

**SPOLOČNÝ ÚZEMNÝ PLÁN OBCÍ  
BEŠEŇOV, BRANOVO, DUBNÍK, GBELCE, JASOVÁ,  
NOVÁ VIESKA, RÚBAŇ, STREKOV, SVÄTÝ PETER, SVODÍN,  
ŠARKAN**

**KRAJINNO-EKOLOGICKÝ PLÁN**

**ČASŤ**

**OBEC  
RÚBAŇ**

**2006**

**ZÁKLADNÉ ÚDAJE****IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE**

Územnoplánovacia dokumentácia:	Spoločný územný plán obcí Bešeňov, Branovo, Dubník, Gbelce, Jasová, Nová Vieska, Rúbaň, Strekov, Svätý Peter, Svodín, Šarkan
Obce:	Bešeňov, Branovo, Dubník, Gbelce, Jasová, Nová Vieska, Rúbaň, Strekov, Svätý Peter, Svodín, Šarkan
Okres:	Komárno (Svätý Peter) Nové Zámky (ostatné obce)
Kraj :	Nitriansky
Orgán územného plánovania, ktorý obstaráva spoločný územný plán:	Obec Rúbaň v zastúpení obcí Bešeňov, Branovo, Dubník, Gbelce, Jasová, Nová Vieska, Rúbaň, Strekov, Svätý Peter, Svodín, Šarkan
Zodpovedný zástupca obstarávateľa:	Ing. Florián Jávorka
Odborne spôsobilá osoba na verejné obstarávanie ÚPP a ÚPD:	Ing. arch. Gertrúda Čuboňová
Registračné číslo:	036
Predmet obstarávania:	Spoločný územný plán obcí Bešeňov, Branovo, Dubník, Gbelce, Jasová, Nová Vieska, Rúbaň, Strekov, Svätý Peter, Svodín, Šarkan
Rozdelenie predmetu obstarávania na časti:	Prieskumy a rozbor SÚPN – O Krajinnoekologický plán Koncept SÚPN – O Návrh SÚPN – O Dopracovanie SÚPN – O na základe súborných stanovísk vyplývajúcich z pripomienkových konaní
Schvaľujúci orgán:	Obecné zastupiteľstvá obcí Bešeňov, Branovo, Dubník, Gbelce, Jasová, Nová Vieska, Rúbaň, Strekov, Svodín, Svätý Peter, Šarkan
Spracovateľ:	AUREX, spol. s r.o. Dúbravská cesta 9 841 04 Bratislava Hlavný riešiteľ: Ing. arch. Aleš Baláži, autorizovaný architekt, registračné číslo 0909 AA

**RIEŠITEL'SKÝ KOLEKTÍV**

Hlavný riešiteľ:	Ing. arch. Aleš Baláži
Urbanizmus:	Ing. arch. Eva Hledíková Ing. arch. Milan Vaníček
Demografia, bývanie:	Mgr. Janka Hocová
Občianska vybavenosť	Mgr. Janka Hocová
Rekreácia a cestovný ruch:	Ing. arch. Milan Vaníček Ing. arch. Eva Hledíková
Zeleň, ochrana prírody a krajiny:	Mgr. Pavol Minarových
Poľnohospodárstvo:	Mgr. Pavol Minarových
Dopravná vybavenosť:	Ing. Ján Konček, CSc.
Technická vybavenosť -vodné hospodárstvo, zásobovanie plynom: -zásobovanie tepelnou energiou: -zásobovanie elektrickou energiou, spoje:	Ing. Dušan Takáč Ing. Peter Macko Ing. František Benko
Odpadové hospodárstvo:	Mgr. Pavol Minarových
Krajinnoekologický plán (samostatný elaborát):	RNDr. Roman Krajčovič Mgr. Pavol Minarových
Grafická spolupráca:	Mgr. Lucia Zúdorová Ing. arch. Zdenka Mrázová Bc. Matej Rázus

## Úvod

Krajinno-ekologický plán (ďalej len KEP) Spoločný územný plán obcí Bešeňov, Branovo, Dubník, Gbelce, Jasová, Nová Vieska, Rúbaň, Strekov, Svätý Peter, Svodín, Šarkan (SUPO) je spracovaný podľa metodického postupu Ministerstva životného prostredia SR pre spracovania KEP v rámci územného plánu obce (Ing. Pašková, máj 2001). Jeho cieľom je vypracovať optimálne priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia, zabezpečujúce:

- vyhovujúcu ekologickú stabilitu priestorovej štruktúry krajiny a biodiverzity;
- ochranu a racionálne využívanie prírodných zdrojov;
- ochranu kultúrno-historických zdrojov;
- tvorbu a ochranu územného systému ekologickej stability.

