III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA, VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

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 priamo obce Blahová.

V zmysle regionálneho geologického členenia Západných Karpát (Mazúr, E., Lukniš, M., in Atlas krajiny SR, 2002) je záujmové územie súčasťou Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská rovina a časti Ciližská mokraď.

Podľa základného geomorfologického rozdelenia sa záujmové územie nachádza v negatívnych morfoštruktúrach Panónskej panvy, kde patria mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou. Podľa základných typov erózno-denudačného reliéfu ide v záujmovom území o reliéf rovín a nív. Vybranými tvarmi reliéfu sú najmä recentné agradačné valy a ich osi ako aj mokraďové úpätné a medzivalové depresie.

Obr. 2 : Katastrálne územie obce Blahová zo severnej strany ohraničené tokom Malého Dunaja



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 akumulačným reliéfom agradovaných rovín a poriečnych nív (Mazúr 1992). Je mladou štruktúrnou poriečnou rovinou, ktorej vývoj prebieha i v súčasnosti.
Nadmorská výška obce Blahová je 182 m n. m.

1.2 HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

Z hľadiska geologického vývoja je územie súčasťou geologickej jednotky Podunajskej panvy. Podložie kvartérnych sedimentov budujú neogénne sedimenty pliocénu – brakické a sladkovodné panvové uloženiny. V SZ časti ich tvorí piesčito-ílovité súvrstvie s polohami štrku a vo vyšších vrstvách škvrnité a slienité íly. V centrálnej a južnej časti sú zastúpené štrky a piesky Kolárovskej formácie. V zmysle geomorfologického členenia SR je predmetné územie súčasťou geomorfologického celku Podunajskej roviny. Reliéf má nížinný ráz charakteru agradovanej fluviálnej roviny naklonenej od SZ k JV. V súčasnosti sa na danom území vyskytujú predovšetkým formy fluviálneho a v menšej miere aj eolického reliéfu.
Výšková členitosť reliéfu je takmer minimálna, ale vďaka veľkej hustote systému starých zazemnených ramien v rôznom štádiu vývoja dosahuje reliéf pomerne vysoký stupeň horizontálneho rozčlenenia.
Dunaj zanechal v centrálnej časti Žitného ostrova mohutný agradačný val s mierne vyvýšeným pásom, prebiehajúcim od Podunajských Biskupíc cez Lehnice a Dunajskú Stredu a po oboch stranách mierne klesá k Dunaju a Malému Dunaju.

Geodynamické javy

Geodynamické javy v posudzovanom území neboli zaznamenané. V rámci posudzovaného územia sa z geodynamických javov na území môžu uplatňovať len seizmické pohyby a erózia.
Erózna činnosť tokov v blízkom okolí je v súčasnosti stabilizovaná. Z hľadiska veternej erózie patrí záujmové územie do kategórie s miernou až stredne silnou eróziou a so silnou až veľmi silne intenzívnou eróziou. Vodná erózia je v riešenom území nepatrná až takmer žiadna.

Seizmicita územia

Seizmicita dotknutého územia dosahuje 7 stup. MSK. Lokalita je súčasťou zdrojovej oblasti seizmického rizika 4 mimo epicentrálnej oblasti.

Ložiská nerastných surovín

V bezprostrednom okolí posudzovanej lokality sa ložiská nerastných surovín nevyskytujú.

Radónové riziko

Podľa existujúcich podkladov (Uranpres, 1997) sa riešené územie nachádza v zóne nízkeho radónového rizika.

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 °C.
Priemerné teploty v januári sa pohybujú od +4,8 do – 4,2 °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 situácii 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 Ročeniek poveternostných pozorovaní od 2006 do 2010, meteorologická stanica Gabčíkovo).

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 – Veľkoblahovské 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 Qma/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 Qma/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.

