

DVORY NAD ŽITAVOU

ÚZEMNÝ PLÁN OBCE

Krajinno ekologický plán pre k.ú. obce Dvory nad Žitavou



A) Textová časť

B) Grafická časť

Vypracoval: Ing.arch.Michal Borguľa, PhD.
Prom.biol. Jozef Vojtek

Zák.číslo : 009/97
Dátum : 04/2003

KRAJINNOEKOLOGICKÝ PLÁN KATASTRÁLNEHO ÚZEMIA DVORY NAD ŽITAVOU (Ekologicky optimálne využívanie územia)

1. KONCEPCIA

Predkladaný krajinnoekologický plán katastrálneho územia Dvory nad Žitavou bol vyhotovený v súlade s „Metodickým postupom spracovania krajinnoekologického plánu v rámci prieskumov a rozborov územného plánu obce“, vydaného Odborom územného plánovania Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky roku 2001. Toto metodické usmernenie bolo vydané v zmysle § 17 ods. 3 zákona č. 50 / 1976 o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov.

Predkladaný krajinnoekologický plán na rozdiel od spomenutého metodického postupu neobsahuje všetky prípravné mapové a tabuľkové podklady. Je to z dôvodov väčšej prehľadnosti materiálu a menšej náročnosti na odbornosť budúceho užívateľa.

Predkladaný krajinnoekologický plán (KEP) sa opiera pri hodnotení ekologicky optimálneho využívania krajiny o miestny územný systém ekologickej stability (ÚSES). ÚSES je teda včlenený do KEP a tvorí jeho jadro. Kvôli čitateľnosti mapových podkladov predkladaného plánu bola ich grafika v porovnaní s predpísanou upravená tak, aby bol pre užívateľa mapy na prvý pohľad jasný rozdiel medzi prvkami ÚSES a KEP miestnej úrovne a prvkami ÚSES a KEP úrovni vyšších.

Každý zo základných prvkov ÚSES a KEP má pridelené svoje číslo. V textovej časti je každý z týchto základných prvkov stručne charakterizovaný, pokiaľ ide o jeho súčasnú ekologickú kvalitu. Každý zo spomínaných základných prvkov má vzápätí aj predpísané ekologizačné opatrenia. Tieto ekologizačné opatrenia v budúcnosti zabezpečia udržanie a podľa možnosti aj zlepšenie ekologickej kvality jednak prvkov samotných a potom samozrejme aj samotného ÚSES.

Predkladaný plán neurčuje, kto bude spomínané predpísané ekologizačné opatrenia pre udržanie a zlepšenie ÚSES a jeho jednotlivých prvkov uskutočňovať, na čí účet ich uskutoční a neurčuje ani presný časový rozvrh týchto opatrení. V každom prípade koordináčna funkcia pri ich zabezpečovaní prípadne samospráve obce a prípadne na ňu aj konečná zodpovednosť za realizáciu a fungovania ÚSES.

Súčasná ekologická situácia riešeného katastrálneho územia bola určená na základe miestnych ohliadok, štúdia leteckých snímok, geografických, geologických, pedologických, hydrologických a geobotanických máp a dostupných historických údajov.

2. VYMEDZENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA

Riešeným územím je kataster obce Dvory nad Žitavou vrátane jeho zastavaného územia.

3. DOSTUPNÉ PODKLADY O RIEŠENOM ÚZEMÍ

3.1.1. Doteraz spracované podklady o riešenom území

Na spracovanie predkladaného krajinnoekologického plánu boli použité nasledovné podklady:

1. Územný plán veľkého územného celku Nitrianskeho kraja z roku 1998.
2. Projekt regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Nové Zámky z roku 1995.
3. Letecké snímky mierky 1:10 000.
4. Základná mapa Slovenskej republiky mierky 1:25 000, listy č.45-412, 45-421 a 45-234.
5. Mapa ochrany vôd Slovenska mierky 1:50 000, listy č. 45-23 a 45-41.

3.1.2. Zhodnotenie doteraz spracovaných podkladov pre riešené územie

Hlavným mapovým podkladom pre zhotovenie predkladaného krajinnoekologického plánu bola základná mapa Slovenskej republiky v mierke 1:25 000. Miera podrobnosti je u spomínanej mapy rovnaká, ako v prípade mapy 1:10 000.

4. KRAJINNOEKOLOGICKÁ ANALÝZA

4.1. Vývoj krajiny širšieho záujmového územia v minulosti

Aby užívateľovi tohto projektu boli pochopiteľné javy a procesy v živej prírode riešeného územia a ich vzájomné súvislosti, je nevyhnutné ich stručne charakterizovať v primerane širokom časovom zábere.

Posledná doba ľadová sa u nás skončila pred asi 12 000 rokmi. Počas nej bola aj Podunajská nížina severskou tundrou, pred ktorej nepriaznivými podmienkami ustúpili teplomilné druhy rastlín a samozrejme aj živočíchov treťohôr a dôb medziľadových ďaleko na juh. Medzi druhmi takto dočasne opustivšími naše územie boli samozrejme aj dreviny. Lesné spoločenstvá sa teda v tomto období ani na riešenom území nenachádzali. Po odznení poslednej doby ľadovej sa územie Slovenska postupne v podstate celé zalesnilo (až na malé výnimky nachádzajúce sa vysoko v horách alebo na lokalitách s extrémnymi vlastnosťami pôdy).

Príchod prvých poľnohospodárov na naše územie asi pred 7 000 rokmi bol teda príchodom človeka a jeho dobytky do rozľahlého a mohutného pralesa. V pralese bolo málo pastvy pre dobytky a prirodzene ani žiadna pôda vhodná na obrábanie a pestovanie poľných plodín, lebo prales bol tmavý a hustý. Preto v rámci svojich dosť obmedzených možností (oheň a sekera) prvý človek-poľnohospodár začal postupne nahrádzať prales lúkami a neskôr poliami. Pred príchodom roľníkov na naše územie žilo na jeho ploche iba niekoľko stoviek ľudí s primitívnejším spôsobom života, ktorí ešte neprišli na to, že pôda sa dá aj obrábať a že na nej sa dajú pestovať zdomácnelé rastliny a chovať skrotené zvieratá. a tak sa živil len lovom zveri a zberom divorastúcich rastlín. Boli to teda lovci a zberači. Ich populácie nikdy nedosiahli väčšiu hustotu a preto pôvodné ekosystémy pralesa alebo ešte predtým tundry ovplyvňovali len zanedbateľne.

Stručná charakteristika ekosystému pôvodného pralesa:

Dĺžka životného cyklu kostrových druhov drevín : od 180 rokov v prípade zaplavovaného lužného lesa až po 550 rokov v prípadoch nezaplavovaných rôznych typov dubín (od vyklíčenia semena po rozpad tela odumretého veľkého stromu), drevná zásoba 300-1200 m³/ha, podiel objemu dreva mŕtvych, stojacich i padnutých stromov na celkovej drevnej zásobe : 30%, čas potrebný na úplný rozklad kmeňa padnutého stromu: 20-50 rokov, objem dreva dospelého stromu : 40 m³, prsná hrúbka kmeňa najhrubších stromov : 200 cm, výška porastov : 20 m suchomilné, 50 m vlhkomilné, ročná produkcia biomasy : 6-9 m³, najväčšia telesná hmotnosť predátorov : 400 kg (medveď hnedý), najväčšia telesná hmotnosť kopytníkov - 1000 kg (zubor hrivnatý, tur divý), počet druhov rastlín : niekoľko sto, počet druhov živočíchov : niekoľko tisíc.

V pralese vládlo vo vegetačnej dobe zelené prítmie, vlhko, prakticky bezvetrie, teplota vzduchu nad zemou v lete nepresahovala 25 °C. Týmto špecifickým mikroklimatickým podmienkam boli tu sa nachádzajúce rastlinné a živočíšne druhy dobre prispôbené. Typicky lesnými druhmi rastlín sú napríklad hríb kráľovský, snežienka jarná, netýkavka nedotklivá, zimozelen menší, zob vtáčí alebo dub zimný. Druhmi živočíchov charakteristickými pre les sú fuzáč veľký, roháč obyčajný, jasoň chochlačkový, rosnička zelená, sojka škriekavá, ďateľ veľký, netopier veľkouchý, plch lesný, kuna lesná alebo srnec hôrny.