Na stanovenie ekologicky optimálneho priestorového usporiadania riešeného územia sme použili metodiku LANDEP (LAND scape- Ecological Planning), reprezentujúcu systémovo usporiadaný účelový komplex aplikovaných krajinnoekologických metód a metodík (Ružička, Miklós, 1982). Hlavné kroky metodiky LANDEP sú:

- krajinno-ekologické podklady (krajinno-ekologická analýza, syntéza a interpretácia),
- krajinno-ekologická optimalizácia (krajinno-ekologické hodnotenie a krajinno-ekologické optimálne využívanie).

## Definícia pojmov

Pre územný plán obce sa v rámci prieskumov a rozborov spracováva optimálne priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia s prihliadnutím na krajinno-ekologické, kultúrno-historické a sociálno-ekonomické podmienky (ďalej len krajinno-ekologický plán [KEP]).

**Krajina** je komplexný systém priestoru, polohy, georeliéfu a ostatných navzájom funkčne prepojených hmotných prirodzených a človekom pretvorených aj vytvorených prvkov, najmä geologického podkladu a pôdotvorného substrátu, klímy, vodstva, pôdy, rastlinstva a živočíšstva, umelých objektov a prvkov využitia územia, ako aj ich väzieb vyplývajúcich zo sociálno-ekonomických javov v krajine. Krajina je životným prostredím človeka a ostatných živých organizmov.

**Optimálne priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia (KEP)** je komplexný proces vzájomného zosúladzovania priestorových požiadaviek hospodárskych a iných činností človeka s krajinno-ekologickými podmienkami, ktoré vyplývajú zo štruktúry krajiny. Ekologicky optimálne priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia súčasne zabezpečuje vyhovujúcu ekologickú stabilitu priestorovej štruktúry krajiny, ochranu a racionálne využívanie prírody, biodiverzity a prírodných zdrojov, tvorbu a ochranu územného systému ekologickej stability (ÚSES) a bezprostredného životného prostredia človeka. Štruktúra krajiny a jej prvky sa prejavujú ako limity, obmedzenia alebo podporujúce faktory požadovaných činností v danom území.

## Krajinno-ekologický plán

- estetické vnímanie krajiny – hodnotenie charakteristického vzhľadu krajiny na základe interpretácie zastúpenia a zoskupenie prvkov súčasnej krajinnej štruktúry. Vizualne sme hodnotili vnímateľný obraz javov a stavov krajiny: veľkosť, formy a tvary, farby, látková povaha (krajnotvorné prvky), vonkajšie členenie, rozmanitosť a bohatstvo zmien prvkov, priestorové usporiadanie a kompozícia krajnotvorných prvkov, pričom jednotlivým prvkom sme priradili nasledovné hodnotenie: prvky rušivo pôsobiace, harmonické až neutrálne;
- environmentálne problémy – problémy pozostávajú z hodnotenia ohrozených javov (ochrana krajiny a významné krajinárske a ekologické štruktúry) a ohrozujúcich javov (stresové javy a zdroje), vyjadrujúce ohrozenie krajiny a jej jednotlivých krajnotvorných zložiek a prvkov v dôsledku pôsobenia stresových javov, či už prírodných alebo sekundárnych:

## 1. VYMEDZENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA

Riešené územie sa nachádza na rovinatom až mierne zvlnenom teréne Podunajskej pahorkatiny s rozpätím nadmorskej výšky od 129 do 267 m n. m.. Výškový rozdiel predstavuje 138 m. Stred obce sa nachádza vo výške cca 135 m n. m.. Rovinatý odlesnený kataster obce leží na vyšších terasách pokrytých sprašou s úrodnými naviatymi pieskami a piesčitými sprašovými pôdami.

