

KRAJINNOEKOLOGICKÝ PLÁN A ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

TEKOVSKÉ LUŽANY



VYPRACOVAL: ING. GABRIEL DEMETER

Základné údaje o obstarávateľovi a spracovateľovi

Názov dokumentácie: **Krajinnoekologický plán a územný systém ekologickej stability
obce Tekovské Lužany**

Obstarávateľ: **Obec Tekovské Lužany**
Obecný úrad Tekovské Lužany
SNP 43
935 41 Tekovské Lužany

Spracovateľ: **Ing. arch. Pavel Bakonyi**
Nová ulica č. 156/5
937 01 Želiezovce

Vypracoval: **Ing. Gabriel Demeter**
SNP 123
935 41 Tekovské Lužany

obsah textovej časti

strana

Krajinnoekologický plán obce Tekovské Lužany

1. Vymedzenie riešeného územia	3
2. Dostupné podklady o území	3
3. Krajinnoekologická analýza	3
3.1 Abiotické zložky	3
3.2 Súčasná krajinná štruktúra	5
3.3 Ochrana krajiny a významné krajinárske a ekologické štruktúry	10
3.4 Stresové javy a stresové zdroje riešeného územia	12
4. Krajinnoekologická syntéza riešeného územia	13
5. Krajinnoekologická interpretácia riešeného územia	13
6. Krajinnoekologické hodnotenie riešeného územia	14
7. Stanovenie krajinnoekologických opatrení	14
7.1 Opatrenia proti erózii pôdy	14
7.2 Opatrenia proti znečisťovaniu vody	14
7.3 Opatrenia proti vysušovaniu územia	14
7.4 Opatrenia proti znečisťovaniu ovzdušia	14
7.5 Opatrenia proti šíreniu invázných druhov rastlín	15
7.6 Opatrenia proti zníženiu krajinej a biologickej rozmanitosti územia	15
7.7 Opatrenia na úseku odpadového hospodárstva	15
7.8 Sanačné, rekultivačné a rekonštrukčné opatrenia	15

Miestny územný systém ekologickej stability – Tekovské Lužany

A. Územný priemet ochrany prírody a krajiny	16
1. Prírodné pomery riešeného územia	16
2. Pasport významných častí prírody a krajiny	16
3. Kultúrohistoricky hodnotné formy osídlenia a hospodárskeho využívania územia	17
B. Územný priemet zaťaženia prírody a krajiny	17
1. Pasport vybraných bariérových prvkov	17
2. Prognóza	17
3. Súčasná krajinná štruktúra	17
C. Územný priemet ekologickej stability a návrh opatrení	18
1. Reprezentatívne potenciálne geoeosystémy	18
2. Abiokomplexy	18
3. Pasport plôch z hľadiska ekologickej stability krajiny	18
4. Popis jednotlivých prvkov M-ÚSES a návrh opatrení	18
Biocentrá	18
Biokoridory	21
Interakčné prvky	23



Krajinnoekologický plán obce Tekovské Lužany

1. Vymedzenie riešeného územia

Územie obce Tekovské Lužany tvoria tri katastrálne územia a to Tekovské Lužany, Tekovské Lužianky a Hulvinky.

K.ú. Tekovské Lužany - rozloha 3216,438 ha

K.ú. Tekovské Lužianky - rozloha 393,283 ha

K.ú. Hulvinky - rozloha 784,345 ha

Obec Tekovské Lužany sa nachádza v Nitrianskom kraji, okrese Levice.

2. Dostupné podklady o území

ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja - Aurex, spol. s r.o. Bratislava, jún 1998

Návrh RÚSES okresu Levice – Ekopolis I. Bratislava, február 1995

Porastová mapa LHC Podhájska, časť 3 Dedinka 1 : 15 000, Výpis z LHP, platnosť LHP 1994-2003

Mapy bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ) v mierke 1 : 5 000

Geochemický atlas Slovenska: Podzemné vody – S. Rapant, K. Vrana, D. Bodiš, Geologická služba SR 1996

Atlas krajiny Slovenskej republiky – MŽP SR Bratislava - SAŽP Banská Bystrica, 2002

Regionálne geomorfologické členenie Slovenskej socialistickej republiky – Mazúr E., Lukniš M., Geografický časopis, 30, 2, Bratislava 1978

Biotopy Slovenska – Ústav krajiny ekológie SAV, 1996

Flóra Slovenska I. – Futák J., Vydavateľstvo SAV, Bratislava 1966

Vodná nádrž Tekovské Lužany - Manipulačný poriadok. Agrocons, Nitra 1997

Hydrometeorologické údaje. Slovenský hydrometeorologický ústav - subdodávka údajov.

Druhotná krajinná štruktúra katastrálneho územia obce Tekovské Lužany. Semestrálna práca - Zsidó P., Fakulta prírodných vied UKF, Nitra 2002

Ornitocenózy intenzívne využívané krajiny. Diplomová práca – Demeter G., Fakulta ekológie a environmentalistiky v Banskej Štiavnici TU Zvolen 2002

Ekologický význam Vodnej nádrže v Tekovských Lužanoch. Diplomová práca – Bogyová M., Prírodovedecká fakulta UMB, Banská Bystrica 2002

3. Krajinnoekologická analýza

3.1 Abiotické zložky

Geomorfologická charakteristika

Podľa regionálneho geomorfologického členenia Slovenska patrí dané územie k oblasti Podunajskej nížiny. Predmetné územie sa bližšie radí do celku Hronskej pahorkatiny, ktorá na tomto území má nížinnú formu. Priemerná nadmorská výška na danom území je 156 m n.m. pričom kolíše od 145m n.m. do 230 m n.m. Toto územie má mierne zvlnený charakter (rovina, zvlnená rovina a nížinná pahorkatina), ploché chrbty na neogénnych sedimentoch odpovedajú poriečnej rovině. V priebehu kvartéru v súvislosti s poklesávaním eróznej brázdy bolo toto územie okresu Levice rozrezávané riekou Hron a jej pravostrannými prítokmi.

Tieto prítoky v predmetnom území sú:

Vrbovec - tvorí východnú hranicu k.ú. Tekovské Lužany

Lužičanka - prechádzajúca približne stredom všetkých troch katastrov

Malianka - zasahujúca do k.ú. Hulvinky, Tek. Lužianky a k.ú. Tek. Lužany

Nýrica - čiastočne zasahujúca do k.ú. Tek. Lužany

Tieto prítoky sú pravdepodobne predisponované tektonicky. Do obdobia pleistocénu sa datuje aj vznik pravostranných terás Hrona na ktorých sa nachádza skúmané územie.

Formy reliéfu

1. formy reliéfu vytvorené recentnou a subrecentnou fluvialnou modeláciou – poriečne nivy, nivné terasy,

2. formy reliéfu vytvorené reliktnou fluvialnou modeláciou, erózne terasy, akumulčné terasy,

3. formy reliéfu na sprašiach vytvorené eolickou modeláciou – sprašové tabule.

Sklony reliéfu

Predmetné územie predstavujú prevažne ploché tvary so sklonom medzi 0 až 3° zvažujúce sa k už spomínaným tokom.

Expozícia voči svetovým stranám

Dané územie disponuje miernou expozíciou na juh až juhovýchod.

Geologické pomery

Podunajská nížina ktorej súčasťou je hodnotená lokalita je hlboko zaklesnutá depresia po výrazných zlomových líniah a je vyplnená mocnými súvrstviami prevažne terciálnych sedimentov.

Podložie panvy je tvorené kryštalinikom ale hlavná výplň panvy je pliocénna.

Neogén v dotknutom území je zastúpený spodným panónom až pontom, pričom petrograficky ide o modrošedé a zelenošedé íly, slienité íly zriedkavejšie sliené a slienité vápence s premenlivou, ale vcelku slabou piesčitou zložkou. V komplexe sa nachádzajú polohy pieskov a drobnozrnných štrkov, ktorých mocnosť kolíše od 2 do 15 m.

Kvartér je reprezentovaný pokryvnými útvarmi, pod ktorými sa nachádzajú fluviálne sedimenty Hrona v terasovitom vývoji.

Materiál terás predstavujú štrky a piesčité štrky s prímiesou sprašových hĺn a deluviálne hliny. Deluviálne hliny sa nachádzajú na úbočiach pahorkov a chrbtov. Na povrchu terás vystupujú spraše a sprašové hliny dosahujúce mocnosť 5-8 m.

Vodný režim územia

Na hydrologiu riešeného územia vplýva rieka Hron so svojimi pravostrannými prítokmi a to Vrbovec, Lužianka, Malianka a Nýrica priamou infiltráciou cez nesúdržné štrkopiesčité a štrkové vrstvy. Prvý zvodnený horizont sa nachádza v rôznej hĺbke v závislosti od miestnych pomerov priepustných a nepriepustných vrstiev (cca 4m až 8m) a tvoria ho pleistocénne štrkopiesky. Hladina podzemnej vody kolíše v závislosti od stavu v tokoch a od intenzity vodných zrážok. V južnej časti katastra Tekovské Lužany sa nachádza Vodná nádrž Tekovské Lužany. Toho času slúži ako rybník. Pramene sa v obci ani v katastri nenachádzajú.

Hydrologické charakteristiky toku Malianka (profil v r. km 14,5):

1. dlhodobý priemerný prietok: 13 l/s

2. N-ročné maximálne prietoky v m³/s: Q_{max.1}=1; Q_{max.2}=1,5; Q_{max.5}=2,5; Q_{max.10}=3; Q_{max.20}=3,5; Q_{max.50}=5; Q_{max.100}=6.

Hydrologické charakteristiky toku Lužianka (profil v r. km 19,0):

1. dlhodobý priemerný prietok: 170 l/s

2. N-ročné maximálne prietoky v m³/s: Q_{max.1}=2; Q_{max.2}=3; Q_{max.5}=5; Q_{max.10}=7; Q_{max.20}=9,5; Q_{max.50}=13; Q_{max.100}=16.

Pôda

Rozšírenie pôdných typov na predmetnom území je podmienené geologickou stavbou a klimatickými pomermi. Kvartérne sedimenty tvoria súvislý plošný pokryv celého územia ako priamy geologický podklad a substrát sú geologickým prostredím s najväčším vplyvom na pôdny profil. Prevažujúcim pôdnym typom na predmetnom území sú černozy na spraši. Ide o pôdy s neutrálnou pôdnou reakciou, s obsahom humusu v rozpätí od 1,9 do 2,4%. Na západe dotknutého územia prechádzajú do hnedozemí. Sú to produkčné pôdy s neutrálnou až slabou kyslou reakciou s obsahom humusu v rozpätí 1,5 až 1,8 %.



Pôdy Tekovských Lužian predstavujú úrodné černozy a hnedozemy.

Klimatické pomery

Predmetné územie patrí do teplej klimatickej oblasti teplým až horúcim, suchým letom a mierne chladnou zimou. Z klimaticko-geografických typov sa územie radí do nížinnej klímy.

Priemerná ročná teplota vzduchu sa v dlhodobom priemere pohybuje medzi 9-10° C, najteplejší mesiac je júl s teplotami 20 až 23°C (priemerne 50 a viac letných dní za rok denným maximom nad 25 °C). Najchladnejší mesiac je január s teplotami -2 až -4 °C. Extrémne nízke teploty len výnimočne klesajú pod hodnotu -20°C.

Priemerný ročný úhrn zrážok dosahuje 600 –630 mm, pričom väčšia časť zrážok je v apríli až septembri (300-330 mm). Na zimné mesiace pripadá 240-290 mm zrážok. Najbohatšie mesiace na zrážky sú mesiace máj - júl (60 – 71mm), najmenej zrážok pripadá na mesiac január (31-37 mm) a september (35-41mm). Zrážkový deficit sa kolíše medzi hodnotami 150 a 200 mm za rok.

Priemerný počet dní so snehovou prikrývkou je okolo 36.

Veterné pomery : východný a západný smer vetra dosahujú zhodne po 30 %, smer juhozápadný a severozápadný dosahuje cca 28 % najveternejšie býva jarné obdobie a najmenej vetrov býva v letnom období.

