografického členenia územia Slovenska patrí doktnuté územie do oblasti panónskej flóry (Panonicum), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum), Podunajská nížina. Vegetácia lužných ekosystémov [ŠOMŠÁK; 1999, 2001] je viazaná na hydropedologické podmienky vytvorené Dunajom, najmä v najmladšom období holocénu. Platí to o všetkých typoch rastlínstva, t.j. od vyslovene vodných fytocenóz, cez močiarne a brehové typy až po kriačinnú a lesnú vegetáciu. Je to veľmi dynamická vegetácia, ktorá sa v porovnaní s klimazonálnymi typmi rastlínstva dokáže prispôbiť meniacim sa podmienkam vodného režimu v priebehu relatívne krátkeho obdobia a následne vytvoriť stabilné ekosystémy. Lesy v posudzovanej oblasti zaberajú z plochy územia len veľmi malé percento.

Až 68,7 % zistených druhov existuje v území bez závislosti na vodách Dunaja [ŠOMŠÁK, 1999; FNŠCU, 1995]. Z ekozozologického hľadiska je však najvýznamnejších práve zvyšných 31 %. Pre pôvodnú krajinu, hlavne kvôli menším záplavovým výškam, bol charakteristický aj výskyt tvrdých lesných listnáčov ako je dub letný (*Quercus robur*), menej i jaseň úzkolistý (*Fraxinus*

angustifolia). Na ich miesto nastúpili vrby a to predovšetkým vrba biela (*Salix alba*), menej i vrba krehká (*Salix fragilis*) a topole (*Populus nigra*, *Populus alba*, *Populus x canescens*). Vrbovo-topoľové lesy tu boli aj predtým, avšak v podstatne menšej rozlohe.

Okres Dunajská Streda je jeden z najnižšie lesnatých oblastí kraja čo predstavuje 7046 ha (6,55%). Je to dôsledkom nesprávneho a neodborného odlesňovania a odvodňovania v minulých desaťročiach. Nesprávnym hospodárením veľkovýroby došlo k likvidácii pôvodných lesných spoločenstiev a došlo k zmene v druhovej skladbe lesných spoločenstiev. Zo zmiešaných lesov postupne vznikali druhovo chudobné a málo kvalitné porasty. Pôvodné druhy dub, brest, jaseň, javor, topoľ biely a čierny boli nahradené vrbou a bielym topoľom. Až 68,7 % zistených druhov tu existuje bez závislosti na vodách Dunaja.

Rozptýlená zeleň v poľnohospodárskej krajine zahŕňa remízky, háje, vetrolamy, sprievodnú vegetáciu pozdĺž komunikácií, ktoré majú protierózne, krajnotvorné a ďalšie funkcie.

1.6.2 Fauna

Z územia Žitného ostrova sú známe taxocenózy suchozemských resp. amfibických stavovcov. Na území bol známy výskyt 12 taxónov obojživelníkov, z nich *Triturus dobrogicus* a *Rana ridibunda* sú v kategórii ohrozených (EN), *Triturus vulgaris* a *Rana lessonae* v kategórii zraniteľných (VU), všetky ostatné v kategórii rizikových (LR) druhov. Z 12 druhov plazov známych z územia Slovenska sa tu vyskytuje 9, z toho 7 chránených, 3 v kategórii zraniteľných (VU: *Coronella austriaca*, *Natrix tessellata*, *Lacerta viridis*), ostatné v kategórii rizikových (LR) druhov.

Hniezdnu ornitocenózu podunajských lužných lesov v 1970-tych a 1980-tych rokoch tvorilo 103 druhov vtákov. Z významných hniezdičov to boli predovšetkým haja tmavá (*Milvus migrans* - VU) a chochlačka bielooká (*Aythya nyroca* - EN), ktoré tu vytvárali hniezdne populácie celoslovenského významu, ďalej bučiacik močiarny (*Ixobrychus minutus* VU), bocian čierny (*Ciconia nigra*), včelár lesný (*Pernis apivorus*), rybárik riečny (*Alcedo atthis*), ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), ktoré tu vytvárali hniezdne populácie nadregionálneho významu. Z celkového počtu 103 hniezdičov boli 3 druhy ohrozené (EN: *Ardea purpurea*, *Aythya nyroca*, *Coracias garrulus*), a 4 zraniteľné (VU: *Ixobrychus minutus*, *Milvus migrans*, *Nycticorax nycticorax*, *Upupa epops*).