Tisíce navzájom do seba zapadajúcich medzidruhových a ekologických vzťahov, ktoré sa v prirodzenom výbere selektovali v priebehu desaťtisícov až státisícov rokov boli hlavným dôvodom ekologickej stability pralesa a jeho odolnosti voči pôsobeniu vonkajších vplyvov (sucho, víchrice, požiare, námraza, hmyzie kalamity a podobne).

Od línie brehovej čiary maximálnych jarných záplav až po dno vodných tokov a vodných nádrží sa nachádzali mokraďové ekosystémy. Do druhového spektra typicky lesných rastlín a živočíchov v nich začínali pristupovať druhy vlhkomilnejšie a až nakoniec druhy úplne vodomilné. Príkladom špecializovaných vodných druhov rastlín je lekno biele alebo trst' obyčajná a príkladmi živočíšnych druhov prispôbených vodnému prostrediu sú vážky alebo obojživelníky (v larválnom štádiu ontogenetického vývoja), ryby, korytnačka močiarna alebo kormorán čierny.

Vzhľadom na výšku brehových porastov (do 50 m) len najširšie rieky mali plne oslненú aspoň časť vodnej hladiny (Dunaj, dolný tok Váhu, Moravy a Hrona). Ostatné plochy vodných hladín zostávali predovšetkým počas vegetačnej doby viac alebo menej zatienené. Ich voda sa teda v porovnaní so súčasným stavom menej prehrievala a obsahovala viacej kyslíka. Pre vodné toky tých čias bolo charakteristické: striedanie prúdivých úsekov s nízkym vodným stĺpcom s úsekmi pokojnými a hlbokými, štrkovité alebo piesčité a zriedka bahnité dno a malá intenzita záplav (to znamená menšia rozloha zátopových území) a malé množstvo plavenín v tečúcej vode. Uvedené charakteristiky boli zväčša dôsledkom veľkej nasávacej schopnosti pralesov, ktorými boli povodia takmer bez výnimky pokryté. Význačnou činnosťou vodného toku bolo jeho meandrovanie v úsekoch s malým pozdĺžnym spádom.

V najteplejších a najsuchších lesných spoločenstvách tvorili menšiu časť druhového spektra flóry i fauny typicky stepné druhy. Takýmto spoločenstvom bol dubový xerotermofilný les ponticko-panónsky, vyskytujúci sa napríklad nad záplavovou čiarou nív na južných svahoch Ipeľskej, Pohronskej a Nitrianskej pahorkatiny. Stepnými druhmi rastlín sú napríklad kavyl' stepný, psiarka lúčna a stepnými druhmi živočíchov sú jašterica zelená, škovránok poľný, jarabica poľná alebo krt európsky.

4.2. Abiotické zložky krajiny riešeného územia

4.2.1. Reliéf riešeného územia

Reliéfom riešeného územia je rovina – na ploche zátopového územia Nitry a v jeho susedstve nízka terasa. Na malej časti riešeného územia v severovýchodnej oblasti zasahuje doň nízka pahorkatina.

4.2.2. Rajonizácia horninového prostredia riešeného územia

Horninovým podkladom riešeného územia sú granitoidy. Tie sú prekryté v nive rieky fluviálno-nivnými sedimentami – pieskami a štrkami, východne od nich fluviálnymi sedimentami nízkych terás a nakoniec v oblasti nízkej pahorkatiny sprašovými hlinami.

4.2.3. Hydrologická charakteristika riešeného územia

Riešeným územím preteká rieka Žitava a Branovský potok, ktorý je jej ľavostranným prítokom. Branovský potok vteká do Žitavy na severe riešeného územia. Väčšia časť prítokov rieky Žitavy je z nej odvádzaná preložkou do Novej Nitry na úrovni Dolného Ohaja, preto sa do starého koryta Žitavy stavidlom na Dolnom Ohaji prepúšťajú len minimálne prítoky. Stará Žitava má v riešenom území tok vodohospodársky upravený (napriamený a ohrádzovaný). Jej pôvodný meandrujúci tok so sústavou ramien v rôznom stupni vývoja bol zasypaný a premenený na ornú pôdu.

Okrem toho pretekajú riešeným územím malé a občasné vodné toky, všetky v smere severozápadným. Všetky sú ľavostrannými prítokmi Žitavy. Jedná sa o Pribetský kanál, Mikulášsky kanál, Dvorský kanál a Turecký kanál. Na Pribetskom kanále je vybudovaných niekoľko malých vodných nádrží.

V záplavovom území rieky Nitry je niekoľko štrkovísk vybagrovaných pod úroveň hladiny spodnej vody. Spodná voda v týchto štrkoviskách vlastne vytvára jazerá.

Podzemná voda je dopĺňaná zväčša prítokom zo susedných území, menším dielom priesakom z atmosferických zrážok.

4.2.4. Pedológia riešeného územia

Pôdnym typom riešeného územia sú:

- v záplavovom území rieky Nitry - čiernice (lužné pôdy),
- na nekarbonátových nivných sedimentoch - čiernice karbonátové,
- východne od nivy černoze na karbonátových piekoch a černoze na spraši.

Podľa zrnitosti štruktúry sa v riešenom území jedná o pôdy hlinité, hlinito-piesočnaté až piesočnato hlinité.

Podľa výkonnosti sa v riešenom území nachádzajú pôdy najlepšie (v nive) a veľmi produkčné. Pôdna reakcia je neutrálna až zásaditá. Sorpčná kapacita pôd je vysoká. Sorpčný komplex pôd je nasýtený. Obsah humusu v pôdach je priemerne 400 ton na hektár. Obsah draslíka v pôdach je malý. Obsah fosforu je veľmi malý. Náchylnosť pôd k erózii je veľmi nízka.

4.2.5. Klíma riešeného územia

Riešené územie je v klimatickej oblasti teplej, podoblasti suchej, okrsku teplom, suchom, s miernou zimou a dlhším slnečným svetom.

4.3. Súčasná krajinná štruktúra

4.3.1. Spoločenstvá lesného typu

Pred príchodom človeka sa v riešenom území vyskytovali nasledovné spoločenstvá:

- **Lužný les nížinný** pokrýval záplavové územie rieky Nitry, siahal teda až po hranicu súčasného intravilánu a predstavoval asi jednu tretinu celkovej plochy riešeného územia. Pokrýval v pomerne úzkych pásoch aj záplavové územie Branovského potoka a miestami aj Michalského, Dvorského a Tureckého kanála. Toto spoločenstvo bolo tvorené predovšetkým dubom letným, brestom väzovým a jaseňom úzkolistým panónskym. Primiešanými druhmi drevín boli domáce druhy topoľov, vrb, javor poľný, jelša lepkavá a čremcha strapcovitá. V tomto spoločenstve bolo bohato rozvinuté aj poschodie krov a poschodie bylín. Hlavnou ekologickou charakteristikou uvedeného spoločenstva boli krátkodobé (v trvaní niekoľkých týždňov) záplavy alebo aspoň podmáčané pôdy s vysokou hladinou spodnej vody. Kvôli dostatku vody a prísunu rastlinných živín záplavovou vodou to bolo spoločenstvo najvýkonnejšie (znesie porovnanie s výkonnosťou tropického dažďového pralesa). Toto spoločenstvo bolo takmer bezo zvyšku človekom zničené a nahradené za intenzívne poľné kultúry. Jeho úlomky sa zachovali v podraze plantáží euroamerických topoľov (4 lokality v riešenom území), v pomerne rýchlo sa obnovujúcich brehových porastoch regulovaného toku Žitavy a v ochrannom pásme železničnej trate, ponechávanom po jej vybudovaní v podstate na sukcesiu.