Hranice katastrálneho územia obce sú vedené prevažne existujúcimi poľnými cestami, v juhovýchodnej časti katastrálna hranica pretína vodnú nádrž Rúbaň. Kataster obce susedí s katastrami obcí Dubník, Veľké Ludince, Strekov, Pribeta.

Cez územie katastra tečú dva potoky. Paríž pramení v katastri obce Kolta, preteká vodnými nádržami Jasová, Železná brána, Veľký rybník, Malý rybník a vlieva sa do riečky Žitavy.

Do vodnej nádrže Rúbaň z východu priteká zo Strekovského lesa bezmenný potok.

Prevažnú časť katastra obce Rúbaň tvoria plochy poľnohospodárskej pôdy, časť územia tvoria lesné plochy a vinice.

## 2. POUŽITÉ VSTUPNÉ PODKLADY A INFORMÁCIE O ÚZEMÍ

Pre riešené územie bolo vypracovaných viacero dokumentov, ktoré sme použili ako podklady pre vypracovanie KEP Rúbaň. Ide najmä o priemet RÚSES okresu Nové Zámky do riešeného územia. Prvky ÚSES riešeného územia vychádzajú z Generelu nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES, 1992). Ten vyčlenil biocentrá a biokoridory vyššej úrovne – nadregionálneho, provincionálneho a biosférického významu.

V Krajinnoekologickom pláne sme z dotknutých prvkov vytvorili kostru krajinej zelene, na ktorej sme rozpracovali návrh opatrení ochrany prírody.

Okrem toho sme čerpali informácie z nasledujúcich materiálov:

- MŽP SR, Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002
- OÚ Rúbaň: Program odpadového hospodárstva obce Rúbaň do roku 2005, 2003
- Martiš, M.: Člověk versus krajina, Horizont Praha, 1988,
- Občianske združenie Živá planéta, Agroenvironmentálne programy pre Slovensko
- Stanová, V., Valachovič, M., (eds.) 2002: Katalóg Biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 p.
- Príručky k mapovaniu a katalógu biotopov Slovenska, ÚKE SAV, 1996)

## 3. KRAJINNOEKOLOGICKÁ ANALÝZA

### 3.1. Abiotické zložky

#### 3.1.1. Geomorfologické podmienky - reliéf

Riešené územie podľa typologického členenia reliéfu (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) predstavuje eróznno-denudačný reliéf, ktorý je na území katastra zastúpený reliéfom nížinných pahorkatín a zvlnených rovín.

Riešené územie je zaradené k nasledujúcim geomorfologickým jednotkám:

Sústava: Alpsko-himalájska  
Podsústava: Panónska panva  
Provincia: Západopanónska panva  
Subprovincia: Malá dunajská kotlina  
Oblasť: Podunajská nížina  
Celok: Podunajská pahorkatina  
Podcelok: Hronská pahorkatina  
Časť: Hronská tabuľa, Strekovské terasy

#### 3.1.2. Horniny – geologické pomery

Geologická stavba územia je tvorená neogénnymi sedimentami, ktoré sú na území zastúpené sivými a pestrými ílmi, prachmi, pieskami, štrkami.

Riešené územie sa podľa inžinierskogeologickej rajonizácie (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) nachádza v rajóne sprašových sedimentov a v rajóne jemnozemných sedimentov.

### 3.1.3. Povrchové a podzemné vody – hydrologická charakteristika

Z hydrogeologického hľadiska spadá riešené územie do regiónu neogénu Hronskej pahorkatiny.

Povrchové vody riešeného územia sú zastúpené potokom Paríž. Územie patrí do povodia Váhu. V juhovýchodnej časti územia sa nachádzajú dve malé vodné nádrže: Malý rybník a Veľký rybník.

### 3.1.4. Pôdy

Na území katastra obce Rúbaň sú zastúpené černoze kultizemné karbonátové, lokálne modálne a erodované, černoze kultizemné a hnedozeme kultizemné.

Ide o pôdy so strednou priepustnosťou, hlinité a pieščito-hlinité.