Vo faune cicavcov bolo zistených 49 druhov. Bobor (*Castor fiber*), na území vyhynutý, sa v súčasnosti spontánne šíri, nenachádza však v území optimálne podmienky.

1.6.3 Prvky územného systému ekologickej stability

Podľa Regionálneho územného systému ekologickej stability RÚSES [Izakovičová a kol.; 1994] je záujmové územie zámeru ohodnotené ako územie s nízkym stupňom ekologickej stability (stupeň II). Ako stresové faktory boli definované znečistenie podzemných vôd vplyvom poľnohospodárskej činnosti a nepriaznivá krajinná štruktúra. RÚSES okresu Dunajská Streda navrhol v záujmovom území opatrenia na ochranu vodných zdrojov, spracovanie podrobnejších výskumov a výsadby líniovej a rozptýlenej vegetácie.

V rámci európskej sústavy chránených území Natura 2000 sa v širšom záujmovom území nachádza CHVÚ Lehnice (zahŕňa kataster Čenkovce, Maslovce a ďalšie) s výmerou 2 660 ha v pôsobnosti CHÚ Dunajské luhy. Podstatnú časť územia tvorí intenzívne využívaná poľnohospodárska krajina. Dôležitá je tu hlavne ochrana sokola červenonohého (*Falco tinnunculus*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*) a škovránka poľného (*Alauda arvensis*).

1.7 CHRÁNENÉ ÚZEMIA

V rámci katastrálneho územia obce sú vymedzené chránené územia prírody a prvky v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov:

- biokoridor nadregionálneho významu Malý Dunaj.

Celé územie je situované v Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov, preto je potrebné zohľadniť § 31 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách.

Na území obce nie sú evidované žiadne chránené územia; podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny platí pre posudzované územia 1. stupeň ochrany.

V širšom okolí obce a posudzovaného územia sa nachádza prírodná rezervácia Hetmėň (k. ú. Veľký Lėg) s výmerou 14,71 ha, je to geomorfologicky a krajinársky cenný priestor so zvyškom zachovalého lesného komplexu lužného lesa v prevažnej miere s pôvodnou vegetačnou štruktúrou.

Chránené vtáčie územie Lehnice vyhlásené vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 377 z 8. augusta 2005, v katastrálnom území obcí: Bellova Ves, Horná Potôň, Malý Lėg, Maslovce, Masníkovo, Oľdza, Sása, Veľká Paka, Veľký Lėg. Je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie sokola červenonohého (*Falco vespertinus*) a pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*).

2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

Prevažnú časť okolia dotknutého územia zaberá intenzívne využívaná poľnohospodárska pôda, ktorá je súčasťou poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Podľa údajov Aurexu z výmery územia okresu Dunajská Streda tvorí 96,1% poľnohospodárska pôda, so stupňom zornenia 90,1%. V súčasnosti sa na území nachádza lokalita ovplyvnená antropogénnou činnosťou.

Štruktúru krajiny tvorí mozaika veľkoplošných lánov ornej pôdy, ktorú dotvárajú menšie sídelné útvary, sieť komunikácií a pod.

Stabilita krajiny

Územie Žitného ostrova je v porovnaní s pôvodným stavom úplne zmenené, zastúpenie pôvodných prvkov je minimálne.

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Dunajská Streda vymedzil jednotlivé prvky ÚSES na regionálnej úrovni.

Podľa dokumentu sú v širšom záujmovom území nachádzajú prvky:

1. Nadregionálny biokoridor Malého Dunaja, v strednej časti s dvoma alternatívami

- okolie Klátovského ramena, ktoré je národnou prírodnou rezerváciou,
- okolie vlastného toku Malého Dunaja, predstavovaný lužnými lesmi, líniovými brehovými porastmi s pomerne malou šírkou porastov a s významnými genofondovými lokalitami flóry a fauny.

2. Regionálne biocentrum Čanádske rybníky nadväzuje v širšom území na nadregionálny biokoridor Malého Dunaja s okolím a Klátovské rameno s okolím.