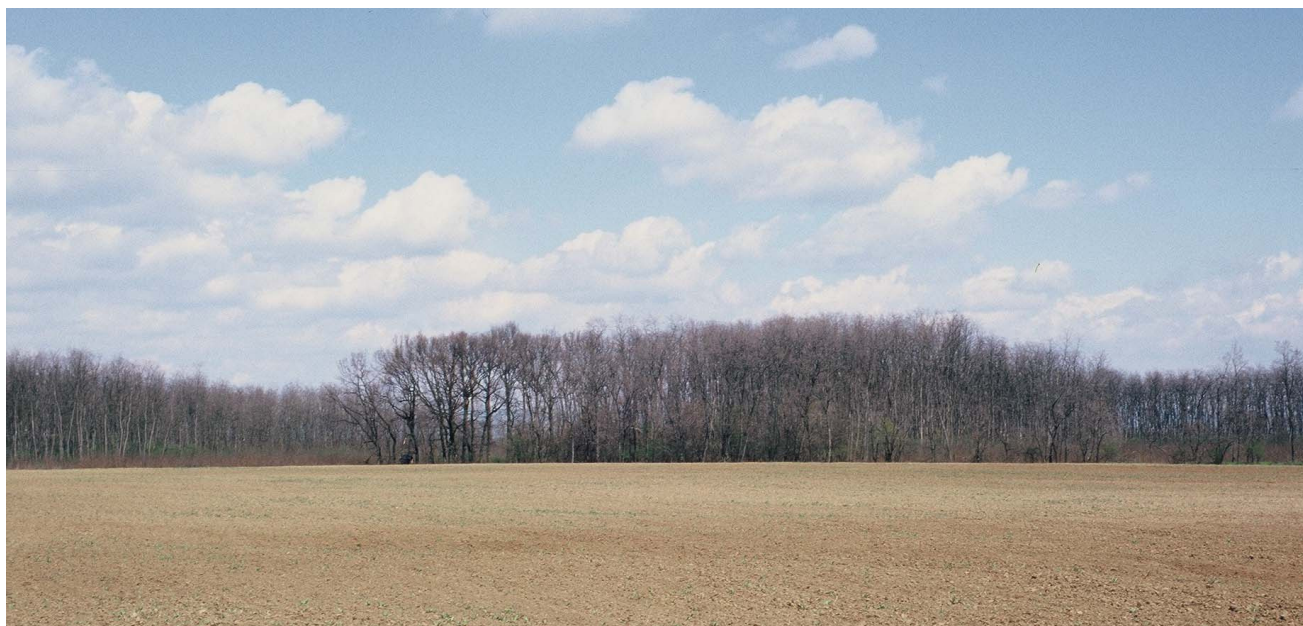
Priemerná vlhkosť vzduchu je 76 % a priemerný počet dní s hmlou je 27,9/rok.

Snehová pokrývka je najvyššia v januári priemerne 4,9 cm.

Priemerný dátum prvého sneženia je 17.11. a konca obdobia snežného krytu je 9.3.

Oslnenie reliéfu je dobré, priemerný slnečný svit v hodinách je 2126 na rok. Priemerný počet jasných dní (oblačnosť menšia ako 20 %) je 49,4/rok , priemerný počet dní zamračených (oblačnosť väčšia ako 80%) je 115,8/rok.

Klimatický potenciál územia poskytuje predpoklady pre pestovanie na teplotu náročných poľnohospodárskych plodín.

3.2 Súčasná krajinná štruktúra**Lesná vegetácia**

Nízka lesnatosť krajiny a nedostatok nelesnej drevinovej vegetácie predstavuje vážny ekologický problém.

Lesnatosť územia je pod 2 % (celková rozloha lesných porastov je 72,88 ha), sú tu len zvyšky lesov v poľnohospodárskej krajine patriace do LHC Podhájska. Nachádza sa tu lesný vegetačný stupeň dubový, jeho pôvodné porasty boli odlesnené a premenené na náhradné spoločenstvá a následne na ornú pôdu.

Pôvodnými spoločenstvami v riešenom území sú tieto :

a/ Dubový xerothermofilný les ponticko - panónsky / Aceri – Quercion /.

b/ Lužné lesy nížinné / Ulmenion /

c/ Dubovo- hrabové lesy panónske / Quercus robur – Carpinion betuli /

Geograficky (panónsky) variant dubovo - hrabových lesov pokrýval spráše Hronskej pahorkatiny. Cenoticky patrí do zväzu Quercus robur – Carpinion betuli (podľa biotopov Slovenska č. 2112200). Druhovú skladbu týchto dúbav je hospodársky silne pozmenená, zvýšil sa podiel duba cerového.

Stromovú etáž tvorí dub letný, dub cerový, hrab obyčajný, brest hrabolistý, javor poľný, jaseň štíhly.

V krovitej etáži sa pripája vtáčí zob, trnka obyčajná, hloh jednosemenný a bršlen európsky.

Bylinnú vrstvu dubovo-hrabových lesov panónskych tvoria druhy mednička jednokvetá, chochlačka dutá, veternica iskerníkovitá, prvosenka jarná, fialka podivuhodná, reznáčka hájna, vzácné zimozelen menšia, medunka medovkolistá.

Z pôvodných dubovo-hrabových lesov zostali len fragmenty prírody blízkych dubovo – brestovo – jaseňových lesov v okolí osady Zálagoš (dielce 56, 57, 58, 59, 60). Tieto porasty sú definované v LHP bez zásahu z náhodnou ťažbou v rámci spracovania kalamity.

Ostatné lesné porasty sú nepôvodné lesy (monokultúry). Sú to porasty agátov (dielec 66, 67, 61) a topoľa šľachteného (dielec 63, 62) a kultúry ihličnatých drevín – boriny (dielec 65).

Spoločenstvá druhotných agátových porastov – agátiny, kultúry agáta bieleho - Robinietea (podľa biotopov Slovenska č.2122100) sú náhradnými spoločenstvami po dubovo hrabových lesoch. Dominantou stromového poschodia je introdukovaný, naturalizovaný svetlomilný druh agáta bieleho.

Agát biely má tak mimoriadne veľkú regeneračnú schopnosť že potláča aj pôvodné dreviny. Spoločenstvá ním tvorené sú náhradné, ale nemajú dočasný charakter. Ako svetlomilná drevina zo silne vyvinutou koreňovou sústavou, so synbiotickými nitrogénymi baktériami mení mikroklimatický režim, fyzikálne a chemické ako i mikrobiologické procesy a vlastnosti pôd, ktoré sa odrážajú v zmenenej druhovej skladbe bylinného poschodia s veľkým zastúpením nitrofilných druhov. Indikačnými druhmi zväzu Ballota nigrae – Robinion (spoločenstvá agátových porastov na piesčitých minerálne chudobnejších a suchých pôdach) sú agát biely, baza čierna, balota čierna, stoklas jalový, lipkavec obyčajný, lipnica úzkolistá, torica japonská.

Kultúry topoľov (populeum culti euroamericana). Stromovú etáž vytvárajú klony krížencov topoľa čierneho a topoľa deltolistého. U nás sa začali vysádzať po druhej svetovej vojne. Do mladých kultúr prenikajú a masovo sa šíria niektoré neofyty najmä zlatobyľ obrovská a iné. V starších kultúrach bylinná vrstva postupne nadobúda charakter druhovej skladby pôvodných fytocenóz.

V predmetnom území sa nenachádzajú ochranné lesy ani lesy osobitného určenia.

Výmery lesných porastov záujmového územia sú veľmi nízke od 0,38 do 26,1 ha.

Nelesná drevinová vegetácia (NDV)



Nelesná drevinová vegetácia (stromoradia, živé ploty, solitérne dreviny) majú okrem biotickej, pôdoochranej a mikroklimatickej funkcie aj dôležitý krajinotvorný a estetický význam.

Popri potokoch, kanáloch, spevnených a nespevnených komunikáciach sa miestami nachádzajú nasledovné typy nelesnej drevinovej vegetácie:

- líniová NDV prirodzeného charakteru
- líniová NDV umelo vysadená
- prirodzené brehové porasty
- solitérna NDV prirodzeného charakteru
- skupinová NDV

Líniovú NDV prirodzeného charakteru reprezentuje dubový vetrolam "Pialsky pás" nachádzajúci sa na hranici katastra Hulvinky a Dolný Pial. Je pozostatkom bývalého Hulvinského lesa. Jeho dĺžka je 1410m, šírka je 14 – 20 m a z oboch strán je obklopený ornou pôdou. V súvislom drevinovom poraste vetrolamu dominujú viac ako storočné duby (dub letný a dub cerový), ďalej bežné dreviny javor poľný a brest väzový, ojedinele rastú jaseň štíhly, orech kráľovský,

hruška planá a javor tatársky. Tiež sa tu nachádza niekoľko odumretých starých stromov. Dubový vetrolam je zboku uzavretý dobre vyvinutou lemovou vegetáciou, ktorú reprezentujú : slivka trnková, hloh jednozemenný, ruža šípová, baza čierna, zob vtáčí, bršlen európsky a rešetliak prečisťujúci. Bylinná etáž vo vnútri porastu nie je vyvinutá, pôda je pokrytá hrabankou.

Líniová NDV umelo vysadená sa poväčšine nachádza vo všetkých troch katastrach ako sprievodná vegetácia ciest oddeľujúca jednotlivé hony, ktorá má zároveň aj funkciu vetrolamov. Zastúpené sú tu prevažne ovocné dreviny ako čerešne, hrušky , slivky a jablone. Niektoré vetrolamy sú tvorené agátom s podrastom bazy čiernej a topoľmi.

Na ľavom brehu Vodnej nádrže Tekovské Lužany sa nachádza prirodzená brehová vegetácia tvorená radom vrb. Brehové porasty na toku Malianka na južnom okraji k.ú. Tek. Lužany prechádzajú do lesného porastu (dielec 62 a).

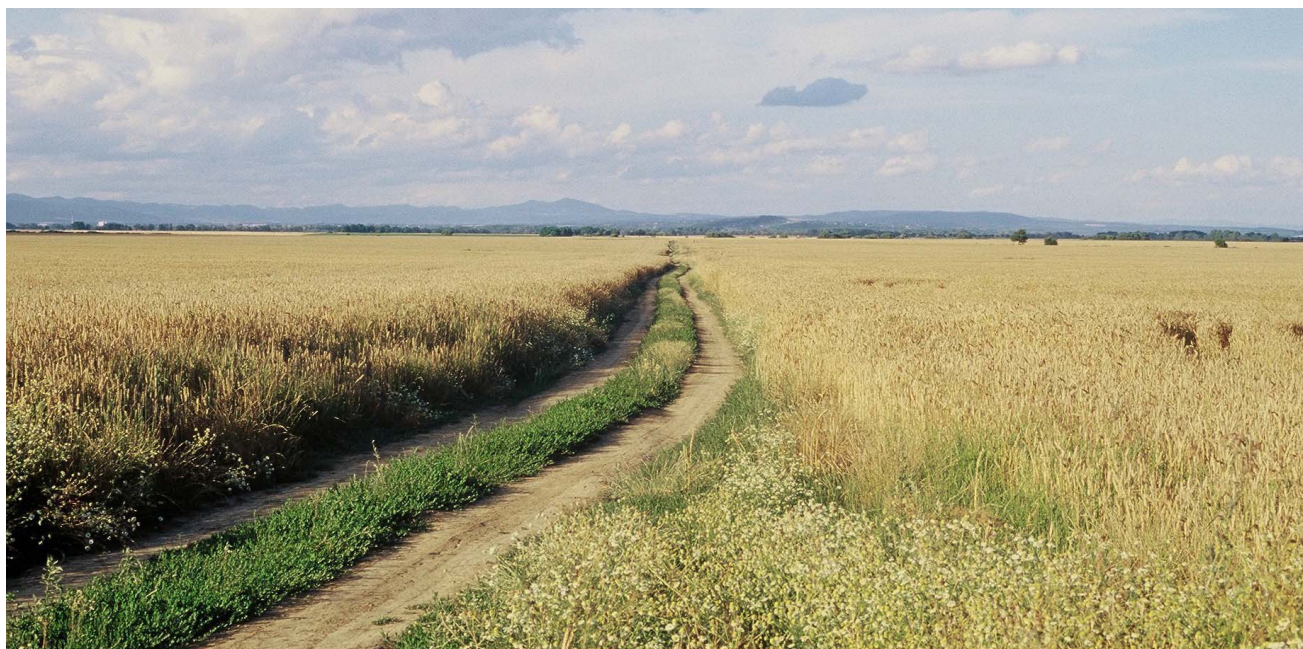
Solitérnu NDV prirodzeného charakteru reprezentuje dub letný pri Medveckom, ktorý sa nachádza na hranici k.ú. Tekovské Lužany a k.ú. Medvecké. Je vyhlásený za chránený strom v zmysle zákona NR SR číslo 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Jeho obvod je nad 550 cm a výška okolo 20 m. Pozornosť zaslúži aj viac storočný exemplár duba letného na severnom okraji Hulvinského lesa (dielec 67) s obvodom kmeňa 410 cm. Niekoľko jedincov dubov sa nachádza aj uprostred poľa v k.ú. Hulvinky smerom k Pialskemu pásu. Vo viniciach (k.ú. Hulvinky) sa nachádzajú dva stromy Mišpule obyčajnej (*Mespilus germanica*), ktoré sú predstaviteľom historickej ovocnej dreviny. Na katolíckom cintoríne sa nachádza niekoľko stromov Pagaštana páviového (*Aesculus pavia*). Nakoľko predmetné územie je odlesnené, NDV má zvýraznené a nenahraditeľné funkcie a to krajinnotvornú, biotickú (biotop niektorých rastlín a živočíchov), pôdoochrannú, mikroklimatickú a hydrickú.