### 3.1.5. Klíma

Teplotné pomery

Katastrálne územie obce Rúbaň spadá do klimatickej oblasti teplej s priemerne 50 a viac letnými dňami za rok (s denným maximom teploty vzduchu  $\geq 25$  °C). Územie sa nachádza na rozhraní okrsku teplého, veľmi suchého, s miernou zimou s teplotami v januári  $> -3$  °C a okrsku teplého, suchého, s miernou zimou, s teplotami v januári  $> -3$  °C.

Priemerná ročná teplota vzduchu: 9-10 °C. Priemerná teplota vzduchu v júli sa pohybuje v rozmedzí 19-20 °C.

Zrážkové pomery

Priemerný ročný úhrn zrážok v riešenom území predstavuje 550-600 mm. Počet dní so snehovou pokrývkou sa pohybuje v rozmedzí 0-40 dní. Priemerný úhrn zrážok v mesiaci júl je do 60 mm, v januári sa pohybujú hodnoty v intervale 30-40 mm.

Z hľadiska teplotnej inverzie sa jedná o priemerne inverzné polohy.

## 3.2. Súčasná krajinná štruktúra

### Fytogeografické členenie územia

Oblasť: holarktiská

Podoblasť: eurosibírska

Provincia: ponticko-panónska

Na základe fytogeografického členenia podľa Plesníka (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa územie nachádza v pahorkatinnej oblasti dubovej zóny (nížinná podzóna).

#### Dubová zóna

Nížinná podzóna

*Pahorkatinná oblasť*

Hronská pahorkatina

severný podokres

južný podokres

Súčasná krajinná štruktúra (SKŠ), resp. druhotná krajinná štruktúra (DKŠ) poskytuje kvalitatívne a kvantitatívne údaje o území, využití zeme, stupni synantropizácie; priestorový model tvorí podstatnú predstavu o diverzite, štruktúrnych vlastnostiach ako sú stabilita a únosnosť. Tvoria ju krajinné prvky: lesy, kriačiny, lúky, pasienky, vodné toky, polia, sídla, technické prvky. Ich ustálený spôsob a intenzita obhospodarovania ako aj viac-menej zachovanie miery vkladania energie na udržiavanie antropogénnej podmienenej homeostázy,

umožňujú interpretáciu vlastností krajiny, stabilizovanie, pôvodnosť, biodiverzitu. Základné prvky SKŠ tvoria:

- Prírodné lesy (vrbovo – topoľové)
- Prírodné lesy (dubovo – hrabové)
- Prírodné lesy (teplomilné a suchomilné zmiešané dubové lesy)
- Skupinová nelesná drevinná vegetácia
- Lúky a pasienky v nižších polohách
- Polosuché lúky a pasienky
- Veľkabloková orná pôda
- Malobloková orná pôda (terasové a pásové polia)
- Veľkablokové vinice
- Maloblokové terasové vinice
- Umelé vodné plochy
- Vegetácia stojatých vôd a močiarov
- Ovocné sady
- Prírodné brehové porasty (vrbá, jelša)
- Ostatná líniová zeleň prírodného charakteru
- Sprievodná zeleň komunikácií (orech, čerešňa)
- Sprievodná zeleň poľných ciest (agát, baza, šípka)
- Sprievodná zeleň katastrálnej hranice (agát, baza, šípka)
- Sídelné a technické prvky (antropogénne prvky)

### **3.2.1. Lesná vegetácia**

Potenciálnu prírodnú vegetáciu v riešenom území predstavujú jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy) – územie v blízkosti toku rieky Žitavy, karpatské dubovo-hrabové lesy a dubové a cerovo-dubové lesy.

Sprievodnú vegetáciu tokov tvorí mäkký lužný les.

### **3.2.2. Nelesná drevinná vegetácia**

Nelesnú drevinnú vegetáciu (základ ekologickej stability riešeného územia) tvoria hlavne líniové prvky. V celom riešenom území je nelesná drevinná vegetácia (NDV) kvôli intenzívnemu využitiu poľnohospodárskej krajiny značne redukovaná. NDV predstavuje najmä líniovú zeleň okolo potokov, menší výskyt má skupinovú, hlúčikovú, falangovitú nelesnú drevinnú vegetáciu .