3. Genofondovo významné lokality fauny:

- kanál Gabčíkovo – Topoľníky
- CHVÚ Veľkobláhovské rybníky
- Mliečany - ojedinelá lokalita glaciálneho reliktu *Helicopsis striata* na Slovensku
- malá vodná plocha pri rybníkoch pri Veľkom Blahove.

4. Genofondovo významné lokality flóry :

- Konopisko – Nové polia

- Čanádске rybníky

Všetky vodné plochy a toky na území okresu Dunajská Streda patria medzi mokraďové biotopy chránené Ramsarskou konvenciou.

Zájmové územie nezasahuje do žiadneho prvku územného systému ekologickej stability.

3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNO-HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.1 DEMOGRAFICKÉ ÚDAJE

Zlaté Klasy sú poľnohospodárskou obcou na v oblasti Horného žitného ostrova pri Malom Dunaji vo vzdialenosti asi 20 km východne od Bratislavy.

V obci bolo k 1.1.2014 prihlásených spolu 3600 trvale žijúcich obyvateľov. Obec má zmiešané národnostné zloženie : maďarské, slovenské a rómske. V súčasnosti Rómovia tvoria 60 percent populácie; 30 percent obyvateľov je maďarskej národnosti a zvyšných 10 percent obyvateľov tvoria Slováci.

Miera nezamestnanosti má v okrese klesajúcu tendenciu. K 30. 11. 2014 bola miera evidovanej nezamestnanosti v okrese 10,39 %.

3.2. SÍDLA

Zlaté Klasy sú obcou s vyše tri a pol tisíc obyvateľmi. Podľa vtedajších družstevníkov názov vystihoval úrodnú lokalitu na severe Žitného ostrova. Obec tvoria miestne časti Rastice a Nový Trh. V súčasnosti Obecný úrad Zlaté Klasy sídli v časti Rastice. V štvorpodlažnej budove Obecného úradu je umiestnená telocvičňa, lekáreň, kvetinárstvo a súkromné firmy. V podkroví je súkromná autoškola, solárium a fitnes centrum.

Od r. 1699 sa obec vyvíjala ako poľnohospodárske mestečko s jarmočným právom. V 18. stor. tu pracoval pivovar. V prvej písomnej zmienke z roku 1239 sa obec volala Mogor. Maďarskému názvu Nagymagyar zodpovedalo nemecké Grossmagendorf. Počas Rákocziho povstania sa v obci usadili Rómovia.

Nadmorská výška územia obce sa pohybuje od 129 do 131 m n. m. Rozloha obce je 1525 km².

3.3. PRIEMYSELNÁ VÝROBA

V obci rozvíja svoju činnosť niekoľko firiem v oblasti zámočníctva, kovoobrábania, výroba kovových stavebných dielcov a oceľových konštrukcií (Fedop, s. r. o., PROG, s.r.o.). Ďalšie spoločnosti so sídlom v obci sú zamerané na podnikanie v oblasti rekonštrukcií a stavebníctva, výroby technologických zariadení, kovovýrobu a zámočnícke práce.

Pracovné príležitosti pre obyvateľov obce poskytuje aj priemyselný areál v Šamoríne a v Senci. Časť obyvateľov obce podniká v oblasti výkupu druhotných surovín, zaoberá sa kúpou tovaru za účelom jeho predaja iným prevádzkovateľom. sprostredkovateľskou činnosťou v oblasti obchodu, výroby a služieb.

3.4. POĽNOHOSPODÁRSKA VÝROBA

V hospodárskej štruktúre okresu Dunajská Streda má rozhodujúce postavenie sekundárny sektor, avšak hospodárske zameranie regiónu je možné charakterizovať ako priemyselnopoľnohospodárske s dynamickým rozvojom služieb (kde cestovný ruch má osobitné postavenie - príroda regiónu ponúka využitie nielen na poľnohospodárske účely, ale aj na rekreáciu, turizmus a šport). Z hľadiska ekonomickej úrovne spadá tento región medzi oblasti s priemernými hodnotami ukazovateľov.