1.4.2 Podzemné vody

Podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí posudzované územie do hydrogeologického rajóna Q 052 a leží na území Žitného ostrova, ktorý patrí v celej Európe k oblastiam s najvýznamnejšou akumuláciou podzemných vôd. Najdôležitejším kolektorom podzemných vôd Žitného ostrova sú štrkopiesčité sedimenty kvartéru a rumanu, vrchného pliocénu. Tento komplex dosahuje najväčšiu mocnosť, ktorá sa v závislosti od tektonickej stavby mení, práve v oblasti záujmového územia, ktoré leží na okraji tzv. Gabčíkovskej priehlbni, rozprestierajúcej sa od Gabčíkova až po Dunajskú Stredu, kde vykazujú tieto sedimenty hrúbku aj viac ako 340 m. V tejto priehlbni štrkopiesky kvartéru plynule prechádzajú do gabčíkovských pieskov rumanu, kde sú polohy ílovcov ojedinelé a ich mocnosť a plošný obsah k mocnosti zvodne nie sú veľké,prípadne aj úplne chýbajú. Priepustnosť prostredia sa mení v závislosti od granulometrie sedimentov, pričom rozsah filtrácie sa pohybuje v rozsahu rádov 10-1 až 10-4 m.s-1 .
Gabčíkovké piesky rumanu sú menej priepustné ako kvartérne štrky, avšak aj tu bola zistená určitá variabilita priepustnosti. Z hľadiska akumulácie podzemných vôd je najefektívnejšia príbrežná oblasť Dunaja tvorená štrkopieskami s vysokou priepustnosťou horninového prostredia.
Povrchové vody sú tvorené predovšetkým kanálmi s rôznym stupňom antropogenizácie s prirodzeným charakterom koryta až po kanále s betónovým korytom. Systém kanálov chráni územie pred nadbytočnou vlahou a v suchých obdobiach slúžia na zavlažovanie.
Najdôležitejším kolektorom podzemných vôd študovaného územia sú štrkopiesčité sedimenty kvartéru a rumanu vrchného pliocénu. Vysoký úhrnný výpar spôsobuje, že dopĺňanie zásob podzemných vôd zrážkovými vodami je v porovnaní s prítokmi vôd Malého Dunaja zanedbateľný. Tektonická stavba a charakter sedimentácie spôsoboval, že v dolnej časti hydrogeologického rajónu hladiny podzemnej vody vystupovali až k terénu a boli následne odvádzané odvodňovacími kanálmi, čo spôsobovalo pokles hladín podzemných vôd v tomto území. V súvislosti s prevádzkou

VDG sa hladina podzemnej vody v priebehu posledných rokov mierne zvýšila a v súčasnosti kolíše v rozpätí od 2-3 m.
Pôvodný typ chemického zloženia podzemných vôd je výrazne kalcium hydrogénkarbonátový s nízkou až strednou mineralizáciou 300-500 $mg.l^{-1}$
Voda Dunaja, ktorá má veľký význam pre chemizmus podzemných vôd je charakterizovaná nízkou mineralizáciou s cyklickými zmenami od 280 mg/l do 400 mg/l. Cyklickým zmenám podlieha aj obsah základných zložiek.
Voda dosahuje mierne až stredne alkalickú reakciu od pH =7,7 do pH 8,1.
Posudzované územie sa nachádza v chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov. Podzemné vody na Žitnom ostrove napájané sú z troch základných zdrojov:

- brehovou infiltráciou z Dunaja, resp. Hrušovskej zdrže, z Malého Dunaja a Vážskeho Dunaja
- vsakovaním atmosférických zrážok
- podzemným prítokom z vyššie položených oblastí (Malé Karpaty).

Za najvýznamnejší zásah do vodného režimu územia možno považovať vybudovanie a sprevádzkovanie vodného diela Gabčíkovo, ktoré ovplyvnilo vodný režim celého regiónu.
Rozdiely výšok hladiny podzemnej vody reprezentujú vplyv prevádzky VD Gabčíkovo. Celkový vzostup hladiny podzemnej vody bol zaznamenaný medzi hornou časťou Žitného ostrova a zdržou Hrušov. Na druhej strane sa však prejavil pokles hladiny podzemnej vody čo je tiež dôsledkom drenážneho efektu starého koryta Dunaja .