Trvalé trávne porasty (TTP)

Podľa evidencie nehnuteľností katastrálneho úradu sa TTP v predmetnom území vyskytujú na celkovo 86,83 ha ploche. V skutočnosti je to len celkovo 15,24 ha TTP (17,6 % právneho stavu) prevažne povedľa potokov. Veľký rozdiel medzi právnym stavom a skutočnosťou bol spôsobený rozoráním lúk, pričom druh využívania pozemku nebol zmenený v evidencii nehnuteľností.

Orná pôda a trvalé kultúry

Orná pôda predstavuje 85,3 % riešeného územia. Podľa rozdelenia ornej pôdy a trvalých kultúr v dotknutom území sa nachádzajú nasledovné: veľkobloková orná pôda (polia) bez NDV, prípadne do 5 % NDV, malobloková orná pôda (pásové polia) nachádzajúca sa napr. medzi vinicami, maloblokové vinice (Hulvinský vrch). Opustené ovocné sady a vinice sa nachádzajú pomedzi súkromných vinohradov. Veľkoblokové vinice ktoré sa nachádzali v k.ú. Tek. Lužany, po ľavej strane cesty Tek. Lužany smer Čaka boli zrušené a premenené na ornú pôdu. Záhradkárské osady sa v predmetnom území nenachádzajú, taktiež ani chmelnice a plantáže.



Z celkovej rozlohy katastrov obce má orná pôda najvyššie zastúpenie, až 85,3 %.

Mozaikové štruktúry

Typické mozaikové štruktúry sa v predmetnom území nenachádzajú. Za mozaikové štruktúry môžeme považovať maloplošné vinice, ktoré sa striedajú s maloblokovou ornou pôdou.

Vodné toky a plochy

Vodné toky prirodzené (neregulované) predstavuje časť potoka Malianka a Nýrica.

Vodné toky regulované predstavuje potok Vrbovec, Lužianka a časť potoka Malianka.

Kanály predstavuje prírodný napúšťací a vypúšťací kanál Vodnej nádrže Tekovské Lužany, tiež bočné odpadové kanály Malianky a Lužianky.

Umelé vodné plochy – rybníky predstavuje Vodná nádrž Tekovské Lužany (19 ha) a dve malé vodné nádrže pri potoku Malianka (cca 0,15 a 0,22 ha). Vodné nádrže boli vybudované v 60. rokoch 20. storočia na poľnohospodárske a rybné účely.

Prvky bez vegetácie

V predmetnom území sa prvky bez vegetácie nevyskytujú.

Sídlné a technické prvky (antropogénne prvky)**Priemyselné a dobývacie objekty**

Isostone v areály bývalej Sušičky BS – 18 spracovávajú keramické sklené vlákna (sklená vata) na potreby pre záhradkárov

Liehovar

Pekáreň Bageta, Ing. Vladimír Hargaš malé priemyselné prevádzky

Energovody a produktovody

Na predmetnom území sa nachádza 26 trafostaníc, ktoré sú rôznych typov, 3 sú murované a 23 stožiarových z toho 4 sú mimo prevádzky. Elektrické nadzemné vedenia - 22 kV vzdušné vedenia 28,2 km. 22kv kábelové vedenie 0,36 km.

Produktovody (plynovod) plynovod VTL DN 150, PN 25 ktorý prechádza severo- južne v smere Levice – Želiezovce súbežne so železničnou traťou. Na tento VTL plynovod je obec pripojená prostredníctvom VTL prípojky DN 100, PN 25, ktorá je z ocelových rúr v dĺžke 580 m. Prípojka je dovedená k regulačnej stanici RS 3000/2/2-440(VTL / STL) s výkonom 3000 Nm³/h. Od RS plynu je vedená sieť STL plynovodov DN 200 – DN 50, PN 1 z ocelových rúr s továrenskou izoláciou.

V obci prebieha inštalácia vodovodu – Diaľkovodu Gabčíkovo – Levice.

Dopravné línie a objekty**Cesty**

Cesta I. triedy I/75 smer Šahy - Nové Zámky

Cesta III. triedy 51020 Tekovské Lužany – Kalná nad Hronom

Cesta III. triedy 51021 Tekovské Lužany – Plavé Vozokany

Cesta III. triedy 50818 Tekovské Lužany – Rozina – Želiezovce

Cesta III. trieda 50840 v dĺžke 350 m spája cestu I/ 75 a železničnú stanicu

Južne od obce je navrhnutá podľa ÚPN VUC Nitrianskeho kraja rýchlostná komunikácia smer Nové Zámky – Šahy.

Železnice

Trať č. 152 Štúrovo – Levice jednokolejová trať motorovej trakcie, prechádza východným okrajom k.ú. Tekovské Lužany. Železničná stanica je vzdialená od centra obce 2 km.

Poľnohospodárske objekty

Areály poľnohospodárskych podnikov

V obci sa nachádza viacero areálov poľnohospodárskych podnikov. PD Pokrok má 3 strediská. Jedno sa nachádza na začiatku obce na ľavej strane cesty od Roziny, druhé na ľavej strane cesty od Šároviec a tretie bývalé ošipáreň neďaleko vodnej nádrže, ktorú majú prenajatú súkromne hospodáriaci roľníci (SHR).

Areál SOMEK v k.ú. Hulvinky, bývalé mechanizačné stredisko PD Klas.

Areál Tekovia, spol. s r.o. osada Zálagoš, bývalé ŠM Želiezovce.

Bývalé stredisko PD Klas v k.ú. Lužianky majú prenajaté SHR, PD Pokrok a Isostone.

Taktiež v obci majú niektorí SHR zariadenia na poľnohospodársku výrobu.

Lesohospodárske a vodohospodárske objekty

Semenné sady a plantáže sa v predmetnom území nenachádzajú.

Budova prečerpávacej stanice sa nachádza v severnej časti k. ú. Tekovské Lužany na pravej strane potoka Vrbovec. Vodohospodársky objekt pri Vodnej nádrži Tekovské Lužany (čerpacia stanica) je v súčasnosti mimo prevádzky.

Obytné, administratívne a iné plochy

Hromadná bytová výstavba (bytové domy) sú sústredené na ul. Komenského, Osloboditeľov, jedna štvorbytovka na ul. SNP a jedna štvorbytovka v osade Zálagoš. Ostatné domy na bývanie sú v individuálnej bytovej výstavbe (rodinné domy).

Administratívne budovy (pošta, obecný úrad a i.): V obci sa nachádzajú nasledovné administratívne budovy : Obecný úrad, Obecná polícia, pošta, železničná stanica, kancelárie PD Pokrok.

Areály služieb: kamenosochárstvo, oprava elektroniky, Okresná správa ciest – obvod Tek. Lužany, Pneuservis Potocký, Autoopravovňa, Slovnaft - čerpacia stanica pohonných hmôt Gričová Silvia, potraviny, pohostinstvá, nočný bar, vinárň, kvetinárstvo.

Areály športu: Futbalové ihrisko na ulici Osloboditeľov, staré futbalové ihrisko a športový areál za školou.

Školské zariadenia: ZŠ na ul. Komenského, MŠ na ul. Osloboditeľov.

Zdravotné zariadenia: zdravotné stredisko a lekáreň.

Kultúrno-historické pamiatky a objekty: V ústrednom zozname kultúrnych pamiatok, podľa zákona NR SR č. 49/2002 o ochrane pamiatkového fondu sú zapísané pod číslom 1650 parcela č. 1317/1 k.ú. Tekovské Lužany Pomník v parku /1849/ a pod číslom 1652 parcela č. 179 Plastika Trojičný stĺp – Trojica, ktorý sa nachádza vo farskej záhrade. Tieto kultúrne pamiatky boli do zoznamu zapísané dňa 23.10.1963.

Cintoríny

V k.ú. Tekovské Lužany sa cintoríny nachádzajú na začiatku obce od Šároviec po pravej aj ľavej strane cesty. Na ľavej strane sa nachádza dom smútku, cintorín reformovanej a evanjelickej cirkvi. Na pravej strane je katolícky cintorín s kaplnkou.

V k.ú. Tekovské Lužianky je cintorín na ul. SNP na východnej strane cesty. Do tohoto cintorína sa už nepochováva. Sem bol premiestnený aj židovský cintorín, ktorý sa nachádzal v poli za obcou neďaleko kríža. V k.ú. Hulvinky je starý cintorín asi 30 rokov.

Sídelná vegetácia

Vegetácia prirodzeného charakteru v sídle sa nachádza na dvoch lokalitách: v k.ú. Tek. Lužany oproti čerpacej stanici (mäkký luh s topoľom a jaseňom) a v k.ú. Hulvinky pri potoku Lužianka (mäkký luh s topoľom a vrbou). Synantropná sídelná vegetácia a kultúrna sídelná vegetácia sa nachádza v obci okolo viacerých obydľí, poväčšine ju tvoria ovocné stromy v záhradách, ale aj okrasné dreviny v predzáhradkách. Niektoré z nich sú nepôvodné cudzokrajné dreviny, ale aj nepôvodné domáce dreviny. Sú tu tiež pôvodné domáce dreviny, ktoré sú zastúpené v nepatrnom množstve. Medzi líniové porasty drevín sa zaraďuje aleja stromov (sofora japonská) lemujúca cestu na stanicu.

K významným solitérom v obci patrí sekvojovec mamutí nachádzajúci sa v k.ú. Tek. Lužany na súkromnej parcele č. 475, obvod kmeňa 308 cm, výška asi 13 m, priemer koruny 9 m, vek približne 80 rokov je navrhnutý na vyhlásenie za chránený strom v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Vysievané trávne plochy a kvetinové záhony (hlavne ruží) sa nachádzajú na verejných priestranstvách pozdĺž komunikácií a v parkoch a parkovo upravených plochách.

Klasifikácia sídelnej vegetácie

Park na ul. Komenského, oproti Základnej škole: je to sídelný park s rozlohou do 0,5 ha. Tvoria ho skupiny stromov, kríkov a solitéry. Tento park je využívaný a prístupný ako verejný park obecného významu s prevažujúcou funkciou sociálnou (rekreačné, športové a historické využitie), nachádza sa tu pomník padlým v bitke pri Tekovských Lužanoch dňa 19. apríla 1849.

Fytodiverzita parku je nízka (do 20 druhov drevín), s vysokým podielom alochtónnych druhov. Je to trojvrstvový parkový porast, ale riedky (zápoj korún 20-30 %).

Novozaložená parková plocha na ul. Tekovskej „Topološ“: celková plocha parku je 2,2824 ha. V skutočnosti sa nedá ešte hovoriť o jestvujúcom parku, nakoľko bol vysadený v roku 1999, teda ešte len o zakladajúcom, ktorý vyžaduje neustálu starostlivosť a to hlavne dosádzanie a údržbu drevín a trávnatých plôch. Tento park je využívaný a prístupný ako verejný park obecného významu s prevažujúcou funkciou sociálnou (rekreačné a športové).

Okolo Základnej školy, materských škôl a Zdravotného strediska sa nachádzajú parkovo upravené plochy pri budove. Okolo štadiónov a na cintorínoch sa nachádzajú skupiny stromov a kríkov.

Okolo poľnohospodárskych objektov (stredísk) sú pozostatky izolačnej vegetácie.

Rekreačné – oddychové, športové a kultúrne- historické objekty

Rekreačné – oddychové, športové a kultúrne- historické objekty mimo intravilánu obce sa nenachádzajú.

V k.ú. Hulvinky vo viniciach sa nachádzajú viničné domčeky.

Ostatné objekty

Skládka komunálneho odpadu sa nachádza v k.ú. Tekovské Lužany za železničnou traťou smerom na Šárovce parcela č. 2313/2. Skládka sa už nevyužíva a je spracovaný projekt na jej rekultiváciu.