Na území okresu je poľnohospodárstvo plošne najrozšírenejšou aktivitou. Región patrí medzi poľnohospodársky najvyužívanejšie v rámci SR, má veľmi dobré pôdne i klimatické podmienky

pre pestovanie takmer všetkých našich poľnohospodárskych plodín. V rastlinnej výrobe dominuje tradičná skladba pestovania obilia, avšak v posledných rokoch je pozorovaný posun k pestovaniu kukurice a repky. V chove hospodárskych zvierat dominuje chov hydiny a chov ošípaných. Poľnohospodárstvo na väčšine území naďalej charakterizuje veľkovýroba, menší producenti majú len malé zastúpenie.

Vzhľadom k dobrým pôdnym a klimatickým podmienkam okresu je teda najrozšírenejšou aktivitou v tomto regióne poľnohospodárstvo. Z celkovej rozlohy okresu tvorí poľnohospodárska pôda 76 %. Takmer celé územie je odlesnené, lesy sa zachovali prevažne len pozdĺž vodných tokov. Najdôležitejším odvetvím rastlinnej výroby je pestovanie obilnín. Nemalý význam má aj pestovanie kukurice, zeleniny a ovocia.

Posudzovaná lokalita zberného dvora nie je poľnohospodársky využívaná; V súčasnosti však územie predstavuje starú záťaž po výsypkach odpadov (v blízkosti je skládka odpadov pripravená na rekultiváciu).

3. 5. LESNÉ HOSPODÁRSTVO

Posudzovaná lokalita zberného dvora nie je súčasťou LPF.

3. 6. DOPRAVA A DOPRAVNÉ PLOCHY

Obcou Zlaté Klasy prechádza štátna cesta č. II/503 Šamorín – Senec, ktorá má nadregionálny význam a tvorí významné priečne prepojenie okresu ako súčasť veľkej okružnej cesty okolo Bratislavy.

Posudzovaná lokalita je umiestnená po ľavej strane vedľajšej cesty v smere na Čakany, na okraji obytnej časti obce.

3. 7. PRODUKTOVODY

Obec je napojená na dostupné prvky infraštruktúry, ktorými sú vodovodná sieť a ČOV, plynovod a rozvody elektrickej energie.

Skupinový vodovod Zlaté Klasy–Janíky zásobuje sídla Zlaté Klasy, Janíky, Nový Život a miestne časti Maslovce, Vojtechovce, Eliášovce a Tonkovce. Zdrojom vody je vŕtaná studňa s výdatnosťou 30,0 l.s⁻¹, z ktorej je voda prečerpávaná do zemného vodojemu 2x250 m³. Zo systému je zásobovaných asi 95% obyvateľov spomínaných obcí.

Nedostatočnú dodávku nezávadnej vody a nepostačujúci systém obecnej kanalizácie a čistenia odpadových vôd rieši v súčasnosti projekt Odvedenie a čistenie odpadových vôd a zásobovanie pitnou vodou – aglomerácia Šamorín; Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Projekt rieši okrem iného rozšírenie kanalizačnej siete v sídlach Zlaté Klasy, Čenkovce a Janíky, rozšírenie a intenzifikácia ČOV Zlaté Klasy na kapacitu 5200 ekvivalentných obyvateľov,

3. 8. SLUŽBY

V obci sú zriadené základné školy s vyučujúcim jazykom slovenským aj maďarským, materské školy a základná umelecká škola. Špeciálna základná škola má 60 slabších žiakov. Súkromné SOU Zlaté Klasy; škola zabezpečuje teoretickú i praktickú výučbu učebných i študijných odborov ako aj nadstavbové štúdium v rôznych odboroch. V obci sa nachádza zdravotné stredisko, ktoré slúži až dvanástim tisícom ľudí z okolia. Obec zabezpečuje pre obyvateľov služby v širokom spektre terciárnej sféry prostredníctvom podnikateľských subjektov.

V štvorpodlažnej budove Obecného úradu je umiestnená telocvičňa, lekáreň, kvetinárstvo, súkromná autoškola, solárium a fitness centrum. Ďalej sa v obci nachádza lekáreň, pošta, zastúpenia bankových subjektov, nákupné stredisko, pekáreň, motorest, reštauračné služby, miestne osvetové stredisko.

Priamo na posudzovanej lokalite i v jej bezprostrednej blízkosti sa objekty služieb nenachádzajú.