1.4.3 Minerálne a termálne vody

Posudzované územie je z hľadiska výskytu geotermálnych vôd významné. V okrese Dunajská Streda je 18 geotermálnych vrtov, z ktorých sa 10 využíva (energetický potenciál je využívaný ako zdroj tepla na vykurovanie skleníkov v poľnohospodárstve, a tiež ako zdroje teplej vody v rehabilitačných zariadeniach pre zdravotné účely a na rekreáciu, pre termálne kúpaliská).
V predmetnej lokalite ani blízkom okolí sa nenachádzajú termálne a minerálne pramene ani banské vody.
Najbližší geotermálny vrt na lokalite Horná Potôň sa využíva na poľnohospodárske účely, vykurovanie skleníkov ale aj na rekreáciu. Problémom je vypúšťanie použitých termálnych vôd bez úpravy do recipientov.

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. Tvorí ju územie 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 (obr. na nasledujúcej strane).
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 Klasoch, v Rohovciach, Veľkej Pake, Lehniciach v lokalitách Nový Život a Eliášovce. Okolo vodných zdrojov sú zriadené pásma hygienickej ochrany 1. a 2. stupňa .

Obr. 3 Územie CHVÚ Žitný ostrov



1.5 PÔDA

Charakter pôdnych pomerov Podunajskej nížiny je určovaný 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.

Pôdne druhy
V oblasti pod Bratislavou sú pôdy podmienené transportom riečneho štrku, pieskov a plavenín. Sú to pôdy ľahké, prevažne piesočnaté s prímesou štrkov, smerom na JV hlinito-piesočnaté až hlinité, ktoré vznikli na nivných riečnych sedimentoch. Okrem toho piesočnaté pôdy sú na viacerých lokalitách, napríklad pri Jelke.

Pôdne typy
V Podunajskej nížine nájdeme popri Dunaji a Malom Dunaji prevažne fluvizeme, nivné 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.
Väčšina fluvizemí sa prestala zaplavovať povodňami a začínajú sa postupne premieňať na terestrické pôdy. Podmáčané fluvizeme sa menia na glejové pôdy.

1.6 BIOTA

1.6.1 Flóra a vegetácia

Podľa fytogeografického členenia Slovenska spadá záujmové územie do oblasti Panónskej flóry (Pannonicum), obvodu Eupanónskej xerotermnej flóry (Eupanonicum), okresu Podunajská nížina. Pre túto oblasť je typický výskyt endemitov panónskej flóry [Mazúr, Lukniš, 1980]. V rámci územia sa vyčlenené nasledovné združené jednotky potencionálnej prirodzenej vegetácie: vŕbovo-topoľové lužné lesy; jaseňovo-brestovo-dubové a jelšové lužné lesy; suchomilné dubové lesy, ponticko-pannónske dubové lesy.
Charakter územia tvorí panónsky typ nížiny zastúpený prevažne agrocenózami a riedkymi pásmi vetrolamov a krovín, zväčša sekundárne xerotermné až semixerotermné druhovo bohaté trávinno-bylinné spoločenstvá na spraši ach a historických naplaveninách rieky Dunaj. Spoločenstvá drevín sú tvorené prevažne nepôvodnými druhmi, z ktorých je najviac zastúpený agát biely (Robinia pseudoacacia) a pajaseň žliazkatý (Ailanthus altissima). Trstnaté druhy tráv a zapojený vegetačný kryt udávajú vzhľad biotopu, ktorý na úhorových plochách pripomína lúčne spoločenstvá. Prevažná časť územia je poľnohospodársky intenzívne využívaná, cieľovými plodinami sú prevažne kultúry obilnín, porasty ďatelinovín (lucerny a ďateliny), kukurice, slnečnice a repky olejnej.
Dôležitou súčasťou biotopov sú trávne porasty okolo poľných ciest a vetrolamových pásov tvoriace refúgiá významné najmä pre zachovanie diverzity bezstavovcov a drobných zemných cicavcov.
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 vŕbou 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, krajinotvorné a ďalšie funkcie.