- **Dubovo-hrabový les panónsky** pokrýval nepatrnú plochu pahorkatiny severne od Branovského potoka, teda lokalitu pomerne chladnejšiu a suchšiu. Jeho hlavnou drevinovou zložkou bol dub sivozelený, dub zimný a dub cerový, hrab obyčajný, jaseň štíhly a javor poľný. Na mieste tohto spoločenstva je oráčina.
- **Dubovo-cerový les** sa nachádzal na mieste súčasných vinogradov a tiahol sa popri katastrálnej hranici naprieč súčasnou líniou štátnej cesty smerom na juhovýchod. Bol mimo dosahu záplav, zavlažovaný bol teda len atmosferickými zrážkami. Vedúcimi drevinami tohto spoločenstva bol dub cerový, ostatné druhy dubov a javor tatársky boli primiešané.
- **Dubový xerotermofilný les ponticko-panónsky** pokrýval zostávajúcu plochu katastrálneho územia, teda plochu nízkych terás a čiastočne aj nízkej pahorkatiny. Bolo to spoločenstvo najsuchšie, samozrejme bez vplyvu pravidelných záplav vodných tokov naň. Vedúcimi drevinami tohto spoločenstva boli dub sivozelený, dub jadranský a dub plstnatý, javor poľný. V jeho oblasti sa nachádza najväčší súvislý lesný porast riešeného územia – Žombíky, samozrejme s podstatne pozmeným drevinovým zložením a s problémom expanzie agáta bieleho. Ostatné lesné porasty riešeného územia v oblasti tohto spoločenstva sú premenené na agátové monokultúry alebo im premena na takéto monokultúry v dôsledku expanzie agáta hrozí.

Spoločenstvá lesného typu utrpeli v priebehu hospodárskeho využívania kultúrnej krajiny riešeného územia najväčšie územné straty. Okrem samotného odlesnenia a teda náhrady lesných spoločenstiev agrocenózami alebo zástavbou utrpela ekologická kvalita lesných spoločenstiev aj spôsobmi hospodárskeho využívania (výmladkové lesy majú nízku produkciu nekvalitnej kmeňoviny, po veľkoplošných holoruboch klesá ekologická hodnota lokality takmer na nulu, pri výsadbách sa používajú nepôvodné druhy hospodárskych drevín a do lesných porastov vnikajú burinné druhy drevín, ktoré odtiaľ vytláčajú pôvodné druhy).

Duby a bresty trpia grafiózou (upchávanie ciev parazitickými hubami). Za posledných 30 rokov na epidémiu grafiózy vyhynulo 95 % jedincov brestov. V dôsledku grafiózy (inak povedané „hromadné hynutie duba“) sú ohrozené porasty dubín nielen pokiaľ ide o ich zdravotný stav, ale aj pokiaľ ide o samotnú podstatu hospodárenia na takejto lesnej pôde..

4.3.2. Spoločenstvá stepného typu.

Spoločenstvá stepného typu sa v riešenom území vyskytujú samozrejme druhotne - na všetkých odlesnených a nezamokrených plochách. Spomedzi spoločenstiev stepného typu vykazujú najhoršiu ekologickú hodnotu samozrejme agrocenózy na orných pôdach, ktoré sú plošne najrozsiahlejšie. Za tento stav sú zodpovedné:

- pestovanie monokultúr poľných plodín na pomerne rozsiahlych plochách,
- používanie agrochemikálií,
- znižovanie prirodzenej úrodnosti pôdy,
- okysľovanie pôdy,
- utláčanie pôdy ťažkými mechanizmami,
- znižovanie obsahu humusu v dôsledku nedostatočného prísunu organickej hmoty do pôdy,
- zvyšovanie podielu bledého humusu v samotnom humuse v dôsledku neprimeraného zastúpenia silážnych plodín v osevných postupoch.

4.3.3. Spoločenstvá mokrad'ového typu

Plošný podiel mokrad'ových spoločenstiev sa v riešenom území v dôsledku civilizačných tlakov na kultúrnu krajinu podstatne zredukoval. Týka sa to predovšetkým rieky Žitavy. Jej tok bol napriamený, prehĺbený, ohrádzovaný a celá sústava jej meandrov a ramien bola

zasypaná a premenená na ornú pôdu. Bola podstatne zmenšená jej vodnatosť (preložka do rieky Nitry pri Dolnom Ohaji).

Ekologická kvalita zostávajúcich mokraďových spoločenstiev bola za posledných 60 rokov podstatnou mierou ovplyvnená zhoršením kvality povrchovej vody vo vodných tokoch(a tým pádom aj jej eutrofizáciou) a zanášaním vodných tokov splaveninami v dôsledku intenzívnej erózie pôdy na svahovitých pozemkoch v hornej časti povodia.

Positívnym javom z hľadiska výskytu a stavu týchto spoločenstiev v súčasnosti bolo postavenie niekoľkých malých vodných nádrží (4 ks na Pribetskom kanále) a vybagrovanie štrkovísk (s otvorením hladiny spodnej vody), kde sa udržiavajú oligotrofné spoločenstvá.

4.3.4. Sídlné a technické prvky

Charakter zástavby je kompaktný. Zástavba je typicky vidiecka.

Hospodárske dvory poľnohospodárskych podnikov sú umiestnené vždy až za hranicou zastavaného územia obce smerom do chotára, alebo aj priamo v chotári, teda vo väčšej vzdialenosti od zástavby. V západnej časti k.ú. sa nachádza ČOV a čerpacia stanica pre závlahy a vodojemy. Uzatvorená skládka TKO na severnom okraji k.ú.

4.3.5. Energovody a produktovody

Obec Dvory nad Žitavou má vybudovanú technickú infraštruktúru okrem kanalizácie. Cez kataster obce prechádza 22 kV elektrické vzdušné vedenie, VTL plynovod a dialkový vodovod. Produktovody sa v riešenom území nenachádzajú.

Podrobne viď. PaR a ÚPN-O Dvory nad Žitavou :

- časť – vodné hospodárstvo a vodohospodárske zariadenia
- časť – energetika a energetické zariadenia
- časť – telekomunikačné zariadenia

4.3.6. Dopravné objekty a dopravné línie

Cez riešené územie vedú nasledovné cestné komunikácie:

- cesta č. I/75 Nové Zámky-Šahy s trasou Z-V,
- cesta č. II/511 Hurbanovo-Vráble s trasou J-S,
- cesta č. III/06414 Dvory nad Žitavou-Branovo.

Pozdĺž južnej hranice riešeného územia vedie železničná trať Nové Zámky-Štúrovo. Trať je dvojkolejná a elektrifikovaná.

V ÚPN obce je potrebné vytvoriť podmienky pre vytvorenie rezervných plôch na vybudovanie južného cestného ťahu v prieťahu cez JV časť k.ú..

4.3.7. Rekreačno-oddychové objekty.

Obec Dvory nad Žitavou nemá charakter rekreačnej obce. Jedná sa o sídlo nachádzajúce sa poblíž centra osídlenia regionálneho významu, sídlo ležiace na št.ceste I. II. a III.tr. s prevažujúcou priebežnou dopravou. Prevažujúci rovinný charakter k.ú. má poľnohospodársky a vinohradnícky charakter. Rekreačno-oddychové objekty v riešenom území nie sú vybudované.

Podrobne viď. PaR Dvory nad Žitavou :

- časť 9 – verejná zeleň, rekreácia a cestovný ruch

ÚPN-O navrhuje rezervné plochy pre vybudovanie – termálneho kúpaliska (pod kalváriou), plážové kúpalisko (býv.štrkovisko) a parkúr. Tri vodné plochy sú využívané ako chovné rybníky.

4.4. Ochrana krajiny a významné krajinárske a ekologické štruktúry

4.4.1. Chránené územia a chránené druhy

V riešenom území sa nenachádzajú lokality pod územnou ochranou. Spracovateľ nemá poznatky o stanovištiach s výlučným výskytom chránených druhov organizmov.

Riešené územie je súčasťou lovných areálov mnohých chránených druhov živočíchov - orla kráľovského, výra skalného (oba druhy mimo obdobia hniezdenia), myšiaka hôrneho, jastraba lesného, jastraba krahulca, kane močiarnej, sokola myšiara a podobne.