3. 9. REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH

Napriek priaznivým prírodným a klimatickým podmienkam v letnej turistickej sezóne nie sú v obci zriadené kapacity pre poskytovanie rekreácie a nie sú vytvorené podmienky na účely poskytovania aktivít v oblasti cestovného ruchu.

Pre aktivity v oblasti cykloturistiky, vodného a kúpeľného turizmu (využívané zdroje termálnych vôd) sú priaznivejšie podmienky vytvorené v neďalekých lokalitách v rámci okresu.

3. 10. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI

V obci Zlaté Klasy sa nachádza kostol, ktorý bol postavený v r. 1886 na mieste starého kostola z 15. storočia. Historickými pamiatkami sú kaplnka a pomníky, hrobka Arpáda Leszkaiho. Každoročne 22. mája sa v obci schádzajú pútnici na oslavu sv. Rity. Uvedené pamiatky a pozoruhodnosti sú umiestnené mimo záujmovú lokalitu.

4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

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 zaradiť medzi diverzifikované, degradované až devastované celky a oblasti.

Priamo v záujmovom území sa nachádza divoká skládka odpadov ako dôsledok činnosti obyvateľov, ktorá predstavuje environmentálnu záťaž v citlivom území obce, Žitného ostrova a jej bezprostredného okolia.

4.1 OVZDUŠIE

Vďaka priaznivým orografickým a klimatizačným podmienkam je územie prevetrané, pričom dochádza k rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok. Kvalita ovzdušia je okrem diaľkového prenosu znečisťujúcich látok ovplyvňovaná najmä emisiami z veľkých priemyselných zdrojov vyskytujúcich sa na území kraja. Z uvedeného vyplýva zvýšená koncentrácia znečisťujúcich látok hlavne v blízkosti veľkých sídelných útvarov.

Celkovo je v posledných rokoch možné pozorovať nárast základných znečisťujúcich látok na územie dotknutého okresu.

V zmysle environmentálnej regionalizácie SR (MŽP SR) nepatrí dotknuté územie zaťaženej oblasti a je súčasťou širšieho poľnohospodársko-priemyselného regiónu, v ktorom prevažuje veľkoplošné poľnohospodárstvo.

Z monitorovaných škodlivín sa na vysokej úrovni znečistenia v okrese Dunajská Streda podieľajú najmä oxidy dusíka, značný podiel majú aj emisie tuhých častíc. Okrem tuhých emisií z priemyselných zdrojov je významná aj sekundárna prašnosť.

Tab. 2 Produkcia emisií zo stacionárnych zdrojov vybraných znečisťujúcich látok v okrese Dunajská Streda, zdroj : www.air.sk/

Vybrané znečisťujúce látky	t/rok 2013	t/rok 2012	t/rok 2011
tuhé znečisťujúce látky	36,999	33,888	30,858
oxidy dusíka NO _x	104,579	55,778	54,121
oxid uhoľnatý CO	53,224	40,466	40,537
organické látky TOC	97,359	55,971	55,613
amoniak	202,717	209,629	208,977

oxid siričitý	15,394	4,826	6,430
parafíny s výnimkou metánu	86,134	100,962	130,247

Znečisťujúce látky, emitované do ovzdušia produkujú predovšetkým energetické zdroje podnikov a prevádzok, ako aj vykurovacie zdroje individuálnych bytových jednotiek.

Na základe súčasnej evidencie údajov o množstve, druhu a akosti spotrebovaného paliva a o technických a technologických údajoch spaľovacích a odlučovacích zariadení v databáze NEIS sa každoročne zostavuje poradie najväčších znečisťovateľov ovzdušia na Slovensku. Z dotknutého územia sa do tohto zoznamu nedostal žiaden znečisťovateľ. Podobne nemá okres Dunajská Streda žiadneho zástupcu ani v zozname najväčších znečisťovateľov ovzdušia v rámci Trnavského kraja.

Južnú nížinnú časť územia Žitného ostrova monitoruje stanica Topoľníky umiestnená pri Malom Dunaji, umiestnená 7 km juhovýchodne od dediny Topoľníky v rovinatom teréne Podunajskej nížiny, v n. v. 113 m, z. d. 17°51'38", z. š. 47°57'36". Merania sa uskutočňujú od roku 1983. Od roku 2000 je súčasťou siete EMEP.