3.3. Ochrana krajiny a významné krajinárske a ekologické štruktúry

Sem patria legislatívne vymedzené územia s funkciou ochrany prírody a prírodných zdrojov ako aj významné segmenty krajiny.

V predmetných katastroch sa nenachádzajú v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, chránené územia ochrany prírody, ani ochranné pásma a zatiaľ tu nie sú ani navrhované chránené územia prírody. Jedine sa tu nachádza už spomínaný chránený strom dub letný pri Medveckom. Ochranné pásmo stromu predstavuje okrúhla plocha okolo stromu s polomerom 10 metrov (314 m²).

Medzi legislatívne chránené prvky patria chránené rastliny, živočíchy, nerasty a skameneliny.

Chránené rastliny

Podľa fyto geografického členenia Slovenska záujmové územie sa nachádza v oblasti panónskej flóry, v podoblasti vlastnej panónskej flóry. Na túto oblasť sú viazané predovšetkým teplomilné druhy rastlín.

Nakoľko inventarizačný prieskum nebol vykonaný na celom území uvádzame len chránené rastliny nachádzajúce sa v bezprostrednom okolí Vodnej nádrže Tekovské Lužany.

V roku 2001 bolo na vodnej nádrži a priľahlej lúčke zaznamenaných 67 druhov vyšších rastlín z čoho 8 druhov je zapísaných do červeného zoznamu. Ide o nasledovné druhy: rožkatec pohrúžený – ohrozený, smrdlík močiarny, smlz patrstový, ostrica metlinatá, mlieč močiarny, riečňanka morská – menej ohrozené, šarina morská, štiav močiarny – vzácné.

Na základe typických biotopov (dubiny a dubohraby, spoločenstvá druhotných agátových porastov, vřbovo-topoľové lužné lesy, lemové spoločenstvá, vodné a mokradné spoločenstvá, vinice, sady, polia a vodná nádrž) je predpokladaný výskyt ďalších druhov bylín: lastovičník väčší, balota čierna, stoklas jalový, lipkavec obyčajný, kuklík mestský, zemedym lekársky, torica japonská, peniažtek prerastenolistý, čarovník obyčajný, mrvica lesná, štiav krvavý, vlkovec obyčajný, lipkavec obyčajný, pľháva dvojdomová, hluchavka škvrnitá, baza chabdzová, palina obyčajná, stoklas jalový, krkoška chlpatá, bolehlav škvrnitý, netýkavka malokvatá, chmeľ obyčajný, smohla lekárska, stoklas strechový, palina pravá, vratič obyčajný, netýkavka žliazkatá, hrachor trávolistý, žaburienka menšia, žaburienka trojbrázdová, spiroidelka mnohokoreňová, rožkatec ponorený, stolístok praslenatý, červenavec kučeravý, červenavec uzlatý, pálka širokolistá, štiavec konský, ježohlav vzpriamený, karbinec európsky, čerkáč obyčajný, ostrica štíhla, ľuľok sladkohorský a lipnica pospolitá.



Vodná nádrž Tekovské Lužany a priľahlé územie je v regionálnom meradle významnou lokalitou výskytu vodného vtáctva a dôležitou reprodukčnou lokalitou chránených obojživelníkov a plazov.

Chránené živočíchy

Živočíšstvo Tekovských Lužian charakterizujú druhy typické pre teplé nížiny a kotliny strednej Európy. Početnú zložku fauny katastra tvoria bezstavovce. Medzi typickými a vzácnymi bezstavovcami charakteristických biotopov

nížinej krajiny (teplé, suché lúky, staré ovocné sady, dubové lesy a vetrolamy) patrí chránená modlivka zelená, vidlochvost ovocný, fúzač koreňový a roháč obyčajný.

Súčasnú faunu Tekovských Lužian tvorí aj 187 druhov stavovcov (3 druhy rýb, 5 druhov obojživelníkov, 2 druhy plazov, 153 druhov vtákov a 24 druhov cicavcov). Z kmeňa stavovcov najpodrobnejšie bola zmapovaná trieda vtákov. V období 1996 – 2001 bolo v záujmovom území pozorovaných 153 druhov vtákov, z ktorých 79 druhov aj hniezdilo. Z osobitne chránených druhov môžeme spomenúť nasledujúce: labtuška poľná, volavka biela, kačica ostrochvostá, kalužiak červenonohý, šišila bocianovitá, bučiacik močiarny, trasochvost žltý, svrčiak slávikový, trstieniarik škriekavý, fúzatka trst'ová, sokol rároh, sokol sťahovavý, myšiarka močiarna.

Najviac hniezdiacich druhov vtákov zo všetkých existujúcich biotopov Tekovských Lužian sa vyskytuje v poľných lesoch. Vodná nádrž Tekovské Lužany je regionálne významná z hľadiska výskytu vodného vtáctva (výskyt 68 druhov vodného vtáctva), tiež je dôležitou reprodukčnou lokalitou chránených obojživelníkov (kunka červenobruchá, ropucha zelená, rosnička zelená, skokan zelený), a plazov (jašterica obyčajná, užovka obyčajná).

Chránené nerasty a skameneliny sa na riešenom území nenachádzajú.

Chránené stromy

Dub letný pri Medveckom, ktorý sa nachádza na hranici k.ú. Tekovské Lužany a k.ú. Medvecké, je vyhlásený za chránený strom v zmysle zákona NR SR číslo 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Jeho obvod je nad 540 cm a výška okolo 20 m, priemet koruny 20 m, nachádza sa v k.ú. Tek. Lužany, parcela č. 3486/1, ochranné pásmo má 314 m². Vlastníkom parcely je Arcibiskupský úrad Trnava, nájomcom Tekovia, spol. s r.o. Levice, ktorá hospodári na priľahlých poliach. Dub letný tvorí dominantu pri štátnej ceste odbočka na Medvecké. Leží v otvorenej poľnohospodárskej krajine. Má krajínovotvorný, dendrologický a dendrometrický význam.



Chránený strom dub letný pri Medveckom.

Ochrana pôdných zdrojov

Pôda s vysokou bonitou (s najlepšou produkčnou schopnosťou v príslušnom katastrálnom území) je chránená podľa zákona NR SR č. 220/2004 Z.z.

Ochrana nerastného bohatstva

V zmysle rozhodnutia Obvodného banského úradu v Bratislave č. 1663/1993 zo dňa 14.12.1993 vydaného podľa ustanovenia § 34 ods.2 zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení zákona SNR č. 498/1991 Zb., ustanovenia § 41 ods. 2 písm. k/ zákona SNR č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušnínach a o

štátnej banskej správe v znení zákona SNR č. 499/1991 Zb. a ustanovenia § 8 vyhlášky SBÚ č. 79/1998Zb. o chránených ložiskových územiach a dobývacích priestoroch v znení vyhlášky SBÚ č. 533/ 1991 Zb. je na časti katastrálneho územia Tekovské Lužany určené chránené územie Bardoňovo pre osobitný zásah do zemskej kôry – priemyselné využívanie tepelnej energie zemskej kôry získanej z prenosového média, ložiskovej vody, ktorá sa bude reinjektovať. Toto rozhodnutie stratilo opodstatnenie novelou banského zákona NR SR č. 558/2001 Z.z.

Pamiatkový fond

Kultúrne pamiatky: V ústrednom zozname kultúrnych pamiatok, podľa zákona NR SR č. 49/2002 o ochrane pamiatkového fondu sú zapísané pod číslom 1650 parcela č. 1317/1 k.ú. Tekovské Lužany Pomník v parku /1849/ a pod číslom 1652 parcela č. 179 Plastika Trojičný stĺp – Trojica, ktorý sa nachádza vo farskej záhrade. Tieto kultúrne pamiatky boli do zoznamu zapísané dňa 23.10.1963.

Významné historické a iné krajinné štruktúry

Nenachádzajú sa, jedine vinohradnícke formy a to vinice v k.ú. Hulvinky, ktoré sú už v značnej miere opustené a rozorané na ornú pôdu.

Ekologicky významné segmenty krajiny

V intenzívne využívaní poľnohospodárskej krajiny má každý prirodzený a poloprirodzený prvok (biotop) mimoriadny ekologický význam. V záujmovom území ide o nasledujúce významné krajinné prvky: poľné lesy a skupinovú nelesnú drevinovú vegetáciu (Záľagošský les – dielec 56-60, agátový lesík – dielec 61, lužný les pri potoku Malianka – dielec 62 a, lužný lesík pod vodnou nádržou – dielec 62 b, lužný les pri potoku Vrbovec – dielec 63, Göbööv les – dielec 64-65, Hulvinský les – dielec 66-67, poľný lesík pri Pialskom páse, lužný les pri potoku Nýrica, agátový lesík pri Cseri major), vetrolamy a stromoradia (všetok nelesnej drevinovej vegetácie líniového charakteru napr. Pialsky pás, stromoradie soforu japonskej), trvalo trávne porasty (najmä lúka pri Hulvinskom lese, lúka v Hulvinkách, lúka pri vodnej nádrži), vodné plochy a ich pobrežná vegetácia (Vodná nádrž Tekovské Lužany, dve vodné nádrže pri potoku Malianka, vodná nádrž Prekár, potok Vrbovec, Lužianka, Malianka, Nýrica a ich prítoky). Niektoré antropogénne biotopy ako napr. trvalé kultúry, cintoríny, parky, poľnohospodárske dvory sú tiež hodnotnou genofondovou lokalitou flóry a fauny. Jedná sa hlavne o nasledujúce lokality: Hulvinské vinice, Farský majer, osada Záľagoš, cintoríny, parky a poľnohospodárske dvory obce.

Viacere z hore uvedených významných biotopov predstavujú organickú zložku územného systému ekologickej stability.

3.4. Stresové javy a stresové zdroje riešeného územia

Prírodné stresové javy

Prírodným stresovým javom riešeného územia je veterná erózia pôdy, ktorá patrí medzi eróznou-akumulačným javom. Vodná erózia pôdy sa uplatňuje v minimálnej miere v dôsledku nízkeho sklonu reliéfu. Ďalším potenciálnym prírodným stresovým javom je ohrozenosť územia záplavami ktorá však bola eliminovaná vytvorením dostatočnej vodohospodárskej infraštruktúry na minimum.

Ďalším prírodným stresovým javom je rádioaktivita a to radónové riziko z geologického podlažia.

Sekundárne stresové javy

Sekundárnym stresovým javom je:

- kontaminácia poľnohospodárskej pôdy agrochemikáliami
- kontaminácia pôdy rizikovými prvkami Pb, Cd, As a Ni
- kontaminácia spodnej vody splachmi agrochemikálií na poľnohospodárskej pôde a netesnosťami žump a poľných hnojísk
- znečistenie povrchových vôd splaškovými vodami zo sídiel a splachmi agrochemikálií z okolitých pozemkov poľnohospodárskych pôd
- zanášanie vodných tokov a vodných nádrží splaveninami
- znečisťovanie ovzdušia výfukovými plynmi motorových vozidiel v okolí štátnej cesty č. 75 a ostatných ciest
- prašnosť vzduchu
- výskyt nelegálnych skládok odpadu
- opustené hospodárske budovy a plochy
- rozorávanie maloblokových viníc
- blízkosť atómovej elektrárne - Mochovce

Zdroje sekundárnych stresových javov

Zdroje sekundárnych stresových javov vyplývajú z predchádzajúcich popisov.

Pásma hygienickej ochrany

Rozvoj obce limitujú a obmedzujú nasledovné ochranné pásma vyplývajúce zo všeobecne platných predpisov, resp. miestnych požiadaviek:

- železničná trať č. 152 – 60 m od osi koľaje resp. od osi krajnej koľaje, najmenej však 30m od hraníc obvodu dráhy (podľa zákona o dráhach)

- štátne cesty I. triedy – 25m od osi vozovky, resp. krajného jazdného pruhu

- štátne cesty III. triedy – 18m od osi vozovky

- miestne komunikácie II. triedy – 15m od osi vozovky (ochranné pásma ciest vyplývajú z vyhlášky č. 175/75

Zb.)

- vzdušné elektrické vedenie 22 kV – 10m od krajného vodiča (ochranné pásma vyplývajú z vládneho nariadenia č. 85/57 Zb.)

- STL plynovody v nezastavanom území - 10m od osi vedenia

- VTL plynovody do 300mm – 20m od osi vedenia (ochranné pásma vyplývajú z vyhlášky FMPE č. 175/75

Zb.)