1.6.2 Fauna

Z hľadiska členenia územia Slovenska na zoogeografické regióny je záujmové územie súčasťou zoogeografickej provincie - Vnútrokarpatských zníženín, oblasti Pannónskej, obvodu Juhoslovenského, okrsku Dunajského lužného [MAZÚR, LUKNIŠ, 1980]. Pre tento živočíšny región sú charakteristické živočíšne druhy stepí, menej lesostepí a západoeurópskych listnatých lesov. Zaujímavý je výskyt niektorých glaciálnych reliktov. Vysoký podiel endemizmu tu dosahujú najmä panónske druhy, nakoľko panónska oblasť je oddelená od hlavnej časti provincie stepí rozsiahlym karpatským oblúkom. Je to najteplejšia a najsuchšia oblasť Slovenska, čím je daná tiež štruktúra jej fauny. Zachovali sa tu viaceré druhy teplomilnej treťohornej fauny - treťohorné relikty, ktoré sa sem rozšírili z ponticko-mediteránnej oblasti.
Z územia sú pomerne dobre 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 tesselata, Lacerta viridis), ostatné v kategórii rizikových (LR) druhov.
Z ornitologického hľadiska predstavovali podunajské lužné lesy spolu s ramenným systémom Dunaja v minulosti územie s vysokou diverzitou a početnosťou druhov, kde hniezdili viaceré vzácne a ohrozené druhy vtákov. 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, ďalej bučiačik močiarny, bocian čierny (Ciconia nigra), včelár lesný (Pernis apivorus), rybárik riečny (Alcedo atthis), ďateľ prostredný (Dendrocopos medius. Z celkového počtu 103 hniezdičov boli 3 druhy ohrozené, a 4 zraniteľné.
Vo faune cicavcov (Mammalia) bolo zistených 49 druhov. Bobor (Castor fiber), na území vyhynutý, sa v súčasnosti po reštitúcii v Rakúsku spontánne šíri, nenachádza však v študovanom území optimálne podmienky. Z drobných zemných cicavcov sú to predovšetkým dtuhy: Sorex araneus, Apodemus flavicollis, Clethrionomys glareolus, Sorex minutus, Crocidura leucodon, Crocidura suaveolens, Microtus arvalis, Microtus oeconomus, Pitymys subterraneus, Apodemus sylvaticus, Micromys minutus.

1.7 CHRÁNENÉ ÚZEMIA

1.7.1 Územná ochrana prírody

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 Hetméň (k. ú. Veľký Lég) 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 Lég, Maslovce, Masníkovo, Oľdza, Sása, Veľká Paka, Veľký Lég. 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).

Veľkoblahovské rybníky sa nachádzajú juhovýchodným smerom od záujmovej lokality pri obci Veľké Blahovo.
Do posudzovaného územia nezasahuje žiadne chránené územie európskeho významu NATURA 2000.
Do riešeného územia (areál spoločnosti) nezasahujú žiadne chránené územia, resp. ochranné pásma.

1.7.2 Druhová ochrana prírody

Priamo v záujmovom území, nebol zaznamenaný trvalý výskyt žiadnych chránených druhov rastlín ani živočíchov, pretože objekt bol dlhodobo využívaný ako silážna jama pre poľnohospodárske účely.
V okolí je sledovaný iba príležitostný výskyt resp. sezónny migračný pohyb najmä drobných spevavcov (Passeriformes) – sýkorky (Parus sp.), lastovičky - belorítka domová (Delicon urbica) a lastovička domová (Hirundo rustica), drozdy (Turdus sp.), trosochvost biely (Motacilla alba), žltochvost domový (Phoenicurus ochruros).

1.7.3 Chránené stromy

V záujmovom území sa nenachádza žiaden chránený strom.

2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA KRAJINY, SCENÉRIA

2.1 ŠTRUKTÚRA KRAJINY A VYUŽITIE ÚZEMIA

Štruktúru krajiny tvorí mozaika veľkoplošných lánov ornej pôdy, ktorú dotvárajú sídelné útvary s dopravnými cestami, trvalé trávne porasty a koryto Malého Dunaja. Ide o typickú oráčinovú krajinu, kde najvýraznejším pozitívnym krajinotvorným prvkom je sprievodná líniová drevinná vegetácia vodných tokov, ktoré tvoria sieť navzájom poprepájaných kanálov a tiež maloplošná drevinná vegetácia ojedinelých lesíkov. Aj napriek antropickému vplyvu človeka, základné makroformy reliéfu ostali podstatným spôsobom nenarušené, mikroformy však prešli pomerne zložitým, človekom organizovaným vývojom. Ide predovšetkým o rôzne depresné tvary, ktoré sú predstavované štrkoviskami, pieskoviskami, hliniskami, zárezmi komunikácií a kanálov.
Prevažnú časť posudzovaného územia zaberá intenzívne využívaná poľnohospodárska pôda, ktorá je súčasťou poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