4.2 HLUK

Zdroj hluku v obci Zlaté Klasy je spojený s predovšetkým s dopravnou komunikáciou štátnou cestou II/503 vedúcou cez obec. Cesta II / 503 Šamorín – Senec ďalej smerom na Malacky má nadregionálny význam a tvorí významné priečne prepojenie okresu ako súčasť veľkej okružnej cesty okolo Bratislavy. Táto cesta slúži zároveň aj pre odklon tranzitnej kamiónovej dopravy.

4.3 POVRCHOVÉ A PODZEMNÉ VODY

Hlavným problémom vplývajúcim na kvalitu povrchových vôd v oblasti Malého Dunaja majú eutrofizačné procesy (zvýšený obsah biogénnych prvkov P a N), obsah ťažkých kovov a obsah špecifických organických látok. Tieto problémy súvisia s priemyselnou výrobou, nedostatočným čistením priemyselných odpadových vôd, nevyhovujúcimi technológiami, s používaním agrochemikálií a slabým čistením komunálnych odpadových vôd.

Znečisťovanie vôd v území 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) a ČOV bez vhodného recipienta. Ďalšie bodové zdroje znečisťovania predstavujú zastarané, 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 čerpacie stanice pohonných hmôt, tranzitná kamiónová doprava a technologické zariadenia.

Kvalita vody v Malom Dunaji

(zdroj : Valúchová, M. a kol. *Hodnotenie kvality povrchových vôd Slovenska za rok 2010*, MŽP SR, SVP, š.p., SHMÚ, VÚVH).

Od nápuštného objektu na Malom Pálenisku v Bratislave až po jeho zaústenie do Váhu v Kolárove, teda úsek dlhý viac ako 126 km, sa monitoroval v 4 monitorovaných miestach: v Podunajských Biskupiciach, v Malinove, v Trsticiach a v Kolárove. Vo všetkých 4 miestach bol prekročený len limit pre dusitanový dusík.

Malý Dunaj má veľký hospodársky význam, pretože sa jeho voda čerpá na zavlažovanie poľnohospodárskej pôdy v chránenej vodohospodárskej oblasti Horného Žitného ostrova cez kanále Malinovo-Blahová (HŽO I.) a Tomášov-Lehnice (HŽO II.). V oblasti Bratislavy do neho ústia chladiace vody z dvoch blokov rafinérie Slovnaft a.s., ktoré bývajú zdrojom znečistenia ropnými látkami, fenolmi a inými látkami organického pôvodu. Druhým najvýznamnejším bodovým zdrojom znečistenia sú odpadové vody z ÚČOV mesta Bratislavy a odľahčovacích stôk. Hoci ÚČOV čistí vody s vysokou účinnosťou, sú väčšinou zdrojom organického znečistenia a nutrientov. Pod Bratislavou ústi do Malého Dunaja Šúrsky kanál, odvádzajúci nedostatočne čistené odpadové vody z podkarpatskej oblasti (Svätý Jur – Modra). Organické znečistenie sa samočistiacimi procesmi postupne odbúrava, ale N-NO_2 sa vyskytuje v celom pozdĺžnom profile Malého Dunaja a ešte aj vo Váhu ako ukazovateľ prekračujúci limitné koncentrácie podľa NV 269/2010 Z.z. Nepriaznivý vplyv na kvalitu vody Malého Dunaja má aj zaústenie Čiernej vody. Čierna voda v celej dĺžke patrí medzi najznečistenejšie toky v povodí Malého Dunaja.

V roku 2010 sa kvalita Čiernej vody monitorovala len v rkm 4,8 v Čiernej Vode. Čierna voda je málo vodnatý tok, preto je od Novej Dedinky cez spojovací kanál (Šábsky kanál) dotovaná malodunajskou vodou. Mimo vegetačného obdobia je to trvalo $1 \text{ m}^3/\text{s}$ a vo vegetačnom období je to $5 \text{ m}^3/\text{s}$. Po zaústení Dudváhu v jej rkm 5,5 je preložkou Čierna voda zaústená do Malého Dunaja. Znečistenie Čiernej vody pochádza hlavne z komunálnych odpadových vôd priľahlých obcí a novovybudovaných aglomerácií ako sú Chorvátky Grob, Slovenský Grob, Čierna Voda-Zálesie, z ktorých sú do Čiernej vody zaústené splaškové vody vo veľkej miere aj z malých domových čistiarní s pomerne slabým čistiacim efektom. Požiadavky na kvalitu povrchovej vody pre všeobecné ukazovatele neboli splnené pre N-NO_2 a celkový fosfor.