- ochranné pásmo od vodných zdrojov a vodárenských zariadení – 100m od zdroja ak nie je osobitne určené inak

- ochranné pásma čistiarňí vôd – 200m po smere prevládajúcich vetrov a 100m proti smeru prevládajúcich vetrov

- ochranné pásma pri vodných tokoch podľa interných predpisov Štátneho vodohospodárskeho podniku, šp. závod Povodie Hrona Banská Bystrica)

- ochranné pásma cintorínov – 50 m v sídle s verejným vodovodom a 100m v sídle bez verejného vodovodu

- ochranné pásma poľnohospodárskych objektov sa určujú podľa počtu a druhu ustajnených zvierat. Vzhľadom na súčasný stav v poľnohospodárskej výrobe uvažujeme ochranné pásma vo vzdialenosti 100 resp. 200m od oplotení jednotlivých poľnohospodárskych areálov.

- ochranné pásmo chráneného stromu Dub letný pri Medveckom v k.ú. Tekovské Lužany: ochranné pásmo má 314 m² (okružla plocha 10 m polomerom okolo kmeňa)

4. Krajinnoekologická syntéza riešeného územia

Obsahom syntézy je tvorba, klasifikácia a charakteristika homogénnych priestorových areálov s približne rovnakými vlastnosťami sledovaných ukazovateľov. Výsledkom sú typy krajinnoekologických komplexov.

Syntéza abiotického komplexu riešeného územia

Syntézou abiotických faktorov sa na riešenom území vytvorili homogénne priestorové areály – typy abiokomplexov.

Syntéza súčasnej krajinnej štruktúry riešeného územia

Typy súčasnej krajinnej štruktúry sú syntetickým vyjadrením reálnych jednotiek prvej a druhej krajinnej štruktúry.

5. Krajinnoekologická interpretácia riešeného územia**Vizuálne vnímanie krajiny riešeného územia**

Prevažná väčšina hodnoteného územia je monotónna oráčina na rovine s minimálnym zastúpením ekologicky i esteticky hodnotných krajinných segmentov. Tieto sú tvorené občasnými líniovými vegetáciami popri tokoch a na poľnohospodárskej pôde (PP) vo funkcii vetrolamov. Za esteticky hodnotnú považujeme vodné nádrže a lesíky ktoré boli spomínané už v predchádzajúcich častiach textu. Mimoriadne zaujímavu pôsobia vinohrady v spojení s viničnými domčekmi nachádzajúce sa v západnom cípe k.ú. Hulvinky, ktoré tvoria komplex s podobnými štruktúrami nachádzajúcimi sa už mimo skúmaného územia (k.ú. Dolný Pial, Medvecké a Plavé Vozokany). Za rušivo pôsobiace prvky považujeme veľkoblokové polia bez drevinovej vegetácie, kanalizované úseky tokov bez pobrežnej vegetácie, chátrajúce hospodárske areály bývalých poľnohospodárskych družstiev, chátrajúce viničné domčeky, nelegálne skládky odpadu nachádzajúce sa najmä v porastoch líniovej vegetácie a na okraji lesoch a stožiar zosilňovača telefónnej siete týčiaci sa nad krajinu do značnej výšky. V sídelnej časti rušivo pôsobí splaškovými vodami znečistený tok Lužianka. Kvalita komunikácii v sídle je nedostatočná, rušivým prvkom sú poškodené cesty a nejestvujúce chodníky.

Environmentálne problémy riešeného územia

a) Radónové riziko z geologického podložia.

b) Znečistenie povrchových vôd.

c) Znečistenie podzemných vôd.

d) Veterná erózia na ornej pôde poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

e) Neustále vysušovanie územia (napr. pôsobením drenážnych systémov).

f) Zanášanie vodných tokov a vodných nádrží splaveninami (následná eutrofizácia vody).

g) Šírenie inváznych druhov rastlín (samovoľne?!) – napr. agát biely do dubín.

- h) Šírenie prachu a peľu vzduchom a ich pôsobenie na peľových a iných alergikov.
- i) Pachy z hospodárskych objektov (poľnohospodárske dvory, poľné hnojisko).
- j) Rozorávanie maloplošných viníc a trvalo trávnych porastov.
- k) Holorubný spôsob hospodárenia v lesných porastoch.
- l) Zníženie krajiny a biologickej rozmanitosti územia.
- m) Úhyn vtákov na konzoloch elektrických stĺpov 22 kV vedení.
- n) Kolízia migračných trás živočíchov s komunikáciami.
- o) Neustály vznik nelegálnych skládok komunálneho odpadu.
- p) Nelegálny výrub nelesnej drevinovej vegetácie.

Problémy ohrozenia prvkov ÚSES

Problémy, ktoré priamo alebo nepriamo ohrozujú prvky ÚSES vyplývajú z predošlej kapitoly.

Realizácia plánovanej výstavby obchvatu rýchlostnej komunikácie 1/75 sa môže stať ohrozujúcim faktorom prvkov územného systému ekologickej stability (jedná sa o možné ohrozenie funkčnosti významného biocentra „Vodná nádrž Tekovské Lužany – BCM 2.1“ v prípade uskutočnenia alternatívy B, resp. biocentra „Úsek Malianky – BCM 2.2“ v prípade uskutočnenia alternatívy A). Možná miera ohrozenia sa stanoví v posudzovaní vplyvov činnosti na životné prostredie v zmysle zákona NR SR č. 127/1994 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Problémy ohrozenia priestorovej stability územia

- a) Nadmerné odlesnenie riešeného územia mimo zastavaného územia obcí.
- b) Zbytočná regulácia vodných tokov.
- c) Nepatrné zastúpenie a nízka kvalita nelesnej drevinovej vegetácie na poľnohospodárskej pôde a okolí ciest.
- d) Prenikanie agresívnych nepôvodných rastlinných druhov do kultúrnej krajiny riešeného územia.

6. Krajinnoekologické hodnotenie riešeného územia

Riešené územie je z ekologického hľadiska nadmerne odlesnená, poľnohospodársky intenzívne využívaná kultúrna krajina s pôdou najvyššej bonity a s pôdami ohrozenými veternou eróziou. Ekologická stabilita i hygienická kvalita riešeného územia je nízka a vyžaduje okamžité opatrenia na posilnenie jednotlivých prvkov ÚSES a v malej miere aj zriadenie prvkov úplne nových, aby sieť ÚSES bola celistvá a mohla tak fungovať.

Plošný priemet stupňov ekologickej stability v záujmovom území je graficky znázornený na mape: Stupeň ekologickej stability jednotlivých typov aktuálnej vegetácie Tekovských Lužian.

7. Stanovenie krajinnoekologických opatrení

7.1. Opatrenia proti erózii poľnohospodárskej pôdy

- Súrne vysadiť (resp. doplniť jestvujúce) vetrolamy, stromoradia a živé ploty na PP.
- Zvýšiť plošné zastúpenie viacročných krmovín na PP.
- Prehodnotiť organizáciu pozemkového fondu mimo zastavaného územia obce (veľkosť a orientáciu honov). Zvážiť možnosť výsadby drevín, ako protieróznych pásov okolo honov jednotlivých hospodáriacich súkromných roľníkov.
- Prehodnotiť strojový park a agrotechnické plány a postupy s dôrazom na úsporné obrábanie pôdy (napríklad sejba bez predchádzajúcej orby).
- Prehodnotiť návratnosť organickej hmoty do pôdy a efektívnosť jej premeny na tmavý humus.

7.2. Opatrenia proti znečisťovaniu vody

- Zabezpečiť vodotesnosť žump.
- Zabezpečiť protierózne opatrenia na ornej pôde.
- Racionalizovať používanie agrochemikálií.
- Zvýšiť plošné zastúpenie viacročných krmovín na PP predovšetkým v blízkosti tokov a iných vodných plôch.
- Vybudovať čističku odpadových vôd.
- Rešpektovať ochranné pásma tokov a iných vodných plôch. Nerozorať ich ale zakladať pobrežnú drevinovú vegetáciu a trvalo trávne porasty tam, kde to chýba.

7.3. Opatrenia proti vysušovaniu územia

- Zabrániť rýchly odtok vody z územia vyradením drenážnych systémov – zdvihnúť hladinu vody na potokoch pomocou revitalizácie toku.
- Založenie mokrých lúk na vhodných lokalitách (po pri potokoch a na terénnych depresiách, kde sa pravidelne vyskytujú periodické mláky). Existujúce lúky zachovať a extenzívne obhospodarováť.
- Zakladať vetrolamy, stromoradia, živé ploty a poľné lesíky v oblastiach s najnižšou ekologickou stabilitou.

7.4. Opatrenia proti znečisťovaniu ovzdušia

- Zvýšiť podiel vetrolamov a stromoradií stanovištne pôvodnými drevinami.
- Založiť izolačnú vegetáciu okolo hospodárskych objektov a poľného hnojiska.

7.5. Opatrenia proti šíreniu invázných druhov rastlín

- Neponechávať ladom pozemky na PP a ani v intraviláne, ak sa takéto pozemky neobrábajú, je potrebné ich raz počas vegetačnej sezóny pokosiť (do 15.7).
- Minimalizovať počet a plošné zastúpenie ruderalných stanovišť (rumoviská, násypy, haldy, skládky zeminy, štrku, odpadového materiálu, opustené hospodárske dvory), ako vhodné biotopy šírenia a rozmnožovania invázných druhov rastlín.
- Obmedziť pestovania invázných druhov rastlín z okrasných dôvodov (zlatobyľ obrovská, pohánkovec japonský, agát biely, javorovec jaseňolistý) a informovať obyvateľstvo o rizikách šírenia.
- Zmeniť holorubný hospodársky spôsob na podrastový v lesných porastoch.

7.6. Opatrenia proti zníženiu krajinej a biologickej rozmanitosti územia

- Posilniť územný systém ekologickej stability so zakladaním nových prvkov (vetrolamy, remízky, pobrežné porasty, trvalo trávne porasty) na vhodných lokalitách resp. doplniť, revitalizovať jestvujúce.
- Zachovať jestvujúce trvalo trávne porasty (hlavne TTP pri Hulvinskom lese, v Hulvinkách a pri vodnej nádrži) a raz za rok ich pokosiť (júl/august) a seno odstrániť.
- Zachovať tradične obhospodarované maloplošné vinice s typickými vinnými domčekmi a cennými ovocnými drevinami.
- Vylúčiť aplikáciu agrochemikálií v bezprostrednej blízkosti vodných biotopov (potoky, priľahlé lúky potokov, vodné nádrže).
- Vykonať technické opatrenia zabráňujúce usmrcovaniu vtákov na stĺpoch 22 kV elektrických vedení (montáž hrebeňových zábran).
- Vykonať technické opatrenia zabráňujúce úhynu ťahúcich živočíchov na cestách.
- Zabrániť nelegálny výrub nelesnej drevinovej vegetácie.

7.7. Opatrenia na úseku odpadového hospodárstva

- Problematiku odpadového hospodárstva doriešiť v zmysle platných právnych predpisov.
- Odstrániť nelegálne skládky odpadov na celom území obce.
- Zvýšiť ekologické povedomie obyvateľstva a minimalizovať tvorbu odpadov.

7.8. Sanačné, rekultivačné a rekonštrukčné opatrenia objektov

- Odstrániť zvyšky (betónové základy, žumpy atď.) opustených hospodárskych plôch (bývalý hospodársky dvor na lokalite Farský majer, bývalá sušička v Hulvinkách, bývalý kravín pri potoku Malianka na lokalite Taňa) a ich pozemky následne rekultivovať. (Rekultivované plochy by sa dali využiť napr. na založenie ekostabilizačných prvkov.)
- Dokončiť rekultiváciu nelegálnej skládky odpadu pri železničnej stanici.

Miestny územný systém ekologickej stability – Tekovské Lužany

V súčasnosti sa obstaráva územnoplánovacia dokumentácia obce Tekovské Lužany. Predkladaný M-ÚSES by sa mal využiť ako podklad pri územnoplánovacej činnosti.

A. Územný priemet ochrany prírody a krajiny

1. Prírodné pomery riešeného územia

Geologické pomery

Podunajská nížina ktorej súčasťou je hodnotená lokalita je hlboko zaklesnutá depresia po výrazných zlomových líniách a je vyplnená mocnými súvrstviami prevažne terciálnych sedimentov.

Podložie panvy je tvorené kryštalinikom ale hlavná výplň panvy je pliocénna.

Neogén v dotknutom území je zastúpený spodným panónom až pontom, pričom petrograficky ide o modrošedé a zelenošedé íly, slienité íly zriedkavejšie slienité a slienité vápence s premenlivou, ale vcelku slabou piesčitou zložkou. V komplexe sa nachádzajú polohy pieskov a drobnozrnných štrkov, ktorých mocnosť kolíše od 2 do 15 m.