2.2 PRVKY ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY

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 Veľkoblahovské 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
- Čanádske rybníky

Všetky vodné plochy a toky na území okresu Dunajská Streda patria medzi mokraďové biotopy chránené Ramsarskou konvenciou.
Záujmové územie nezasahuje do žiadneho prvku územného systému ekologickej stability.

3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA A KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

3.1 OBYVATEĽSTVO

Počet obyvateľov obce Blahová : (údaje ŠÚ SR k 31. 12. 2012)
spolu : 366
muži : 191
ženy : 175
celkový prírastok/úbytok : 1
Rozloha: 1 137 ha
Hustota osídlenia : 32,07 obyv./ km

(www.statistic.sk)

Zamestnanosť

Po prekonaní zložitého obdobia hospodárskej krízy a následnej stabilizácii a oživení situácie na trhu práce možno konštatovať, že vývoj miery nezamestnanosti v okrese Dunajská Streda zaznamenáva dlhodobo trvalý pokles.
Pokles je registrovaný v pravidelných mesačných intervaloch od marca 2013. V novembri 2014 bola miera nezamestnanosti na úrovni 10,39 percenta.

3.2 SÍDLA

Obec vznikla v rámci kolonizácie slovenského juhu v 20-tych rokoch minulého storočia. V roku 1924 bolo na mieste bývalého majera, nazývaného Sárrét puszta, parceláciou veľkostatkov Veľký Lég, Beketfa, Szász, a Tőszmajor. Kolónia sa nachádzala na katastrálnom území obcí Veľký Lég, Tonkovce, Predná, Benková, Čečínska a Horná Potôň.
Stavebným družstvom postavených prvých 17 typizovaných domov, z ktorých 15 si zachovalo svoj pôvodný tvar dodnes. Miesta pre ich výstavbu boli vybrané roztrúsene

tak, aby budúca obec mala tvar štvorca, prepojeného navzájom kolmými bočnými ulicami. Tieto domy si odkúpili rodiny prvých kolonistov z Moravy (12), z Bulharska (3) a Slovenska(2).
Novovzniknutá obec bola pomenovaná na počesť významného politika a lekára. MUDr.Pavla Blahu - Blahova Dedina. Dedina sa osamostatnila v r. 1936, kedy tu bol postavený aj rím. kat. kostol. V roku 1938 pred pripojením tohto územia k Maďarsku v obci žilo 32 rodín Slovákov, 24 Moravanov, 12 rodín Maďarov a jedna česká rodina. Po druhej svetovej vojne sa stala súčasťou obce Lehníc.
V rokoch 1976 až 1990 bola pričlenená k obci Blahová dnešná obec Bellova Ves.
V roku 1951 obec získala nezávislosť od neďalekej obce Lehnice a vystupuje samostatne už pod súčasným názvom Blahová. [http://www.blahova.ocu.sk]
V obci sa nachádza pošta, obecná knižnica, materská škola, t.z. objekty prevažne základnej občianskej vybavenosti. Matričný úrad je v obci Lehnice. Štátne úrady sa nachádzajú v Šamoríne (stavebný úrad) a ďalšie v okresnom meste Dunajská Streda.

Priemysel a hospodárstvo

V obci rozvíjajú svoje podnikateľské aktivity stavebné firmy (napr. Blahostav, s.r.o.) a živnostníci rôzneho zamerania. V súlade s charakterom územia tiež chovatelia hospodárskych zvierat, pestovatelia obilnín. Ďalej sú to spoločnosti zamerané na poľnohospodársku výrobu: Agroma, s.r.o. a Danfarm, s.r.o., Dron Agro, s.r.o., Urbariát Svätý Michal – pozemkové spoločenstvo.

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

V hospodárskej štruktúre okresu Dunajská Streda má rozhodujúce postavenie sekundárny sektor, avšak hospodárske zameranie regiónu je možné charakterizovať ako priemyselno-poľnohospodárske 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.