Z kanálov Dolného Žitného ostrova sa kvalita vody monitorovala v Klátovskom kanáli, v kanáli Aszód-Čergov a v kanáli Gabčíkovo-Topoľníky.

Voda Klátovského kanálav Dunajskom Klátove (rkm 1,0) nespĺňa požiadavky na kvalitu povrchovej vody pre všeobecné ukazovatele prekročením limitu pre vápnik. Zo syntetických ukazovateľov špecifického znečistenia vôd (časti C) bol prekročený limit pre ročný priemer bis(2-etylhexyl)ftalátu (DEHP).

Kvalita vody v kanáli Aszód-Čergov sa sledovala pod Kolárovom (rkm 1,2) a nespĺňa požiadavky na kvalitu pre všeobecné ukazovatele prekročením limitu pre rozpustený kyslík, N-NO_2 a vápnik. Zo syntetických ukazovateľov špecifického znečistenia vôd (časti C) bol prekročený limit pre ročný priemer bis(2-etylhexyl)ftalátu (DEHP).

Kanál Gabčíkovo-Topoľníky je recipientom komunálnych odpadových vôd z mestskej čistiarne odpadových vôd v Dunajskej Strede – Kútnikoch (rkm 10,4). Kvalita vody nespĺňa požiadavky na kvalitu povrchovej vody pre všeobecné ukazovatele v dvoch ukazovateľoch a to pre nedostatočný obsah kyslíka a N-NO_2 . Ukazovatele ostatných skupín sa nesledovali.

Voda v Malom Dunaji kopíruje kvalitu vody v hlavnom toku. Všeobecne sa kvalita vody v Dunaji sa v posledných desaťročiach zlepšuje. Je však potrebné uviesť, že lokálne je chemizmus ovplyvňovaný antropogénnou činnosťou.

4.4 PÔDY

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 usmernenou 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.

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

4.5 RASTLINSTVO A ŽIVOČÍŠTVO

Podľa úrovne životného prostredia patrí územie 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 zaradiť medzi diverzifikované, degradované až devastované celky a oblasti.

Už samotný charakter riešeného územia intravilánu obce, hustota osídlenia, poľnohospodárske využitie okolitého územia, existencia líniových dopravných koridorov (miestne komunikácie) a iné prejavy antropogénnych činností, nedávajú predpoklad prítomnosti územne kvalitnej bioty. Rastlinstvo i živočíšstvo je vytlačené do území s menšou degradáciou pôvodných biotopov (remízy na poľnohospodárskych lánach, záhrady, vzdialenejšie lužné lesy).

4.6 SKLÁDKY, DEVASTOVANÉ PLOCHY A ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

V blízkosti záujmového územia sa nachádza stará environmentálna záťaž. Skládky boli oficiálne zatvorené v roku 1998, jej rozmery : dĺžka 120 a šírka 60 metrov, jej výška bola asi osem metrov. Dňa 1. augusta 2013 skládka pneumatík pri obci vyhorela. Po uhasení požiaru bolo zhorenisko následne prekryté cca 1 m hrubou vrstvou zeminy.

V súčasnosti je nelegálna skládka v Zlatých Klasoch vyhlásená ako stará environmentálna záťaž a od 2014 jej spravovanie prevzalo Ministerstvo životného prostredia v súlade s platnou legislatívou.

V okrese Dunajská Streda sú v prevádzke 3 skládky pre zneškodňovanie ostatných odpadov

Tab. 3 Skládky v okrese Dunajská Streda

Názov skládky	obec	prevádzkovateľ	Rok začatia prevádzky	Predpokladaný rok ukončenia
Dolný Bar	Dolný Bar	A.S.A. Slovensko	1998	2041
Búšlak	Veľké Dvorníky	PURA, s.r.o.	2009	2018
Čukárska Paka	Veľká Paka	ZOHŽO	2001	2020

Obec je členom Združenia obcí Horného Žitného ostrova v odpadovom hospodárstve so sídlom v Šamoríne, ktoré zabezpečuje pre svojich členov viac menej jednotný systém nakladania s jednotlivými zložkami komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov. Systém zohľadňuje niektoré špecifiká obcí ako aj ich technické vybavenie.