Riešené územie je aj súčasťou rozsiahlych zimovísk tzv. zimných hostí, ktoré sú do značnej miery túlavé (beluša veľká, hus siatinná a podobne).

4.4.2 Prírodné zdroje

V riešenom území sa v podstate pod celou nivou rieky Žitavy nachádzajú rôzne hrubé vrstvy štrkov a pieskov). Na miestach ich ťažby vznikli štrkoviská s odkrytou hladinou spodnej vody (teraz sú to rybníky). Posledné činné štrkovisko v SZ časti k.ú. má spracovaný návrh na uzatvorenie ťažby, ÚPN navrhuje využiť ako pre rekreačné účely.

Termálny vrt – pod kalváriou – navrhnutý na využitie pre termálne kúpalisko.

Prírodným zdrojom je aj chránená pôda. Pod ochranou je 69 % ornej pôdy extravilánu.

Iné zdroje nerastných surovín sa v riešenom území nenachádzajú.

4.4.3. Pamiatkový fond a významné krajinné štruktúry

- Archeologický ústav SAV Nitra v k. ú. obce eviduje 15 archeologických lokalít:

- V riešenom území sa nachádzajú stavebné kultúrne pamiatky: zapísané v ÚZKP:

- KALVÁRIA (v areáli sa nachádza 19 samostatných pamiatkových objektov)

- Kostol r.k. Sv.Vojtecha

Objekty pamiatkového záujmu:

- Kostol evanjelický a.v. postavený v r. 1880

- Prícestná socha neogotická, postavená v r. 1860

- Súsošie najsv. Trojice z konca 18. stor.

- Socha Sv.Floriána z r. 1856, kamenná ľudová plastika

4.4.4. Ekologicky významné krajinné segmenty

Ekologicky významné krajinné segmenty sú popísané v časti 8.5.1.

4.5. Stresové javy a stresové zdroje riešeného územia

4.5.1. Prírodné stresové javy

Prírodné stresové javy sa v riešenom území nenachádzajú.

4.5.2. Sekundárne stresové javy.

Sekundárnym stresovým javom je:

- kontaminácia pôdy na PPF agrochemikáliami,
- kontaminácia spodnej vody splachmi agrochemikálií z PPF a netesnosťami žúmp.
- znečistenie povrchovej vody vodných tokov prítokom znečistenej vody z vyššiepoložených častí povodí,
- zanášanie vodných tokov a vodných nádrží splaveninami,
- znečisťovanie vody štrkovísk miestnym komunálnym znečistením a splachmi z okolitých pozemkov PPF (táto voda je vlastne voda spodná, kontinuálne spojená so spodnou vodou na okolitých pozemkoch),
- znečisťovanie ovzdušia výfukovými plynmi motorových vozidiel pozdĺž štátnych ciest č.
- prevádzka železničnej trate Nové Zámky-Štúrovo (hluk a mechanické ničenie určitej časti bioty (lietajúci hmyz, mladé a neskúsené vtáky) vlakmi pohybujúcimi sa vysokými rýchlosťami,

- expanzia agáta bieleho a iných invázných a agresívne sa správajúcich druhov rastlín v kultúrnej krajine.

4.5.3. Zdroje sekundárnych stresových javov.

Zdroje sekundárnych stresových javov vyplývajú z predchádzajúcich popisov.

4.5.4. Pásma ochrany.

Aby sa zachovala čo najvyššia kvalita obytného prostredia obce, ako i v zmysle rešpektovania platných predpisov a vznesených požiadaviek zo strany dotknutých orgánov a organizácií je potrebné dodržať ochranné pásma:

- ochranné pásma sú uvedené v PaR a ÚPN-O Dvory nad Žitavou.

5. Krajinnoekologická syntéza riešeného územia.

Primerane obsiahnuté v iných kapitolách

6. Krajinnoekologická interpretácia riešeného územia.

6.1. Vizuálne vnímanie krajiny riešeného územia.

Krajina riešeného územia je zväčša nadmerne odlesnená rovinatá monotónna oráčinová krajina s veľkoplošnými blokmi honov. Lesných porastov, vinogradov a sadov je pomerne málo a tie tiež pôsobia opticky jednotvárne (topoľové rovnorodé a rovnoveké plantáže, agátové lesy, intenzívne sady).

6.2. Environmentálne problémy.

- znečistenie povrchových vôd,
- znečistenie podzemných vôd,
- šírenie prachu a alergizujúceho peľu vetroopelivých rastlín vzduchom.

6.3. Problémy ohrozenia prvkov ÚSES.

- hromadné hynutie duba v lesných porastoch,
- rozširovanie invázných druhov drevín (agát biely do dubín, javorovec jaseňolistý, jaseň americký a pajaseň žliazkatý do topoľových lesov,
- rozširovanie invázných druhov bylín (ambrózia palinolistá, pohánkovec japonský, netýkavka málokvetá, astra novobelgická, iva voškovníkovitá, zlatobyľ obrovská),
- výsadba nepôvodných a ekologicky nevhodných druhov drevín.

6.4. Problémy ohrozenia priestorovej stability územia.

- nadmerné odlesnenie extravilánu riešeného územia,
- technokraticky jednostranne vykonaná regulácia vodných tokov,
- malý podiel vysokej zelene na PPF a jej nízka ekologická kvalita,
- prenikanie invázných druhov rastlín do kultúrnej krajiny riešeného územia.

7. Krajinnoekologické hodnotenie riešeného územia.

Riešené územie je z hľadiska krajinnoekologického nadmerne odlesnená a prevažne oráčinové nížinná kultúrna krajina s prevládajúcim poľnohospodárskym využitím. Jej pôdy sú vysokej bonity (jedny z najlepších v Slovenskej republike vôbec). Kvôli svojim prírodným fyzikálnym vlastnostiam i rovinatému charakteru terénu pôdy nie sú ohrozované eróziou.

Lesné ekosystémy sú nepriaznivo poznačené nadmerným zastúpením nepôvodných druhov drevín, prenikaním invázných druhov rastlín, výkyvmi počasia a výskytom chorôb. Vody povrchové i vody spodné sú znečistené ľudskou činnosťou. Znečistenie povrchových vôd nepriaznivo ovplyvňuje ekologickú hodnotu mokraďových spoločenstiev.

Ekologická stabilita i hygienická kvalita riešeného územia sú nízke. Žiadúce je vykonanie ráznych opatrení na ich zvýšenie.

8. Ekologicky optimálne priestorové usporiadanie a využívanie riešeného územia.

8.1. Prognóza globálnych a regionálnych vplyvov na riešené územie.

Vzhľadom na vývoj počasia za posledné desaťročie (predbiehajúci vo svojom priebehu a vo svojich neočakávaných výkyvoch aj najsmelšie prognózy) je možné na jednej strane s vysokou pravdepodobnosťou očakávať zvyšovanie priemerných ročných teplôt a na druhej strane zvyšovanie frekvencie výskytu anomálnych klimatických javov, doteraz známych väčšinou len zo subtropov. Medzi anomálne klimatické javy je nutné priradiť extrémne teploty (mrazy i horúčavy), dlhotrvajúce suchá (leto 2000) a dlhotrvajúce dažde, mikroprietrže mračien, ničivé povodne, snehové kalimity, námrazy, zimné búrky a uragány.

Uvedené klimatické extrémny mali napríklad v roku 1999 na Slovensku aj takéto dôsledky: počas povodní bolo celkom 150 000 ha plochy zaplavenej vodou, pričom stovky hektárov ozimín boli úplne zničené, zaplavených bolo 652 obcí a 21 000 domov. Celkových škôd v dôsledku povodní bolo teda za 4,5 milárd Sk.