Infraštruktúra

Obec má základné občianske vybavenie s materskou školou, obecnou knižnicou (v budove bývalej základne školy) – dnes Obecný dom.
V obci je zriadený obecný vodovod, obec však nemá však kanalizáciu.

Doprava

Katastrom obce prechádzajú miestne komunikácie, ktoré plnia funkciu napojenia sídel menšieho významu.

V skúmanom území sa nachádzajú prístupové komunikácie regionálneho charakteru. Cesta č. 572 prechádza južne od obce Blahová na spojnici Bratislava – Komárno a cesta č. 503 spája mestá Šamorín a Senec, ktoré sú západne situované od posudzovaného územia.

Odpadové hospodárstvo

Obecné zastupiteľstvo v Blahovej podľa § 4 ods. 3 písm. f) a g) zák. č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších zmien a doplnkov s použitím § 6 a 11 ods. 4) písm. g) citovaného zákona, zákona č. 223/2001 o odpadoch a vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, vydáva pre územie obce Blahová všeobecne záväzné nariadenie - VZN o odpadoch č. 2/2009. Toto všeobecne záväzné nariadenie má za cieľ predchádzať a obmedzovať vzniku odpadov, znižovať ich nebezpečnosť pre životné prostredie a zabezpečiť nakladanie najmä s problémovými odpadmi na území obce Blahová v súlade so zák. č. 223/2001 Z. z. o odpadoch. VZN ďalej sleduje zámer trvale znižovať množstvá odpadov ukladaných na skládku TKO v Čukarskej Pake od pôvodcov odpadov na území obce ako aj mimo nej a dosiahnuť tak progresívne nakladanie s komunálnymi odpadmi na území obce, ich čo najvyššie zhodnotenie a opätovné použitie.

Služby, rekreácia a cestovný ruch

Oblasť je obľúbeným výletným a rekreačným miestom s rozsiahlymi lesmi, lúkami. V obci sa nachádza „PARK MADARÁSZ – BLAHOVÁ". Okolie rekreačného strediska poskytuje možnosť pešej turistiky, cykloturistiky či športových disciplín. V priestoroch zariadenia je ihrisko pre beachový volejbal, tenisový kurt, reštaurácie a terasu s krásnym výhľadom na malý Dunaj. Možnosť prenajatia si malej loďky na splav po malom Dunaji. K dispozícii je ubytovanie s celodenným stravovaním a občerstvením. Stredisko je vhodné na organizovanie individuálnych a kolektívnych podujatí, napríklad: školení, hudobných produkcií, spoločenských osláv, detských rekreácií, víkendových pobytov, škôl v prírode.

V areáli sú ponúkané služby spojené s cestovným ruchom: reštaurácia, penzión a v letných mesiacoch aj kemping, bufet, multifunkčné ihriská, beach volejbal a požičovňu člnov a lodí.

Cez územie okresu prechádza najdôležitejšia cyklistická trasa na Slovensku, ktorá pozitívne ovplyvňuje rozvoj cestovného ruchu v širšom regióne.

Kultúrnohistorické hodnoty územia

V obci je rímskokatolícky kostol sv. Cyrila a Metoda z roku 1935 a kaplnka Panny Márie Lurdskej z roku 1934.

Archeologické lokality územia

Na priamo posudzovanej lokalite ani v jej blízkom okolí nie sú známe žiadne archeologické lokality. Taktiež známe archeologické náleziská sú mimo skúmanej lokality.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Územie disponuje priemyslovo-poľnohospodárskym a rekreačným potenciálom. Stav kvality životného prostredia je podmieňovaný dlhodobo pretrvávajúcou exploatáciou prírodných zdrojov, pomerne významným znečisťovaním ovzdušia, vody a pôdy. Do

prostredia sa v dôsledku nedomyslených socio-ekonomických aktivít dostávajú mnohé cudzorodé látky, ktoré prenikajú do potravinového reťazca. To má nepriaznivý vplyv na vek a zdravie ľudí, ako aj na genofond hospodársky významných i voľne žijúcich druhov rastlín a živočíchov i na ekosystémy. Podľa úrovne životného prostredia sa radí priestor riešeného územia do tretej triedy, t. z. prostredie narušené. V priemyselne a poľnohospodársky využívanom území je primárnym stresovým faktorom práve priemyselná a poľnohospodárska výroba so sekundárnymi aspektmi (reziduálne znečisťovanie pôdy, vody), zvýšená prašnosť, nedostatok zelene, čo má za následok zníženie stupňa ekologickej stability v krajine.