Zneškodňovanie odpadov je zabezpečované na skládkach odpadov:

Tab. 4

Názov skládky	obec	prevádzkovateľ
Čukárska Paka	Veľká Paka	Združenie obcí HZO
Červený Majer	Senec	AVE Bratislava, s.r.o.
Búšlak	Veľké Dvorníky	PURA, s.r.o.

Na skládke odpadov spoločnosti PURA s.r.o. sú zneškodňované komunálne odpady len z obcí Zlaté Klasy a Horný Bar.

Triedený zber odpadov je v obci zabezpečovaný prostredníctvom zberných nádob pre papier, sklo a plasty.

Tab. 5 Triedený zber v obci Zlaté Klasy (podľa POH); údaje v tonách za rok

	papier	sklo	BRO	baterie	kovy	plasty	elektro -odpad	SPOLU ton
rok	200101	200102	200201	200133	200140	200139	200136	
2013	7,99	19,44	82	77,9	3441	5,84	46	3680,17
2012	3,42	19,74	80	3,5	92,4	11,83	49	259,89
2011	2,87	15,45	130	2,9	84	7,28	45	287,50
2010	2,01	10,22	140	2,6	24	4,75	35	218,58

POH ZOHZO do roku 2015 vychádza z POH Trnavského kraja na roky 2011-2015, ktorého záväzná časť bola schválená vyhl. Okresného úradu Trnava č. 1/2014 z 22. januára 2014.

V súlade s POH Trnavského kraja na roky 2011 - 2015 je na dosiahnutie cieľov stanovených záväznou časťou POH – stanovená postupnosť pri nakladaní so vzniknutými odpadmi: predchádzanie vzniku odpadov; príprava na opätovné použitie; recyklácia; iné zhodnocovanie a v poslednom rade zneškodňovanie odpadov.

Držitelia odpadov pri zabezpečovaní ďalšieho nakladania so vzniknutými odpadmi majú v prvom rade uplatňovať zásadu sebestačnosti. Následne, pri odovzdávaní odpadov na ďalšie nakladanie oprávneným subjektom, zásadu blízkosti zariadení s ohľadom na eliminovanie negatívnych dopadov prepravy odpadov na životné prostredie (znečisťovanie ovzdušia dopravnými prostriedkami, havárie ...).

Cieľom odpadového hospodárstva v oblasti nakladania s elektroodpadom je:

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

4.8 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRE ČLOVEKA

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 exploatácia prírodných zdrojov, kontaminácia prostredia cudzorodými látkami, dlhodobo 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.

Tab. 6 Stredná dĺžka života obyvateľov okresu Dunajská Streda, priemer za roky 2009 – 2013; zdroj : údaje VDC Infostat

ženy	78,67 roka
muži	71,73 roka

Trnavský kraj tvorí v rámci Slovenskej republiky región s postupne klesajúcim počtom obyvateľov. Okres Dunajská Streda je v rámci regiónu okresom so stagnujúcim prirodzeným úbytkom obyvateľov; údaje dokumentuje nasledujúca tabuľka.

Tab.7 Stredný stav obyvateľstva a prirodzený pohyb

Územie	Živonarodení	Zomretí	Celkový prírastok
	na 1 000 obyvateľov		
Slovenská republika	10,0	9,6	0,9
Trnavský kraj	9,0	10,0	1,8
Dunajská Streda	9,0	9,0	4,1

Počet živonarodených detí (na 10 000 živonarodených) bol podľa údajov v roku 2013 [Zdravotnícka ročenka za rok 2013] v Trnavskom kraji zaznamenaný v počte 5260 obyvateľov; pričom v okrese Dunajská Streda to bolo 1077 detí.

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 cca 506 úmrtí na 100 000 obyvateľov. Narastajúci trend majú kardiovaskulárne choroby, ktoré už vo vyspelých krajinách zaznamenávajú pokles.