Kombinácia dlhotrvajúceho dažďa a silného vetra v lete 1999 spôsobila zničenie stoviek hektárov bukových lesov v Považskom Inovci a v Štiavnických vrchoch. Dlhotrvaťce dažde v letnom období spôsobili taký výskyt hubových chorôb viniča, že mnoho vinohradníkov nielenže hospodárilo so stratou, ale dokonca nemali vôbec žiadnu úrodu. Podobné dažde v jeseni 2002 spôsobili pestovateľom obrovské problémy pri zbere kukurice na zrno a cukrovej repy.

Mnohé z týchto doteraz u nás neobvyklých klimatických javov majú pravdepodobne príčinu v tom, že z hladiny oceánov sa v dôsledku globálneho otepľovania vyparujú v porovnaní s nedávnou minulosťou obrovské masy vody a pôsobenie tejto vody v atmosfére má za následok popísané javy.

Všetky uvedené a predpokladané klimatické javy by mohli mať na ekologickú stabilitu riešeného územia aj negatívny účinok. O to viac vystupuje do popredia potreba dostupnými prostriedkami a postupmi ekologickú stabilitu územia čo najskôr posilniť, aby bola schopná odolávať aj prípadným extrémnym klimatickým javom.

Predpokladá sa postupné znižovanie environmentálnej záťaže kultúrnej krajiny riešeného územia ako dôsledok postupného zlepšovania účinnosti filtrácie vypúšťaných imisií, budovania nových čističiek odpadových vôd, likvidácie divokých skládok tuhého komunálneho odpadu, racionalizácie používania agrochemikálií a zavádzania ich nových generácií s priaznivejším dopadom na životné prostredie do praxe. Tak sa rozšíria možnosti aj na opätovné osídlenie riešeného územia druhmi rastlín a živočíchov, ktoré z neho pred nejakým časom boli nútené ustúpiť pod tlakom negatívnych antropogénnych činiteľov do súčasných útočísk. Inými slovami - pri pokračovaní súčasných pozitívnych trendov v starostlivosti o životné prostredie v Slovenskej republike sa biodiverzita i ekologická stabilita riešeného územia budú postupne obnovovať.

Vzhľadom na rýchlo sa zväčšujúce environmentálne uvedomenie obyvateľov štátu sa predpokladá aj silnejší tlak verejnej mienky na zvyšovanie environmentálnych, hygienických, estetických, kultúrnych a rekreačných kvalít kultúrnej krajiny, ktorá je pritom súčasne aj ľuďmi hospodársky využívaná. Na spomínanom tlaku verejnej mienky sa nebudú podieľať len také skupiny obyvateľov, ktoré budú zainteresované na uvedených kvalitách kultúrnej krajiny iba pri svojej záujmovej činnosti, ale aj také skupiny obyvateľov, ktoré budú závisieť na týchto kvalitách pri udržiavaní znesiteľnej kvality vlastného života (peľovní alergici,

ktorých je v súčasnosti už 20% z celkovej populácie), alebo pri svojej hospodárskej činnosti (podnikatelia na pôde alebo v cestovnom ruchu).

8.2. Zásady klasifikácie prvkov ÚSES.

V predložennom krajinno ekologickom pláne je rešpektovaný platný RÚSES Nitrianskeho kraja z roku 1998, ktorý bol schválený vládou Slovenskej republiky. Z uvedenej dokumentácie boli do predkladaného plánu prevzaté jeho základné prvky (na úrovni významnosti regionálnej a vyššej).

Aby pre užívateľa tohto plánu v budúcnosti boli zrejmé všetky súvislosti danej problematiky, musel tento plán definovať okrem vlastných základných prvkov ÚSES, ktoré sa nachádzajú vo vnútri riešeného katastrálneho územia, aj prvky, ktoré sa po líniách jestvujúcich biokoridorov nachádzajú ako prvé na susedných katastrálnych územiach. Inými slovami - bolo potrebné popísať, do akého biocentra (už na susednom katastrálnom území) ten ktorý biokoridor z vlastného katastrálneho územia vedie, aký je stav daného biocentra a ako ho je potrebné v záujme udržania funkčnosti celého ÚSES menežovať.

Základným prvkom ÚSES je biocentrum. Biocentrom rozumieme také podľa možnosti kompaktné a ekologicky súvislé územie, ktoré je hostiteľom prirodzených alebo prírode blízkych spoločenstiev voľne žijúcich druhov rastlín a divo žijúcich druhov živočíchov. Tieto druhy tu nájdú nielen výživu a úkryt, ale aj možnosti pre rozmnožovanie, pre výchovu potomstva ale aj pre udržiavanie primeraného genetického zdravia svojich populácií.

Biocentrom miestneho významu môže byť v podstate akýkoľvek ekologicky hodnotný krajinný segment - hospodársky rybník alebo mŕtve rameno vodného toku s prirodzenými brehovými porastami, chemicky nehnojená lúka alebo pasienok, hospodársky alebo ochranný les, starý park, areál vyhradenej zelene alebo vysokokmenný zatravněný sad.

Biocentrum miestneho významu má v projekte ÚSES predpísanú minimálnu plochu. Ak jeho plocha klesne pod predpísanú výmeru, lokalita prestáva mať kvalitu biocentra a stáva sa len takzvanou interakčnou plochou. Pre biocentrum lesného typu je minimálna plocha 3 ha a pre biocentra stepného či mokradového charakteru je to plocha 0,5 ha.

Biocentrum miestneho významu má rovnako predpísaný minimálny čas od svojho založenia alebo od posledného podstatného devastáčného zásahu po dosiahnutie priemernej ekologickej kvality, (pokiaľ jestvujú v danom území v dostupnej vzdialenosti sukcesne vyspelejšie spoločenstvá ako zdroj genofondu). Inými slovami povedané, les sa po predchádzajúcom holorube a opätovnom vysadení stáva biocentrom lesného typu až za 40 rokov. Poloprirodzená lúka sa po rozoraní a opätovnom osiatí, po postriekaní insekticídmi alebo po období chemického prihnojovania stáva biocentrom stepného charakteru po uplynutí obdobia 20 rokov. Rybník sa po napustení alebo po vytrávení rýb chemickou haváriou stáva biocentrom miestneho významu po 10 rokoch.

Biokoridor predstavuje ekologickú kvalitu spravidla nižšiu ako biocentrum. Je ním obyčajne ekologicky hodnotný krajinný segment, ktorý už nemusí mať tvar kompaktný, stačí, keď je jeho tvar pretiahnutý. Biokoridor slúži na to, aby sa cezeň mohli dostať pri svojom aktívnom putovaní alebo počas pasívneho unášania naprieč ekologicky destabilizovanou a často až zdevastovanou a vlastnému životu nebezpečnou kultúrnou krajinou aspoň niektoré jedince živé alebo diaspóry životaschopné z biocentra jedného (kde sú nadpočetné) do biocentra iného (kde sú žiadúce).

Biokoridor miestneho významu musí mať šírku najmenej 15 m a dĺžku najviac 2000 m. Biokoridor regionálneho významu musí mať dĺžku najviac 700 m a šírku najmenej 40 m. Po uvenených maximálnych dĺžkach musí byť biokoridor prerušený biocentrom najmenej

miestneho významu, inak stráca svoje opodstatnenie (!!!). Inými slovami, biokoridor, ktorý vedie do prázdna a nie z biocentra do biocentra, ako taký - nemá vôbec nijaký zmysel.

Z uvedeného je zrejmé, že v kultúrnej krajine sa sieť ÚSES dá prirovnať k sieti karavánných ciest a oáz v púšti, kde oázy sú biocentrami, karavánne cesty biokoridormi a púšť - to je okolitá kultúrna krajina so svojimi továrňami, sídliskami, smetiskami, letiskami, vozovkami a poliami.

Interakčná plocha má nižšiu ekologickú hodnotu ako biocentrum alebo biokoridor. Jej účelom v kultúrnej krajine je tlmiť negatívne ekologické pôsobenie devastačných činiteľov na ekologicky hodnotnejšie krajinné segmenty a zasa na druhej strane prenášať ekologickú kvalitu z biocentier do okolitej ekologicky zdevastovanej a málohodnotnej krajiny.