Kvartér je reprezentovaný pokryvnými útvarmi, pod ktorými sa nachádzajú fluviálne sedimenty Hrona v terasovitom vývoji.

Materiál terás predstavujú štrky a piesčité štrky s prímiesou sprašových hĺn a deluviálne hliny. Deluviálne hliny sa nachádzajú na úbočiach pahorkov a chrbtov. Na povrchu terás vystupujú spraše a sprašové hliny dosahujúce mocnosť 5-8 m.

Geomorfologické pomery

Podľa regionálneho geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr & Lukniš 1978) patrí dané územie k oblasti Podunajskej nížiny, do celku Hronskej pahorkatiny. Nadmorská výška na danom území je od 145m n.m. do 230 m n.m. Toto územie má mierne zvlnený charakter (rovina, zvlnená rovina a nížinná pahorkatina). Do obdobia pleistocénu sa datuje vznik pravostranných terás Hrona na ktorých sa nachádza skúmané územie.

Predmetné územie predstavujú prevažne ploché tvary so sklonom medzi 0 až 3°. Dané územie disponuje miernou expozíciou na juh až juhovýchod.

Hydrologické pomery

Na hydrológiu riešeného územia vplýva rieka Hron so svojimi pravostrannými prítokmi a to Vrbovec, Lužianka, Malianka a Nýrica priamou infiltráciou cez nesúdržné štrkopiesčité a štrkové vrstvy. Prvý zvodnený horizont sa nachádza v rôznej hĺbke v závislosti od miestnych pomerov priepustných a nepriepustných vrstiev (cca 4m až 8m) a tvoria ho pleistocénne štrkopiesky. Hladina podzemnej vody kolíše v závislosti od stavu v tokoch a od intenzity vodných zrážok. V južnej časti katastra Tekovské Lužany sa nachádza Vodná nádrž Tekovské Lužany. Toho času slúži ako rybník. Pramene sa v obci ani v katastri nenachádzajú.

Klimatické pomery

Predmetné územie patrí do teplej klimatickej oblasti teplým až horúcim, suchým letom a mierne chladnou zimou. Z klimaticko-geografických typov sa územie radí do nížinnej klímy.

Priemerná ročná teplota vzduchu sa pohybuje v rozmedzí 9-10 °C. Ročný úhrn zrážok dosahuje 600 –660 mm.

Fytogeografické pomery

Podľa fytogeografického členenia Slovenska záujmové územie sa nachádza v oblasti panónskej flóry, v podoblasti vlastnej panónskej flóry. Na túto oblasť sú viazané predovšetkým teplomilné druhy rastlín.

Zoogeografické pomery

Predmetné územie z hľadiska zoogeografického členenia sa nachádza:

- a) teresterický biocyklus v provincií stepí, panónskom úseku
- b) limnický biocyklus v podunajskom okrese, západoslovenskej časti

2. Pasport významných častí prírody a krajiny

2.1 Osobitne chránené časti prírody a krajiny

V predmetných katastroch sa nenachádzajú v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny osobitne chránené časti prírody a krajiny. Jedine sa tu nachádza chránený strom dub letný pri Medveckom.

2.2 Časti prírody pripravované na ochranu

V záujmovom území nie sú navrhované chránené územia prírody v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Solitér, sekvojovec mamutí nachádzajúci sa v intraviláne k.ú. Tek. Lužany na súkromnej parcele č. 475, (obvod kmeňa 308 cm, výška asi 13 m, priemer koruny 9 m, vek približne 80 rokov) je navrhnutý na vyhlásenie za chránený strom v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

2.3 Významné krajinné prvky

Prehľad významných krajinných prvkov a ich presná lokalizácia sa nachádza v časti „C. Územný priemet ekologickej stability krajiny a návrh opatrení“.

3. Kultúrohistoricky hodnotné formy osídlenia a hospodárskeho využívania územia

Kultúrohistoricky významné poľnohospodárske sídla sa nenachádzajú v predmetnom území. Maloplošné vinice sa nachádzajú v severozápadnej časti záujmového územia (Hulvinské vinice).

B. Územný priemet zaťaženia prírody a krajiny

1. Pasport vybraných bariérových prvkov

Za bariérový prvok na vodných tokoch a na nádržiach (Vrbovec, Lužianka, Malianka, Nýrica, Vodná nádrž Tekovské Lužany, dve vodné nádrže pri potoku Malianka) považujeme:

- nadmernú reguláciu tokov (nízka hladina a rýchly odtok vody, málo členité koryto a breh)
- absenciu pobrežnej vegetácie (predovšetkým na Lužianke, miestami na Malianke a Vrbovci)
- nerešpektovanie ochranného pásma toku (rozorávanie príľahlej časti toku)
- kontaminácia povrchových a podzemných vôd agrochemikáliami a splaškovými vodami (následná eutrofizácia)
- zanášanie vodných tokov a vodných nádrží splaveninami
- kontaminácia Vodnej nádrže Tekovské Lužany hnojovkou (nedostatočné tesnenie blízkeho hnojiska)

Ako bariérový prvok v lesných ekosystémoch riešeného územia pôsobia monokultúry agáta bieleho (v dielcoch: 61, 66, 67) a topoľa euroamerického (dielce 63), tiež holorubný spôsob hospodárenia. Lesnatosť záujmového územia je nízka (1,7 %)

Agroekosystémy predstavujú 92,6 % predmetného územia. Bariérové prvky v agroekosystémoch sú:

- veľkoblokové oráčky bez nelesnej drevinovej vegetácie
- nízke zastúpenie viacročných krmovín a trvalých trávnych porastov
- veterná erózia
- kontaminácia pôdy agrochemikáliami a hnojovkou (nedostatočné tesnenie poľného hnojiska pri vodnej nádrži)

Bariérové prvky súvisiace s osídlením sú nasledovné:

- nelegálne skládky odpadov
- kolízia migračných trás živočíchov
- 22 kV elektrické vedenia s lineárne usporiadanými konzolami
- opustené hospodárske dvory

2. Prognóza

Predpokladá sa zvýšený ekonomický tlak na redukcii používania agrochemikálií. Dôsledkom bude zvýšenie biodiverzity stepných spoločenstiev, zvýšenie čistoty povrchových vôd a aj zvýšenie biodiverzity a produktivity mokradových spoločenstiev. To isté sa dá povedať aj o zlepšovaní kvality povrchových vôd v dôsledku postupnej výstavby čistiarní odpadových vôd. Predpokladá sa zvyšovanie tlaku verejnej mienky na hygienu, estetiku a rekreačnú hodnotu kultúrnej krajiny. Preto bude záujmom samotných obyvateľov riešeného územia prvky M-ÚSES v ňom nielen trpie znášať, ale aj aktívne vytvárať, pretože tieto sa na tvorbe spomenutých kvalít kultúrnej krajiny podieľajú v

nezastupiteľnej miere. Predpokladá sa zväčšovanie rozkmitu extrémov počasia. To je znovu dôvodom pre zvyšovanie ekologickej kvality kultúrnej krajiny, pretože takáto krajina spomenutým extrémom najlepšie odoláva.

Predpokladá sa zvýšenie cestnej premávky v území. Dôsledkom bude zvýšený počet kolízie živočíchov s autami na cestách a následný úhyn živočíchov (bezstavovce, obojživelníky, plazy, vtáky, cicavce).

3. Súčasná krajinná štruktúra

Súčasná krajinná štruktúra je podrobne popísaná v Krajinnoekologickom pláne Tekovských Lužian, ktorý je súčasťou tohto dokumentu.

C. Územný priemet ekologickej stability krajiny a návrh opatrení

1. Reprezentatívne potenciálne geoeosystémy

Pôvodnými spoločenstvami v riešenom území sú nasledujúce:

- a/ Dubový xerotermofilný les ponticko - panónsky / Aceri – Quercion /
- b/ Lužné lesy nížinné / Ulmenion /
- c/ Dubovo- hrabové lesy panónske / Quercus robur – Carpinion betuli /

2. Abiokomplexy

V záujmovom území sa nachádzajú nasledujúce typy jednotlivých prvkov abiotických komplexov:

- typ reliéfu: mierne členitá pahorkatina
- klimatická oblasť: teplá – veľmi suchá až suchá s miernou zimou
- kvartérny pokryv a pôdotvorný substrát: eolické a polygénne eolické sedimenty – spraše, sprašové a polygenetické hliny
- pôdny typ: černoze a hnedozeme

3. Pasport plôch z hľadiska ekologickej stability krajiny

Predmetné územie je celkovo ekologicky veľmi málo stabilné. Medzi ekologicky najstabilnejšie časti riešeného územia patrí dospelý dubový les pri osade Zálagoš (dielec 56-60) a starý dubový vetrolam Pialske pása na hranici k.ú. Hulvinky a Dolný Pál. Medzi ekologicky stredne až veľmi stabilné časti riešeného územia patria všetky ostatné lesné porasty, trvalo trávne porasty, Hulvinské vinice a Vodná nádrž Tekovské Lužany s pobrežnou vegetáciou. Ekologicky málo stabilné časti záujmového územia predstavuje orná pôda dostatočne chránená proti erózie (najmä v k.ú. Hulvinky). Najväčšiu časť hodnoteného územia (76,2 %) zaberajú veľmi málo stabilné plochy, ktorých reprezentuje orná pôda značne postihnutá veternou eróziou.

Plošný priemet stupňov ekologickej stability v záujmovom území je graficky znázornený na mape: Stupeň ekologickej stability jednotlivých typov aktuálnej vegetácie Tekovských Lužian.

4. Popis jednotlivých prvkov M-ÚSES a návrhy opatrení

Základnú kostru ekologickej stability riešeného územia tvorí biokoridor regionálneho významu, potok Lužianka.

BIOCENTRÁ

1.1 Zálagošský les - Biocentrum regionálneho významu /BCR/

Dubový les (dub 90%, javor poľný 5%, jaseň štíhly 5%; dielec 59-60) s rozlohou 18,09 ha. Vek porastu je 105 rokov. V LHP predpis bez zásahu, len náhodná ťažba. Významný lesný ekosystém poloprirodzeného charakteru svojou štruktúrou sa blíži k prírodným dubovým lesom v štádiu optima. Je dôležitou reprodukčnou lokalitou lesnej flóry a fauny. Na tejto lokalite sa predpokladá hniezdenie najmenej 34 druhov vtákov, medzi nimi aj vzácnejšie akým je holub plúžik, ďateľ prostredný, muchárik sivý a kôrovník krátkoprstý.

1.2 Hulvinský les - Biocentrum regionálneho významu /BCR/

Dubovo-agátový les (agát 95% , dub 5%; dielec 66-67) s rozlohou 26,1 ha. Vek dospelého agátového porastu je 60 rokov. Vek dubov sa odhaduje medzi 80-120 rokov. Duby miestami vytvárajú homogénne porasty uprostred agátového lesa. Časť agátového lesa (celkovo na cca 8 ha ploche) tvoria štyri plôšky 5 ročnej mladiny agáta bieleho. Podľa LHP sa má pokračovať v obnove porastu veľkoplošným holorubom. V mladinách sa má vykonať prebierka. Je dôležitou reprodukčnou lokalitou lesnej flóry a fauny. Z vtákov tu bol zaznamenaný hniezdenie 30 druhov, medzi nimi aj vzácnejší jastrab veľký, muchárik sivý a kôrovník krátkoprstý.

Opatrenia: Pôvodné druhy drevín (duby, javor poľný, jaseň štíhly, hrab obyčajný) zachovať, nevyťažovať. Z hľadiska ochrany druhovej diverzity je potrebný najst' a aplikovať taký spôsob lesného hospodárstva, ktorý podporuje reprodukciu a šírenie stanovištné pôvodných druhov drevín. Zmeniť holorubný hospodársky spôsob na podrastový.