### **3.2.3. Orná pôda a trvalé kultúry**

Oráčiny zaberajú prevažnú časť poľnohospodárskej pôdy územia. Väčšina ornej pôdy sa vyskytuje ako scelená, veľkabloková kultúra o výmere veľkablokov až 200 ha pre uplatnenie mechanizácie a chemizácie v rastlinnej výrobe. Orná pôda je využívaná na pestovanie jednoročných a dvojročných poľnohospodárskych kultúr. Trvalé trávnaté porasty sú v území zastúpené len nepatrne pre región sú význačné dlhoročné poľnohospodárske kultúry (vinič a ovocné stromy).

### **3.2.4. Vodné toky a plochy**

Povrchové vody riešeného územia sú zastúpené potokom Paríž. V juhovýchodnej časti územia sa nachádzajú dve malé vodné nádrže: Malý rybník a Veľký rybník.

### 3.2.5. Prvky bez vegetácie

Bez vegetácie sú asfaltové, sčasti aj nespevnené a spevnené poľné a lesné komunikácie, spevnené plochy v obciach, časti dvorov pri rodinných domoch a pod.. Prírodné plochy bez vegetácie sa v území prakticky nevyskytujú. Aj krátkodobá „obnažená“ plocha (násyp, skrývka) má tendenciu zarastať vegetáciou.

### 3.2.6. Sídlné a technické prvky (antropogénne prvky)

- energovody a produktovody

Katastrálne územie obce je napájané 22kV linkami.

Obec je zásobovaná zemným plynom zo zásobovacieho VTL plynovodu DN 300.

- dopravné objekty a línie

Obec je pripojená na cestnú sieť prostredníctvom cesty III. triedy 509002, ktorá tvorí komunikačnú os obce. Táto sa pripája smerom na sever na cestu II/589 v obci Jasová. Smerom na juh sa cesta III/509002 pripája južne od Strekova na cestu II/000509.

V priestore obce sa nenachádza žiadna železničná trať.

- obytné a administratívne plochy

Obytné a administratívne plochy a plochy občianskeho vybavenia sú koncentrované v zastavanom území obce.

- sídelná vegetácia

Vegetácia v zastavaných územiach obcí má tradičný charakter, je kultúrneho charakteru, značné plochy však zaberá aj synantropná vegetácia. Tvorená je predovšetkým vegetáciou úžitkových záhrad a okrasných plôch pri rodinných domoch a drevinovou vegetáciou na verejných priestranstvách – najmä centrálné časti námestí.

### Ekologická charakteristika územia

Na základe prvkov súčasnej krajiny štruktúry je možné väčšiu časť katastrálneho územia zaradiť medzi ekologicky nestabilné priestory (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002). Ide o územie, kde je zaznamenaný malý resp. nie je žiadny výskyt biokoridorov a nízke zastúpenie ekostabilizačných prvkov.

## 3.3. Ochrana krajiny a významné krajinárske a ekologické štruktúry

### 3.3.1. Chránené územia prírody a krajiny

#### Veľkoplošné chránené územia

Do riešeného územia nezasahujú žiadne veľkoplošné chránené územia.

#### Maloplošné chránené územia

- Nasledujúce maloplošné chránené územia sú v pôsobnosti ŠOP - S-CHKO Dunajské luhy:

Chránené areály - CHA:

- **Park v Rúbani (Rúbaniansky park)** s výmerou 5,77 ha. Predmetom je ochrana historického parku v obci Rúbaň. Vyhlásený v roku 1984 uznesením rady ONV v Nových Zámkoch č. 500/041284, 3. stupeň ochrany - vyhl. KÚŽP v Nitre č. 1/2004. V pôsobnosti ŠOP - S-CHKO Dunajské luhy.

V chránenom areály platí 4. stupeň ochrany prírody. CHA v Rúbani je v kolízii s blízkym areálom poľnohospodárskej výroby. Chránené územia sú zároveň súčasťou jednotlivých prvkov územného systému ekologickej stability.

V riešení územného plánu je treba rešpektovať uvedenú prírodnú pamiatku.

### **Chránené stromy**

V riešenom území sa nenachádza legislatívou vyhlásený chránený strom.