Znečisťovanie ovzdušia

Z dôvodu priaznivých orografických a klimatizačných podmienok 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.
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. Okrem dopravy sú hlavnými znečisťovateľmi ovzdušia priemyselné podniky.

Tab. 2 Produkcia emisií zo stacionárnych zdrojov vybraných znečisťujúcich látok v okrese Dunajská Streda, za rok 2013 /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 sú emitované do ovzdušia v prevažnej väčšine z energetických zdrojov podnikov lokálnych zdrojov výroby tepla. Okrem polutantov je významným znečisťujúcim prvkom prašnosť, ktorá je ovplyvňovaná meteorologickými činiteľmi ako sú zrážky, veternosť, vlhkosť vzduchu a frekvencia dopravy a stavebnej činnosti.
Najväčším znečisťovateľom v okrese Dunajská Streda je spoločnosť Techagra, a.s., ktorá je v ukazovateli tuhé znečisťujúce látky tretím najväčším znečisťovateľom ovzdušia v rámci Trnavského kraja (SAŽP, Správa o hodnotení strategického dokumentu POH Trnavského kraja do r. 2015).
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. V zmysle environmentálnej regionalizácie SR (MŽP SR) nepatrí dotknuté územie zaťaženej oblasti a je súčasťou širšieho poľnohospodársko-priemyselného regiónu, v ktorom prevažuje veľkoplošné poľnohospodárstvo.

Znečistenie vôd

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 nápustného 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 $N\text{-}NO_2$ 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 m^3/s a vo vegetačnom období je to 5 m^3/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 obci 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 $N\text{-}NO_2$ 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, $N\text{-}NO_2$ 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. Oproti roku 2009 sa kvalita vody zhoršila v parametri kyslíkový deficit.

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.

Znečistenie pôdy

Rozsiahla časť riešeného územia je poľnohospodársky intenzívne využívaná. Rozvoj veľkoplošného hospodárenia na pôde mal za následok zníženie ekologickej kvality priestorovej štruktúry krajiny a ohrozenie jej ekologickej stability. Rozsiahle plochy ornej pôdy sú postihnuté veternou eróziou. Realizovanie poľnohospodárskych, výrobných a ťažobných aktivít potenciálne zvyšuje nebezpečenstvo kontaminácie pôd. Z aspektu zdravotného stavu lesa resp. stupňa poškodenia lesného porastu možno skonštatovať, že lesy sú v prevažnej miere zdravé, s minimálnymi plochami lesov mierne poškodených v dôsledku exhalátov. Občasne nepriaznivý vplyv má sneh a námraza v spojení so silným vetrom, ktoré spôsobujú veľké škody pri kalamitných polomoch. Potenciálnymi bodovými zdrojmi znečistenia pôd môžu byť aj čierne skládky odpadov a to na poľnohospodárskom ako aj lesnom pôdnom fonde.

Hluk

Najväčším zdrojom hluku v posudzovanom území je cestná automobilová doprava na ceste III.triedy v obci.

Skládky

V obci Blahová sa evidované skládky odpadov nenachádzajú. Významnou skládkou, ktorú využíva aj obec je skládka TKO v Čukárskej Pake

Tab.3 skládky v okrese

Názov skládky	**obec**	**prevádzkovateľ**
Búšlak	Veľké Dvorníky	PURA, s.r.o.
Čukárska Paka	Veľká Paka	Združenie obcí HZO
Dolný Bar	Dolný Bar	A.S.A. Slovensko, s.r.o.

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno-ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života. K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky, patrí úmrtnosť – mortalita. V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v okrese Dunajská Streda dominuje úmrtnosť na ochorenie obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca a nádorové ochorenia. V poslednom období je zaznamenaný nárast alergických ochorení.