2.1 Vodná nádrž Tekovské Lužany - Biocentrum miestneho významu / BCM/

Biocentrum predstavuje komplex biotopov (vodná nádrž, lúka, potok, lužný les). Samotná obtočná vodná nádrž sa rozprestiera na 19 ha ploche. Voľnú vodnú hladinu tvorí 12 ha, porasty s pálkou, trstou a ostricou tvoria 6-7 ha. Vodná nádrž bola vybudovaná v rokoch 1965 – 1969 na ploche 16 ha za účelom zavlažovania a chovu rýb. V súčasnej dobe je zavlažovanie zrušené a vodná nádrž sa využíva len na chov rýb. Je to územie s najvyššou biodiverzitou z hľadiska vtáctva v predmetnom území (výskyt 68 druhov vodného vtáctva) a je dôležitou reprodukčnou lokalitou chránených obojživelníkov (kunka červenobruchá, ropucha zelená, rosnička zelená, skokan zelený), a plazov (jašterica obyčajná, užovka obyčajná). Súčasťou biocentra je aj priľahlá lúka a pobrežný drevinový porast vodnej nádrže (pás s cca 35 ročnými vrbami), časť potoka Lužianka a mäkký lužný lesík (dielec 62 b, dospelý porast topoľa euroamerického s vrbami a čerešňou vtáčou). Všetky tie biotopy priaznivo ovplyvňujú fungovanie ekosystému jednak vodnej nádrže, jednak širšieho okolia.

Opatrenia: Manipulovanie s hladinou vody vo vodnej nádrži by malo zabezpečovať stálu výšku hladiny v období od 1. marca do 31. októbra (minimálna hladina na kóte 148,00 m n. m.) kvôli ochrane bioty (absencia, nedostatok vody a prípadne prudké zmeny hladiny vody vo vegetačnom období na vodnej nádrži negatívne ovplyvňujú rozmnožovacie možnosti živých organizmov viazaných sa na tento biotop). V blízkosti trstinových porastov zabezpečiť pokoj v hniezdom období vtákov. Zabezpečiť stálosť hladiny vody v tom čase (nezvyšovať kvôli bezpečnosti hniezd a neznižovať kvôli nebezpečeniu vysychania vajčiek obojživelníkov). Zabrániť unikanie hnojovky z blízkeho hnojiska do vodnej nádrže (zabezpečiť izoláciu hnojiska).

Z hľadiska ochrany na lúke hniezdiacich vtákov (napr. trasochvost žltý, cíbik chochlatý) a udržiavania druhovej rozmanitosti lúčnych rastlín je potrebné prvé kosenie posunúť na začiatok júla (po dozretí semien prevládajúcich druhov bylín a tráv) resp. kosiť lúku po častiach.

Pobrežný drevinový porast na ľavom brehu vodnej nádrže zachovať, horný úsek bez drevinovej vegetácie dosadiť vrbami.

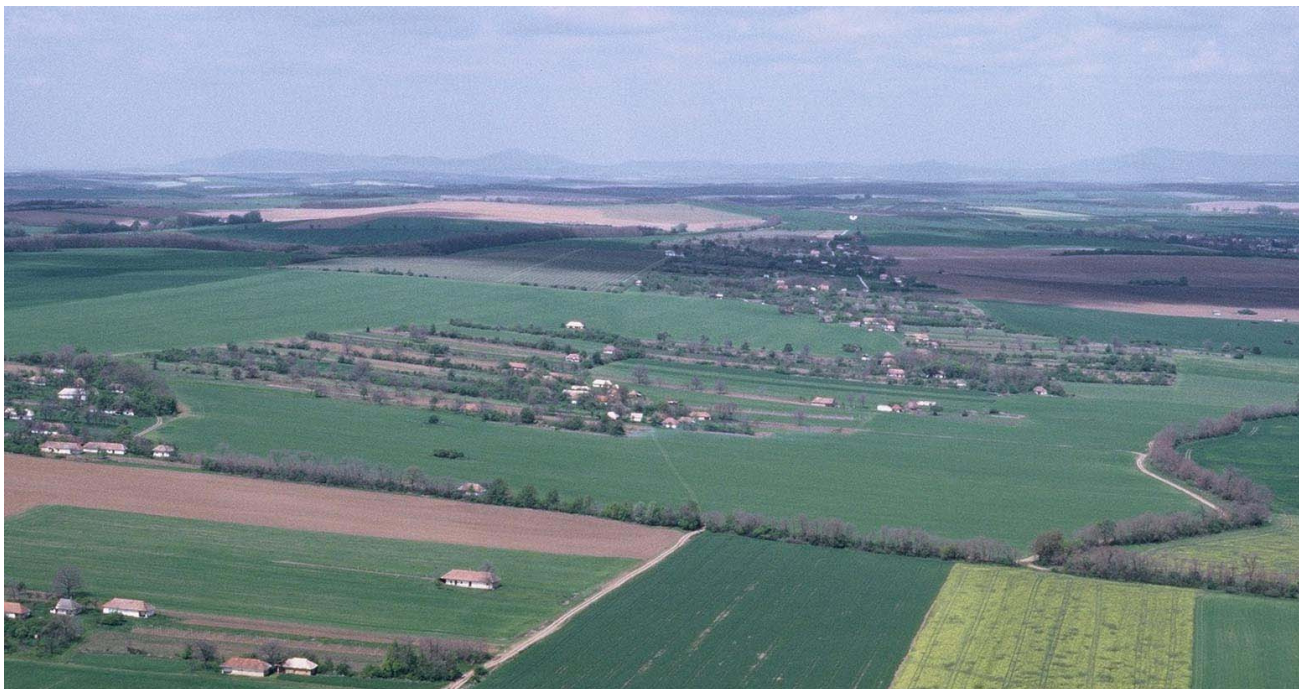
Lesný porast dielec 62 b ponechať a dosadiť dreviny pôvodného tvrdého luhu.

2.2 Úsek Malianky - Biocentrum miestneho významu /BCM/

Topoľový les (porastotvornou drevinou je topoľ euroamerický; jelša lepkavá, vrbu, čremcha obyčajná sa vyskytujú v poraste len roztrúsené) s rozlohou 10,37 ha obojstranne obklopuje neregulované koryto toku Malianka. Vek dospelých topoľov je 44 rokov. Podľa LHP obnova porastu by mala byť zabezpečená veľkoplošným holorubom a následným zalesnením tvrdým luhom (dub a jaseň). V letnom období koryto potoka je zväčša vyschnuté. Z hľadiska druhovej rozmanitosti živých organizmov mäkkého lužného lesa je predmetná lokalita najcennejšia v riešenom území. Predpokladá sa tu hniezdenie najmenej 26 druhov vtákov, medzi nimi aj vzácnejšie akým je chriaštel poľný a tesár čierny.

Opatrenia: Pôvodné druhy drevín (vrby, jelša lepkavá, čremcha obyčajná) zachovať, nevyťažovať. Zmeniť holorubný hospodársky spôsob na podrastový. Revitalizačnými opatreniami dosiahnuť aby v koryte potoka bola neustále voda.

2.3 Hulvinské vinice - Biocentrum miestneho významu / BCM/



Hulvinské vinice na chrbte Bešianskej pahorkatiny sú značne preriedené oráčinami, napriek tomu z ekologického (ale aj kultúrohistorického) hľadiska sú stále významné.

Biocentrum Hulvinske vinice je neoddeliteľnou časťou regionálneho biokoridoru tiahnuceho po chrbte Bešianskej pahorkatiny severo-južným smerom. Biocentrum predstavujú maloblokové vinice s typickými vinnými domčekmi a početnými ovocnými drevinami. Vinice sú preriedené oráčinami, na viacerých miestach zostali už len ostrovčeky tradične obhospodarovaných viníc uprostred veľkoblkových oráčín. Lokalita je významná z ekologického (ale aj kultúrohistorického) hľadiska. Predpokladá sa tu hniezdenie najmenej 32 druhov vtákov, medzi nimi aj vzácnejšie akým je krutihlav hnedý a penica jarabá. V miestnych pomeroch je to tiež potenciálne významným biotopom viacerých druhov netopierov.

Opatrenia: Zachovať tradične obhospodarované maloplošné vinice s typickými vinnými domčekmi a cennými ovocnými drevinami. Pri poľných cestách vysadiť rad ovocných stromov.

2.4 Les pri potoku Vrbovec - Biocentrum miestneho významu / BCM/

Hospodársky les (dielec 63) s topoľom euroamerickým (44 ročný na cca 2 ha ploche) dubom a jaseňom štíhlom (mladý, cca 20 ročný porast na 1,5 ha ploche). V severnej časti dielca (cca 2,5 ha) bol topoľ euroamerický vyrúbaný v roku 2003. V LHP je predpísaná obnova veľkoplošným holorubom a následné zalesnenie dubom a jaseňom. Les má významnú krajinnotvornú, biotickú a mikroklimatickú funkciu. Na tejto lokalite bol zaznamenaný výskyt viacerých vzácných bezstavovcov (napr. modlivka zelená) a hniezdenie 24 druhov vtákov (napr. aj vzácna penica jarabá).

Opatrenia: Pôvodné druhy drevín (vŕby, topoľ biely, čemcha obyčajná, jaseň, ktoré dreviny miestami vytvárajú skupiny) zachovať, nevyťažovať. Z hľadiska ochrany druhovej diverzity je potrebný zmeniť holorubný hospodársky spôsob na podrastový.

2.5 Úsek Nýrice - Biocentrum miestneho významu /BCM/

Biocentrum predstavuje dospelý, riedky porast topoľa euroamerického v južnom cípe záujmového územia. Zastúpenie vŕb je nízke. Lesný porast je súčasťou pásu vŕbovo-topoľového lužného lesa na hornom úseku potoka Nýrica. V letnom a jesennom období koryto potoka je zväčša vyschnuté. Les má významnú krajinnotvornú, biotickú a mikroklimatickú funkciu.

Opatrenia: Lesný porast ponechať a dosadiť dreviny pôvodného tvrdého luhu.

2.6 Göbööv les - Biocentrum miestneho významu / BCM/

Biocentrum predstavuje zmiešaný, rôznoveký les (dub, jaseň, borovica, miestami lipa, agát a javorovec jaseňolistý; dielce 64 a 65) s celkovou rozlohou 15,06 ha. Vek najstarších porastov je 35 rokov. V LHP sú predpísané výchovné zásahy (prebierka a prerezávka). Les má významnú krajinnotvornú, biotickú a mikroklimatickú funkciu. Predpokladá sa tu hniezdenie najmenej 20 druhov chránených vtákov.

Opatrenie: Holorubný hospodársky spôsob zmeniť na podrastový.

2.7 Lesík pri Zálagoši - Biocentrum miestneho významu /BCM/

2.8 Lesík pri Zálagoši - Biocentrum miestneho významu /BCM/**2.9 Lesík pri Zálagoši - Biocentrum miestneho významu /BCM/**

Všetky tri hore uvedené biocentrá predstavujú dubové lesíky (dub 95-100 %, hrab 0-5 %, jaseň 0-5 %; dielec 56-58). Rozlohy jednotlivých porastov sa pohybujú medzi 0,38 a 0,54 ha (celková rozloha je 1,32 ha). Vek porastov je 65 až 85 rokov. V LHP predpis bez zásahu, len náhodná ťažba. Poľné lesy so svojou blízkosťou priaznivo pôsobia na ekologickú funkčnosť regionálneho biocentra Zálagošský les. Sú dôležitou reprodukčnou lokalitou lesnej flóry a fauny. Na týchto lokalitách sa predpokladá hniezdenie najmenej 30 druhov vtákov.

2.10 Malý les - Biocentrum miestneho významu /BCM/

Biocentrum predstavuje cca 60 ročný agátovo-dubový lesík v k.ú. Hulvinky. Rozloha porastu je 0,65 ha. Les má významnú krajinnotvornú, biotickú a mikroklimatickú funkciu. Predpokladá sa tu hniezdenie najmenej 18 druhov chránených vtákov.

Opatrenia: Lesný porast ponechať, neťažiť ani agát biely.

2.11 Úsek Lužianky - Biocentrum miestneho významu potencionalne /BCM-P/

Biocentrum predstavuje pás mäkkého luhu (topoľ a vŕba) s porastom trsti obyčajnej pri pravostrannom odpadovom kanáli potoka Lužianka. Porast s lužným charakterom je súčasťou pásu vŕbovo-topoľového lužného lesa na strednom úseku potoka Lužianka. Porast má významnú krajinnotvornú, biotickú, pôdoochrannú a mikroklimatickú funkciu.

Opatrenia: Podľa možnosti zatrávniť pozemok kompaktného tvaru na celkovú výmeru minimálne 0,5 ha a využívať ako extenzívnu a nehojenú lúku. Dodržiavať ekologické zásady hospodárenia.

2.12 Skládka odpadu - Biocentrum miestneho významu potencionalne /BCM-P/

Potencialne biocentrum predstavuje čiastočne rekultivovaná skládka tuhého komunálneho odpadu na celkovej ploche 2,83 ha.

Opatrenia: Po úplnom rekultivácii skládky plochu zatrávniť a aspoň raz za rok pokosiť, seno odstrániť. Neskoršie (cca za 5-10 rokov) na plochu vysadiť nenáročné, stanovištne pôvodné dreviny.