8.3. Posudzovanie kvality ekologicky hodnotných krajinných segmentov.

Ekologická kvalita sa v ekologicky hodnotných krajinných segmentoch dá identifikovať bez nárokov na inak nákladné prírodovedné prieskumy podľa týchto na prvý pohľad viditeľných indikátorov: dlhodobu relatívne stabilný spôsob využívania človekom (bez veľkých medziročných výkyvov), neprítomnosť chemizácie, úplnosť (od zrodu až po prirodzený zánik) životných cyklov, mozaikovitosť priestorového usporiadania spoločenstiev, kľukatosť bočných a horizontálnych línií porastov, druhová rôznorodosť spoločenstiev a etážovitost' porastov.

8.3.1. Životné cykly v prirodzených spoločenstvách.

Úplný životný cyklus kostrových druhov spoločenstiev (drevín v lesných spoločenstvách alebo tráv v stepných spoločenstvách) je tvorený nasledovnými fázami:

1. fáza zrodu (odstránenie zábrany klíčenia stratifikáciou semena a jeho vyklíčenie),
2. fáza rastu (od semenáčka až po prinesenie prvej úrody plodov, intenzívny rast do výšky),
3. fáza zrelosti (stromy prinášajú pravidelné úrody plodov, rast do výšky sa zastavuje),
4. fáza odumierania (bútlavenie stromu až po jeho individuálnu smrť),
5. fáza rozpadu (postojacky alebo poležiačky).

Úplný životný cyklus spoločenstva lužného lesa vrbovo-topoľového (mäkkého luhu) trvá 180 rokov, u spoločenstva lužného lesa nížinného 350 rokov a v prípade dubovo-cerového lesa až 550 rokov.

8.3.1.1. Fáza zrodu.

Fáza zrodu (alebo fáza obnovy) začína, akonáhle sa dostane zrelé semeno kostrovej rastliny spoločenstva na povrch pôdy po odpadnutí z materského jedinca. V takom semene obyčajne musí prebehnúť proces stratifikácie, ktorý spúšťajú špecifické fyzikálne faktory vonkajšieho prostredia v trvaní niekoľkých mesiacov - semeno leží vo vlhkom prostredí pri nízkych teplotách (od +5 C po -15 C) od jesene až do jari. Stratifikáciou sa vlastne odbúravadajú v samotnom semene inhibítory klíčenia, teda látky, ktoré mu svojou prítomnosťou bránia vyklíčiť. Pri nástupe vyšších teplôt na nasledujúcu jar môže správne stratifikované semeno vyklíčiť a stane sa z neho mladá rastlinka alebo semenáček, schopný samostatne existovať. Prítomnosť fázy zrodu v prirodzenom spoločenstve znamená aj to, že sa klíčením množstva semien dostávajú do populácie aj nové genotypy kostrových druhov rastlín, z ktorých niektoré sa neskôr môžu ukázať ako geneticky a ekologicky prospešné.

8.3.1.2. Fáza rastu.

Fáza rastu začína vznikom semenáčka a končí, keď rastlina prestáva rásť do výšky. V prípade stepných porastov trvá táto fáza 3-8 týždňov a v prípade dubového lesa 100

rokov. Táto fáza je tolerovaná človekom pri takmer všetkých agroecenózach a vo výnosových hospodárskych lesoch. Neplatí to však napríklad pri anglickom trávniku alebo živom plote.

8.3.1.3. Fáza zrelosti (alebo fáza plodnosti).

Fáza zrelosti trvá od prvej úrody semien až kým rastlinu nezachváti fáza odumierania. Počas fázy zrelosti prináša rastlina jednu (byliny) alebo viac úrod semien (dreviny).

8.3.1.4. Fáza odumierania.

Fáza odumierania začína, keď už strom nemá dost' vnútorných obranných síl uzatvoriť kalusom ranu po uschnutom a odpadnutom konári. Do takejto rany vniknú najprv spóry drevokazných húb a ich mycéliá začnú vnikat' do obnaženého dreva a rozožierať ho, za nimi vniknú drevokazné druhy hmyzu a postupne aj druhy stavovcov, ktoré v dutinách kmeňov trávia istú časť svojho životného cyklu, takzvané dutinové hniezdiče sýkorka belasá, d'atle, sovy, netopiere, veverka obyčajná a pod. V priestraných dutinách hrubých kmeňov dubov (priemer kmeňa až 2 m) s dobrými tepelno-izolačnými vlastnosťami dreva dokonca pôvodne zimovali kolónie niektorých druhov netopierov. Po ich likvidácii v rámci intenzifikácie lesného hospodárstva si niektoré z týchto druhov našli náhradné dutiny (jaskyne, pivnice, štôlne) alebo na danom území vyhynuli.

Zintenzívnenie hospodárenia na poľnohospodárskom a lesnom pôdnom fonde malo za posledných 200 rokov za následok podstatný úbytok hniezdnych dutín a tým v zásade aj zníženie početnosti populácií dutinových hniezdičov.

8.3.1.5. Fáza rozpadu.

Fáza rozpadu začína odumretím tela jedinca a končí jeho úplnou mineralizáciou. Drevina môže ostať po odumretí stáť ešte aj niekoľko desaťročí. Na fáze rozpadu sa zúčastňujú stovky špecializovaných druhov organizmov od baktérií až po medveďa hnedého, ktorý pazúrami trhá práchnivé drevo a požiera jeho kusy s larvami drevokazného hmyzu v ňom. Zo špecializovaných druhov organizmov, viazaných svojím spôsobom života na túto fázu, sú v najnevýhodnejšej situácii druhy, žijúce v hrubom dreve (fuzáč veľký, roháč veľký, nosorožtek obyčajný a pod.). Hrubé drevo v prirodzenom rozklade je v dnešnej kultúrnej krajine jeden z najužších profilov“.

V antropocenózach, teda spoločenstvách hospodársky využívaných človekom pravidelne chýba jedna alebo aj niekoľko fáz pôvodného prirodzeného cyklu. V hospodárskom lese euroamerických topoľov chýba polovica fázy zrodu, pretože sadenice sa nemnožia zo semien, ale len z odrezkov, teda vegetatívne a chýbajú tu aj fázy odumierania a rozpadu. Vo vysokom hospodárskom tvare dubového lesa (pochádzajúcom zo semena) sú vyvinuté fázy zrodu, rastu, plodnosti a sčasti aj odumierania a rozpadu (spodné vetvy v zapojenom poraste odumierajú, odpadajú a rozpadajú sa). Chýba tu však skutočná fáza odumierania a fáza rozpadu samotných kmeňov stromov, pretože tieto sa už pred prirodzeným nástupom vedených fáz vyťažia, odvezú a spracujú. Na intenzívne hnojenom a zavlažovanom pasienku s organizovanou pastvou jestvuje len fáza zrodu a fáza rastu je rozvinutá do prvej polovice, pretože pastevný porast je efektívne spásat' už pri jeho výške 10 cm. Fázy zrelosti, odumierania a rozpadu tu chýbajú úplne. Na kvalitne obhospodarovanej lúke sú vyvinuté fázy zrodu a rastu. Po prechode do fázy zrelosti už rapídne klesá kýmna hodnota trávneho porastu, výnos živín a aj ekonomika hospodárenia na takejto ploche a z toho dôvodu sa väčšina lúk kosí na konci fázy rastu a pred nástupom fázy zrelosti.

8.3.2. Pôvodné druhy drevín.

Pôvodnými druhmi drevín v riešenom území sú nasledovné (od vlhkomilných smerom k suchomilným): vrba biela, krovité druhy vrb (košíkarska, päťtyčinková, popolavá, purpurová, rakytová), jelša lepkavá, topoľ biely, t. čierny, t. osikový, brest väzový, b. hrabolistý, jaseň úzkolistý panónsky, j. štíhly, dub letný, d. sivozelený, čremcha strapcovitá, brečtan popínavý,

krušina jelšová, baza čierna, kalina obyčajná, zemolez obyčajný, rešetliak prečisťujúci, javor poľný, j. mliečny, lipa malolistá, l. veľkolistá, čerešňa vtáčia, jarabina brekyňová, dub cerový, d. zimný, d. žltkastý, d. mnohoplodý, hrab obyčajný, jablň planá, zob vtáčí, hloh obyčajný, h. jednosemenný, lieska obyčajná, jarabina vtáčia, svíb krvavý, dráč obyčajný, trnka obyčajná, hruška obyčajná, drieň obyčajný, bršlen európsky, b. bradavičnatý, muchovník vajcovitý, zemolez kozí, tavolník prostredný, klokoč perovitý, plamienok plotný, kalina siripútková, jarabina mukyňová, jaseň mannový, skalník čiernoplodý, mechúrik stromovitý a javor tatársky.