Grafický priemet popisovaných javov je zaznamenaný vo výkrese Krajinno- ekologický plán v mierke 1:10 000, ktorý je samostatnou súčasťou prieskumov a rozborov ÚPN obce Rúbaň.

#### **Navrhované chránené územia európskeho významu**

V zmysle § 6, ods.3 a §28 ods. 10 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny MŽP SR vyhláškou č. 24/2003 Z.z. vydalo zoznam biotopov európskeho významu, biotopov národného významu a prioritných biotopov, ktoré sú súčasťou tzv. území NATURA 2000.

V zmysle §27 zákona o ochrane prírody a krajiny je územím európskeho významu územie v Slovenskej republike tvorené jednou alebo viacerými lokalitami, na ktorých sa nachádzajú biotopy európskeho významu alebo druhy európskeho významu. Na ich ochranu sa vyhlasujú chránené územia, ktoré sú zaradené v národnom zozname týchto lokalít, obstaraným MŽP SR.

Národný zoznam navrhovaných území európskeho významu schválila vláda SR uznesením č. 239 zo 17. marca 2004. Uverejnený bol v čiaske 3/2004 Vestníka MŽP SR.

V riešenom území sa nenachádza chránené vtáčie územie.

Do riešeného územia nezasahujú medzinárodne významné lokality chránených vtáčích území NATURA 2000.

Súčasťou NATURA 2000 sú aj tzv. biotopy európskeho významu. Do riešeného územia nezasahuje žiadne územie európskeho významu.

### **Ochrana prírodných zdrojov**

Za najvýznamnejšie krajinno-ekologické prvky možno v riešenom území považovať:

- stromové a krovité porasty mäkkého luhu pozdĺž potoka Paríž, s množstvom mokradných biotopov,
- vodná sieť potokov, regulovaných kanálov a prírodných jazierok v celom riešenom území, na ktorú je viazaná hodnotná krajinná zeleň.

#### **3.3.2 Priemet územného systému ekologickej stability (ÚSES)**

Prvky ÚSES riešeného územia vychádzajú z Generelu nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES, 1992). Ten vyčlenil biocentrá a biokoridory vyššej úrovne – nadregionálneho, provincionálneho a biosférického významu.

Pri spracovaní krajinnej štruktúry a prvkov územného systému ekologickej stability (ÚSES) boli hlavnými podkladmi Regionálne územné systémy ekologickej stability okresu Nové Zámky (1994).

Dokumenty zhodnotili ekologickú stabilitu územia a vymedzili biocentrá a biokoridory regionálneho a nadregionálneho významu. Tie predstavujú krajinné segmenty, tvorené prirodzenou biotou, zachovalé alebo veľmi málo pozmenené a ktoré sú schopné fungovať ako genetický zásobník pre obnovu hlavných prirodzených ekosystémov v riešenom území.

Do riešeného územia zasahujú nasledujúce prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho ÚSES:

- nadregionálne biocentrum Parížske močiare (NBC9) –priamo v centrálnej a J časti riešeného územia. Prírodne najcennejšie územia predstavuje NPR Parížske močiare.,
- regionálny biokoridor potoka Paríž - biokoridor je tvorený vodným tokom, trávnatými porastami a lesnými porastami so zvyškami mŕtvych ramien,

### **Genofondovo významné lokality**

Genofondovo významné lokality z krajinno-ekologického hľadiska pôsobia stabilizačne. Predstavujú refúgium pre živočíchy a rastliny z okolitého intenzívne obhospodarovaného a využívaného teritória. Reprezentujú tie plochy krajiny, kde sú v súčasnosti evidované genofondovo významné druhy (chránené druhy a druhy zaradené v červených knihách). Reálne lokality genofondovo významných druhov fauny a flóry sú kritériom stanovenia prvkov ÚSES, hlavne biocentier. Na týchto lokalitách je v sledovanom území najhodnotnejšia flóra a fauna, ktorá sa ešte zachovala v prostredí s veľmi silným antropickým tlakom.

V riešenom území nie sú evidované genofondovo významné lokality.