2.13 Farský majer - Biocentrum miestneho významu potencionalne /BCM-P/

Potencialne biocentrum predstavuje bývalý poľnohospodársky dvor s rozlohou 1,42 ha. Na mieste majera sa nachádzajú zvyšky bývalých hospodárskych objektov (betónová žumpa, základy budov), tiež je tu nelegálna skládka tuhého komunálneho a stavebného odpadu. Slabo vyvinutú drevinovú vegetáciu plochy tvorí agát biely.

Opatrenia: Po odstránení odpadu a následnej rekultivácii lokality plochu zalesniť stanovištne pôvodnými, menej náročnými drevinami (breza, osika, cer, lipa malolistá, javor poľný, baza čierna, ruža šípová). Dorastajúci les má splniť funkciu ekologickú a environmentálnu.

2.14 Hulvinská lúka - Biocentrum miestneho významu potencionalne /BCM-P/

Potencialne biocentrum predstavujú trvalo trávne porasty (aj porasty trsti obyčajnej) pri sútoku Ondrejovského potoka s Lužiankou. V západnej časti lokality sa nachádzajú zvyšky bývalej hospodárskej budovy (betónové základy sušičky), tiež je tu nelegálna skládka tuhého komunálneho a stavebného odpadu. Slabo vyvinutú pobrežnú drevinovú vegetáciu tokov tvoria vŕby.

Opatrenia: Po odstránení odpadu a následnej rekultivácii plochy vysadiť solitérne vŕby na lúke, tiež dosadiť pravostrannú pobrežnú drevinovú vegetáciu dvoch potokov. Po vybudovaní prehrádzky na Ondrejovskom potoku imitovať jarné záplavy priľahlých lúk.

2.15 Taňa - Biocentrum miestneho významu potencionalne /BCM-P/

Potencialne biocentrum predstavuje zaburinená 0,68 ha plocha v západnej časti k.ú. Tekovské Lužianky pri potoku Malianka. Nachádzajú sa tu betónové základy, ktoré sú zvyškami bývalého poľnohospodárskeho objektu.

Opatrenia: Po odstránení betónových základov bývalej budovy zalesniť celú plochu stanovištne pôvodnými drevinami (vŕba biela, topoľ biely, dub letný, jaseň štíhly). Dorastajúci les má splniť funkciu ekologickú a environmentálnu.

2.16 Park Topološ - Biocentrum miestneho významu potencionalne /BCM-P/

Novozaložený park v intraviláne obce Tekovské Lužany s rozlohou 2,2824 ha.

Opatrenia: Je potrebné dosadiť dreviny podľa spracovanej projektovej dokumentácie a pravidelne ich ošetrovať a udržiavať.

BIOKORIDORY

1.1 Lužianka – Biokoridor regionálneho významu /BKR/

Biokoridor regionálneho významu predstavuje tok Lužianka. Tok je na celom úseku riešeného územia upravený, koryto toku je spevnené betónovými dlažbami. Pobrežná drevinová vegetácia je veľmi slabo vyvinutá. Potok je silne znečistený splaškovými vodami z domácností.

Opatrenia: Obnoviť rad pobrežnej drevinovej vegetácie na pravej strane toku pod intravilánom. Efektívne riešiť problém nelegálneho vypúšťania splaškových vôd do potoka. Pri obrábaní okolitých pozemkov rešpektovať ochranné pásmo vodného toku (najmenej v 6 m pásme od brehovej čiary neorať, nehnojiť, nepoužívať agrochemikálie).

1.2 Nýrica /BKR /

Biokoridor regionálneho významu predstavuje tok Nýrica a jeho pobrežná vegetácia. Koryto toku je v prevažnej časti roka vyschnuté. Pobrežná drevinová vegetácia toku je pri osade Zálagoš veľmi slabo vyvinutá.

Opatrenie: Vysadiť rad drevín tvrdého luhu z pravej strany popri jestvujúcom kanály (pri osade Zálagoš).

2.1 Vrbovec – Biokoridor miestneho významu /BKM/

Biokoridor miestneho významu predstavuje vodný tok Vrbovec a jeho pobrežná vegetácia. Tok je na celom úseku riešeného územia upravený, koryto toku je spevnené betónovými dlažbami. Pobrežná drevinová vegetácia je slabo vyvinutá (vŕby a topole).

Opatrenia: Jednostranne vysadiť rad drevín mäkkého luhu tam, kde to chýba. Existujúce pobrežné porasty drevín zachovať. Pri obrábaní okolitých pozemkov rešpektovať ochranné pásmo vodného toku (najmenej v 6 m pásme od brehovej čiary neorať, nehnojiť, nepoužívať agrochemikálie).

2.2 Malianka – Biokoridor miestneho významu /BKM/

Biokoridor miestneho významu predstavuje vodný tok Malianka a jeho pobrežná vegetácia. Tok je na hornom úseku riešeného územia upravený (nad lesným porastom dielec 62 a) a koryto toku je spevnené betónovými dlažbami. Pobrežná drevinová vegetácia je slabo vyvinutá (vŕby a topole). Súčasť biokoridoru tvoria aj dve malé vodné nádrže s rozlohou 0,15 a 0,22 ha. Sú silne zarastané pálkou.

Opatrenia: Na upravenom úseku toku realizovať čiastočnú revitalizáciu (zvýšenie hladiny vody pomocou existujúcich hradidiel, obnova obojstrannej pobrežnej drevinovej a trávobylinnej vegetácie v 10 m širokom pásme, založenie mokrých lúk na dvoch lokalitách, imitácia jarých záplav lúk pomocou hradidiel, prevádzkovanie dvoch malých vodných nádrží). Pri obrábaní okolitých pozemkov rešpektovať ochranné pásmo vodného toku (najmenej v 10 m pásme od brehovej čiary neorať, nehnojiť, nepoužívať agrochemikálie).

2.3 Pialske päs – Biokoridor miestneho významu /BKM/



Pialske päs je veľkou pravdepodobnosťou zvyškom bývalého veľkého Hulvinského lesa. Vďaka svojmu pôvodnému druhovému zloženiu drevín sa radí medzi najcenejšie spoločenstvá živých organizmov v riešenom území.

Biokoridor miestneho významu predstavuje dubový vetrolam nachádzajúci sa na hranici katastra Hulvinky a Dolný Pál. Je pozostatkom bývalého Hulvinského lesa. Jeho dĺžka je 1410m, šírka je 14–20 m a z oboch strán je

obklopený ornou pôdou. V súvislom drevinovom poraste vetrolamu dominujú viac ako storočné duby (dub letný a dub cerový), ďalej bežné sú dreveniny: javor poľný a brest väzový, ojedinele tam rastú: jaseň štíhly, orech kráľovský, hruška planá a javor tatársky. Tiež sa tu nachádza niekoľko odumretých starých stromov. Dubový vetrolam je zboku uzavretý dobre vyvinutou lemovou vegetáciou, ktorú reprezentujú: slivka trnková, hloh jednosemenný, ruža šíповá, baza čierna, zob vtáčí, bršlen európsky a rešetliak prečisťujúci. Bylinná etáž vo vnútri porastu nie je vyvinutá, pôda je pokrytá hrabankou. Rušivé vplyvy, dochádza tu k ilegálnemu výrubu drevín, na dvoch úsekoch týmto výrubom došlo k porušeniu kontinuity vetrolamu. Poľnohospodári používajú vzniknuté miesta na prechod techniky. Výrubom a vypaľovaním vzniknuté „rany“ vo vetrolame môžu byť dobrou základňou na uchytávanie a rozširovanie inváznych druhov drevín (agát biely, javorovec jaseňolistý). Takýto systém drevinového zloženia je jediný na okolí. Vetrolam má významnú krajinnotvornú, biotickú (génová základňa a možné útočisko pôvodných druhov nielen drevín – staré odumreté stromy sú domovom viacerých druhov bezstavovcov, tvoriacich potravnú bázu lesných a krovinových druhov živočíchov), mikroklimatickú a pôdoochrannú funkciu. Na tejto lokalite bolo zaznamenané hniezdenie 15 druhov vtákov.

Opatrenia: Zákaz výrubu drevín a vypaľovaniu. Dosadiť jestvujúce „rany“ pôvodnými drevinami – dubmi.

2.4 Vetrolam pod vinicami – Biokoridor miestneho významu /BKM/

Biokoridor predstavuje jednostranná lemová vegetácia poľnej cesty tvorená agátom bielym, dubom a jaseňom. Vetrolam má významnú krajinnotvornú, biotickú, mikroklimatickú a pôdoochrannú funkciu. V tomto vetrolame bolo zaznamenané hniezdenie 14 chránených vtáčích druhov.

Opatrenia: Vetrolam zachovať bez zásahu, úseky bez vegetácie dosadiť dubom a jaseňom.

2.5 Priama cesta – Biokoridor miestneho významu /BKM/

Je to obojstranná lemová vegetácia poľnej cesty tvorená agátom bielym, v podraze bazou čiernou. Vetrolam má významnú pôdoochrannú, krajinnotvornú, mikroklimatickú a biotickú funkciu. V tomto vetrolame bolo zaznamenané hniezdenie 14 chránených vtáčích druhov.

Opatrenia: Vetrolam zachovať bez zásahu, resp. dovoliť len prerezávku v husto rastúcich mladinách. Úseky bez vegetácie dosadiť dubom a jaseňom.

2.6 Vetrolam medzi Nýricou a Lužiankou /BKM/

Vetrolam na hranici k.ú. Tekovské Lužany a Želiezovce je tvorený prevažne agátom bielym, miestami topoľom euroamerickým. V juhovýchodnej časti vetrolamu dochádza k ilegálnemu výrubu drevín. Vetrolam má významnú pôdoochrannú, krajinnotvornú, mikroklimatickú a biotickú funkciu.

Opatrenia: Vetrolam zachovať bez zásahu, úseky bez vegetácie podľa možnosti dosadiť dubom a jaseňom.

2.7 Zálagošský vetrolam – Biokoridor miestneho významu /BKM/

Je to obojstranná lemová vegetácia poľnej cesty tvorená agátom bielym, v podraze bazou čiernou. Vetrolam má významnú pôdoochrannú, krajinnotvornú, mikroklimatickú a biotickú funkciu.

Opatrenia: Vetrolam zachovať bez zásahu, resp. dovoliť len prerezávku v husto rastúcich mladinách. Úseky bez vegetácie dosadiť dubom a jaseňom.

2.8 Hulvinský vetrolam – Biokoridor miestneho významu potenciálny /BKM-P/

Opatrenia: Obojstranne vysadiť poľnú cestu spájajúcu Göböv les (dielec 64-65) s Hulvinským lesom (dielec 66-67) pôvodnými drevinami (dubom a jaseňom).

2.9 Hulvinský vetrolam pokračovanie – Biokoridor miestneho významu potenciálny /BKM-P/

Je to agátový vetrolam miestami slabo vyvinutou, resp. chýbajúcou drevinovou vegetáciou.

Opatrenia: Existujúci vetrolam zachovať, úseky bez vegetácie dosadiť dubom, jaseňom a javorom poľným.

INTERAKČNÉ PRVKY

Interakčné prvky v záujmovom území predstavujú trvalo trávne porasty (lúka pri Hulvinskom lese, lúky v Hulvinkách, lúka nad Vodnou nádržou Tek. Lužany) menšie lesy, remízky (na lokalite: v Hulvinkách na pravej strane Lužianky; Židovský cintorín; oproti čerpacej stanici; dielec 61; Cseri major) a vodná plocha Prekár. Všetky tieto prvky priaznivo pôsobia jednak na fungovanie biokoridorov a biocentier jednak na širšiu kultúrnu krajinu.

Opatrenia: Zachovať všetky interakčné prvky, podľa možnosti zvyšovať ich ekostabilizačnú funkčnosť.

Opatrenia v zastavanom území obce

Uličnú drevinovou vegetáciu je potrebné doplniť drevinami a taktiež obnoviť kvetinové záhony. Je potrebné dobudovať izolačnú vegetáciu miestnych cintorínov, futbalového ihriska a hospodárskych dvorov. Na verejných priestranstvách (miestny park, cintoríny) ošetriť ektoparazitmi napadnuté a choré stromy. V okolí vodnej plochy Prekár je potrebné urobiť parkové úpravy (výsadba drevín, trávnik), aby sa toto miesto stalo oddychovou a rekreačnou plochou.

Návrhy ekostabilizačných opatrení sú zhrnuté v mapových prílohách.