8.3.3. Hygienická hodnota kultúrnej krajiny.

S ekologickou kvalitou kultúrnej krajiny do značnej miery priamo súvisí aj jej hygienická hodnota. Biologickou podstatou je človek vlastne živočích korún vysokých stromov tropického dažďového pralesa. Po svojich biologických predkoch teda zdedil dokonalé priestorové a farebné videnie, všežravosť so sklonom k plodožravosti a nároky na pohodu, ktoré vyplývajú z ekologických podmienok, vládúcich v tamojšom biotope. Medzi ne patrí napríklad mihotavé zelené šero, prítomnosť kvetov, farby príznačné pre kvety a zrelé plody, okolitý vzduch má mať teplotu okolo 25 C a musí obsahovať dostatočné množstvo vodných pár, aerovitamínov i fytoncídov vylučovaných stromami a inými rastlinami, vôň (kvetov alebo plodov) a malá koncentrácia peľov, vzduch má byť nehybný alebo len v miernom vánku, spev vtákov a šelest lístia.

Biologickej podstate človeka teda nevyhovujú zima, horúčava, slnečná páľava, suchý vzduch, nepríjemné pachy, silný vietor, prenikavé zvuky.

Najpočetnejšou skupinou obyvateľstva, ktorých kvalita života je na hygienickej hodnote kultúrnej krajiny priamo závislá, sú peľoví alergici. Podiel peľových alergikov na celkovej populácii tvorí v civilizačne vyspelých štátoch až 15-25 % a neustále sa zvyšuje (!!!).

Vonkajšími znakmi hygienickej hodnoty kultúrnej krajiny sú výskyt súvislých porastov drevín, porasty drevín s mozaikovitosťou priestorového usporiadania druhov, so zápojom a prítomnosťou všetkých poschodí, neprítomnosť vetroopelivých druhov rastlín, obyčajne pionierskych druhov drevín (breza bradavičnatá, lieska obyčajná, jelša lepkavá), neprítomnosť tráv a burín, včasné kosenie tráv a burín (pred vymetaním alebo rozkvitnutím).

Inak povedané hygienická kvalita kultúrnej krajiny sa zvyšuje aj prítomnosťou účinných biologických bariér voči šíreniu vzdušných alergénov (peľu vetroopelivých rastlín) obmedzovaním zdrojov týchto alergénov (pionierske vetroopelivé dreviny, nekosené trávniky a opustené a zaburinené plochy).

Možno konštatovať, že ak by sa nahradili v našej kultúrnej krajine všetky plochy momentálne porastené nekosenými trávnikmi a burinami zapojenými porastami hygienicky vhodných domácich druhov drevín, jej hygienická kvalita by stúpla na nepoznanie.

8.4. Stanovenie krajinnoekologických opatrení

8.4.1. Opatrenia na predchádzanie erózie pôdy

Pri dlhodobom využívaní poľnohospodárskej pôdy za súčasného použitia intenzifikačných faktorov a pri nedostatočnej návratnosti organickej hmoty do pôdy by mohlo dôjsť k takému poklesu obsahu humusu v pôde, že by sa pôda stala náchylnou na veternú eróziu. Obsah humusu by sa mal teda udržiavať prinajmenšom na súčasnej úrovni. K vôli tomu je potrebné:

- prehodnotiť oševné plány a podľa možnosti nahradiť silážne plodiny plodinami poskytujúcimi po rozklade svojich zvyškov tmavý humus,

- prehodnotiť spôsob výživy hospodárskych zvierat z hľadiska dostatku sena a kŕmnej repy v kŕmnej dávke,
- maštalný chov prežúvavcov nahradiť podľa možnosti chovom pastevným na zavlažovaných pasienkoch,
- udržať minimálne zaťaženie ornej pôdy prežúvavcami.

8.4.2. Opatrenia proti šíreniu burinných druhov rastlín

- nenechávať ležať ladom na PPF a ani v intraviláne,
- pozemky neobrábané aspoň 2x za vegetačnú sezónu skosiť,
- naletené druhy invázií drevín ničiť mechanicky i chemicky

8.4.3. Opatrenia proti znečisťovaniu vody

- zabezpečiť vodotesnosť žúmp,
- racionalizovať používanie agrochemikálií,
- rešpektovať ochranné pásma vodných tokov.

8.5. Stanovenie opatrení na zabezpečenie ekologickej stability a biodiverzity.

8.5.1. Popis jednotlivých prvkov ÚSES a návrhy ekologizačných opatrení v nich.

8.5.1.1. Biocentrá

8.5.1.1.1. – Pri žitavskom kanáli - biocentrum miestneho významu (BCL č. 1.)

Štrkovisko a príslušný úsek rieky Žitavy.

Reintrodukovať postupne domáce druhy stavovcov viazaných na oligotrofné stanovišťa (nehospodárskych druhov rýb, obojživelníkov a plazov). Postupne podsadiť pôvodné druhy drevín do lemu pozdĺž brehov. V brehových partiách záveternej strany štrkoviska podsadiť mokraďové druhy rastlín.

V ochrannom pásme štrkoviska a ani na ochranných hrádzach Žitavy nepoužívať chémiu.

8.5.1.1.2. – Kalvária - biocentrum miestneho významu (BCL č. 2.)

Štrkovisko, umelý pahorok s porastom agáta bieleho, rekreačný areál okolo termálneho vrtu a topoľový lesík.

Šľachtený topoľ a agát postupne zameniť za pôvodné druhy drevín. Okolo jestvujúceho štrkoviska vysadiť lem (brehový porast) pôvodných druhov drevín. Do štrkoviska reintrodukovať chýbajúce mokraďové druhy stavovcov a bylín. V rekreačnom areále vyčleniť primeranú plochu na výsadbu pôvodných druhov drevín.

8.5.1.1.3. – Na Strednom vrchu (BCL č. 3.)

Štrkovisko v pokročilom štádiu sukcesie.

Na chýbajúcich miestach doplniť brehové porasty o pôvodné druhy drevín.

Vykonať prieskum fauny stavovcov a flóry vodných rastlín a doplniť chýbajúce druhy.

8.5.1.1.4. – Pri novozámockom chotári (BCL č. 4.)

Štrkovisko so súčasnou ťažbou.

Pozdĺž brehov, ktoré už nebudú odťažené, vykonať rekonštrukciu brehových porastov výsadbou pôvodných druhov drevín mozaikovitej pôdorysnej štruktúry.

8.5.1.1.5. – Žombíky (BCL č. 5.)

Hospodársky les väčšinou z nepôvodných druhov drevín s diskutabilnou ekonomickou hodnotou.

Nepoužívať veľkoplošný holorub, introdukované dreviny postupne vymieňať za dreviny domácich druhov.

Niekoľkonásobným (opakujúcim sa v intervale niekoľkých rokov) dovozom hrabanky zo sukcesne vyspelých lesných spoločenstiev rastúcich v približne rovnakých ekologických podmienkach reintrodukovať druhy bezstavovcov, semenných i výtrusných rastlín, úzko viazaných na typické lesné prostredie.

Chýbajúce fázy nahradiť dočasnými náhradnými riešeniami (vtáčie búdky ako náhrada za dutiny fázy rozpadu, dovoz a rozmiestnenie hrubého dreva pôvodných druhov drevínna okrajoch lesných dielcov a podobne).

8.5.1.1.6. – Panské pozemky (BCR - regionálne č. 6.)

Hospodársky les väčšinou z nepôvodných druhov drevín. Opatrenia ako v predchádzajúcom prípade.

8.5.1.1.7. – Krátky hon (BCL č. 7.)

Plantáž euroamerických topoľov. Opatrenia ako v prípade biocentra č. 5.

8.5.1.1.8. – Pri dubníckej ceste (BCL č. 8.)

Agátový les. Opatrenia ako v prípade biocentra č. 5.

8.5.1.1.9. – Nový diel (BCL č. 9)

Dve za sebou nasledujúce vodné nádrže na Pribetskom kanáli a vyhradený areál ošipární.

Okolo vodných nádrží podsadiť brehové porasty z pôvodných druhov drevín.

Vo vyhradenom areáli ošipární na vhodné miesta podsádzať hygienicky pôsobiacu a ekologicky vhodnú vysokú zeleň.

8.5.1.2. Biokoridory

8.5.1.2.1. – Rieka Nitra (biokoridor regionálneho významu (BKR č. 1).

Tvorí ho samotný vodný tok, brehové porasty, lesíky v medzihrádzovom priestore a trávnaté porasty na hrádzach. Jedná sa teda o kombinované spoločenstvo (lesné, mokraďové i stepné)

8.5.1.2.2. – Rieka Žitava (BKR č. 2)

Nie je vodným tokom v pôvodnom stave (preložka do Nitry v Dolnom Ohaji a regulácia). Brehové porasty pri vodohospodárskych úpravách boli zničené a teraz sa samovoľne regenerujú.

Brehové porasty doplniť o chýbajúce druhy pôvodných drevín mäkkého alebo tvrdého luhu a obhospodarovať ako stredný les. Šírenie jelše lepkavej udržiavať pod kontrolou, aby sa zamedzilo vytváranie rovnorodých porastov. Jej husto rozkonárený koreňový systém bráni vydre riečnej pomedzi ne vyhrabať noru. Rozšírenie vydry riečnej sa v danej oblasti predpokladá.

8.5.1.2.3. – Potok Chrenovka (BKR č. 3.)

Je to vodný tok s brehovými porastami v pomerne málo pozmenenej forme.

8.5.1.2.4. – Ochranné pásmo železničnej trate (BKL č. 4.)

Doplniť o domáce druhy drevín s vhodnými mechanickými vlastnosťami. Neprerušovať ho oraním niektorých plôch načierno.

8.5.1.2.5. - Pribetský kanál (BKR č. 5)

Obojstranne doplniť brehové porasty podsadbou pôvodných druhov drevín mäkkého i tvrdého luhu.

Rešpektovať ochranné pásmo vodého toku užívateľmi okolitých pozemkov.

8.5.1.2.6. – Kanál (BKL č. 6.)

Spája interakčné prvky v intraviláne s okolitými prvkami ÚSES.

Na západnom brehu severného ramena a južnom brehu západného ramena vysadiť brehové porasty z pôvodných druhov drevín.

Rešpektovať ochranné pásmo vodného toku užívateľmi okolitých pozemkov

8.5.1.2.7. Poľná cesta (BKL č. 7.)

Dvojitá alej poľnej cesty. Doplniť o chýbajúce druhy domácich druhov drevín.

8.5.1.2.8. Poľná cesta (BKLP - potenciálny č. 8.)

Obojstranne vysadiť alej z pôvodných druhov drevín.

8.5.1.2.9. Jásovská cesta (BKLP č. 9.)

Obojstranne podsadiť pôvodné druhy drevín do aleje.

8.5.1.2.10. Branovský potok (BKR č. 10).

Regulovaný vodný tok s čiastočne zachovalými brehovými porastami.

8.5.1.3. Interakčné prvky.

Interakčnými prvkami sú v riešenom území aleje pozdĺž poľných ciest alebo medzí, vyhradené areály výrobných podnikov a škôl, cintoríny, vinohrady a sady.

Pri hospodárskom využívaní okolitých pozemkov je potrebné ich uchrániť pred devastáciou. V cintorínoch nepoužívať agrochemikálie, na vhodných miestach podsadiť dreviny hygienicky, ekologicky a mechanicky (odolnosťou proti vývratom a lámaniu) vhodné.

8.6. Opatrenia na ochranu prírodných a kultúrno-historických zdrojov.

- Opatrenia na ochranu chránenej pôdy PPF sú vymedzené príslušnými predpismi Ministerstva pôdohospodárstva SR.

8.7. Opatrenia na zlepšenie kvality životného prostredia a ochranu zdravia obyvateľstva.

8.7.1. Opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia.

- Vybudovanie rýchlostnej komunikácie v smere východ západ (ktorá pretne riešené územie v jeho južnej časti). Trasa tejto komunikácie je vymedzená v platnej ÚPD VÚC Nitrianskeho kraja. Táto komunikácia sústreďí väčšiu časť dopravy z cesty č.75 a zlepší tak ovzdušie v sídle, pretože v ňom sa podstatne zníži tranzitná doprava a emisie ňou produkované.
- Včasné kosenie trávnatých porastov na dočasne opustených pozemkoch.
- Posilnenie filtračného účinku na vzduchom unášaný prach a alergizujúci peľ a aj celkového hygienického i environmentálneho účinku ochrannej vysokej zelene v samotnom sídle a aj v extraviláne predovšetkým na návetiernej strane sídla jej rekonštrukciou a správnym menežmentom.

- Odstránenie tzv. pionierskych (a vetroopelivých so silne alergizujúcim vplyvom svojho peľu) drevín predovšetkým z intravilánu a z náveternej strany sídla a nahradiť ich drevinami hygienicky vhodnejšími.

8.7.2. Opatrenia na zlepšenie hygienických kvalít kultúrnej krajiny.

- Posilnenie hygienickej a rekreačnej funkcie ekologicky hodnotných krajinných segmentov ich rekonštrukciou za súčasného dodržania ekologických princípov.

8.8. Opatrenia na zmiernenie pôsobenia stresových javov.

- Vykonanie komplexu opatrení na zamedzenie znečisťovania vôd povrchových i podzemných.
- Uskutočnenie výstavby rýchlostnej komunikácie v smere východ - západ, ktorá odbremení prevádzku na ceste č. 75 a podstatnou mierou prispeje k zníženiu množstva emisií v dôsledku prejazdov motorových vozidiel samotným sídlom a zlepší tak kvalitu ovzdušia v ňom.

8.9. Opatrenia na zlepšenie pôsobenia štruktúry vnímanej krajiny.

8.9.1. Opatrenia v obytnom území.

- V intraviláne podsadiť postupne všetky voľné plochy s nezastavaným a nespevneným povrchom (nepotrebné na parkovanie mechanizmov, na manipuláciu a podobne) ekologicky a hygienicky vhodnými druhmi drevín.
- V časoch extrémneho sucha a vysokých teplôt kropiť závlahovou vodou verejnú zeleň (aj koruny kríkov a podľa možnosti aj stromov).

8.9.2. Opatrenia v priemyselnej krajine.

- Areály výrobných podnikov od okolitého prostredia izolovať štruktúrne členitou a druhovo bohatou vyhradenou zeleňou.

8.9.3. Opatrenia v poľnohospodárskej krajine.

- V súlade s potrebami ochrany PPF pred veternou eróziou a potrebami ÚSES a v súlade s projektom pozemkových úprav postupne rekonštruovať jestvujúce a zakladať nové „vetrolamy“ a iné výsadby drevín na hraniciach parciel v líniách. Tieto pásy drevín menežovať k vysokej druhovej a štruktúrálnej variabilite.
- Vykonať účinné opatrenia proti jestvovaniu znečistených plôch a divokých skládok odpadov.

8.9.4. Opatrenia v lesnej krajine.

- Prísne prehodnotiť ekonomickú výhodnosť a ekologickú vhodnosť výsadby lesných drevín v rámci obnovy po ťažbe na plochách výnosových hospodárskych lesov, podľa možnosti tam zaradiť aj perspektívne druhy a odrody lesných drevín, vhodných na dané stanovište (topoľ biely, topoľ čierny, vrbica biela, dub letný a pod).