### **Ekologicky významné segmenty krajiny**

Ekologicky významné segmenty krajiny predstavujú vzácne, prirodzené a prírode blízke biotopy, ktoré plnia vyrovnávaciu funkciu (tlmia negatívne dôsledky ľudskej činnosti), ochranu vybraných zložiek krajiny a ochranu krajinného systému proti negatívnym degradačným a destabilizačným procesom. Sú vymedzené pre zabezpečenie druhovej a krajinno-ekologickej diverzity a ako základ pre vytvorenie puľovacích zón a pre prenos pozitívnych vlastností biotických prvkov do krajiny s vyššou stabilitou ekosystému.

Významné krajinné prvky sa viažu hlavne k dotykovým plochám tokov v riešenom území (brehové porasty kanálov, menšie plochy lesov, remízky, vetrolamy, ...)

### **Návrh prvkov MÚSES**

Miestny územný systém ekologickej stability (MÚSES)

#### **Miestny územný systém ekologickej stability (MÚSES)**

Územný systém ekologickej stability predstavuje jeden zo záväzných ekologických podkladov územnoplánovacej dokumentácie (zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení jeho neskorších zmien a doplnkov) ako i pozemkových úprav (zákon č. 330/1991 Zb.). Obec Rúbaň nemá spracovaný projekt Miestneho územného systému ekologickej stability (ďalej ako MÚSES) v zmysle Metodických pokynov na vypracovanie územných systémov ekologickej stability (Ministerstvo ŽP SR, 1993).

Vzhľadom na rozsah spracovania tohto dokumentu nie je možné v plnom rozsahu spracovať návrh MÚSES v zmysle zmienených metodických pokynov, keďže hlavný dôraz je kladený na zohľadnenie výsledkov detailného terénneho prieskumu územia a celoplošného zhodnotenia biotickej kvality územia, ekologických a environmentálnych vzťahov.

Čiastočne je táto problematika rozpracovaná v Krajinno-ekologickom pláne obce Rúbaň, kde je navrhnutá základná kostra MÚSES. Samotné doriešenie problematiky by malo byť spracované v osobitnom dokumente MÚSES a nadväzne s tým realizované v projekte pozemkových úprav.

### **Návrhy ekostabilizačných opatrení**

Interakčné prvky líniové sú navrhované ako aleje pri komunikáciách a ako pásy izolačnej zelene. Plnia funkciu izolačnú, ale aj estetickú.

Líniová zeleň pôdoochranná – navrhuje sa hlavne na plochách ornej pôdy nad 100 ha a na plochách ornej pôdy ohrozenou vodnou eróziou. Sú to pásy zelene tvorené 2 etážami, ktoré zabránia pôsobeniu erózie. Táto zeleň je kombinovaná s líniovými interakčnými prvkami, ktoré plnia tú istú funkciu ale nachádzajú sa ako sprievodná zeleň komunikácií a tokov.

Na plochách hospodárskych dvorov, kde sú veľké plochy bez zelene, navrhovať ozelenenie areálov a výsadbu izolačných pásov zelene okolo areálov.

### **Návrh opatrení na poľnohospodárskej pôde**

Na ornej pôde je potrebné predovšetkým striktné dodržiavať zámery proti erózneho obrábania, s odporúčanými agrotechnickými technológiami a poľnohospodárskymi osevnými postupmi pre pahorkatinné oblasti s vyšším podielom viacročných krmovín (pri nízkej hladine erózie). Pri vyššom stupni ohrozenia je potrebné včlenenie podielu trávnych porastov (kosené lúky) s odporúčaným prevodom z kategórie orných pôd s riadenou záťažou pasenia (vynechanie zamokrených miest). Pri vyššom stupni erózie je potrebné uvažovať o sekundárnych funkciách vegetácie.

Vzhľadom na podložie, veľmi citlivé na mechanickú deštrukciu, ale aj na znečistenie a ohrozenie výdatných zdrojov podzemnej vody poľnohospodárstvom, by mal mať sekundárnu rekreačnú funkciu so zameraním poľnohospodárskej výroby na stabilizáciu modelu druhej krajinej štruktúry v súčasnom stave biodiverzity a v celej časti krajiny s vylúčením hnojivového hospodárenia intenzívneho hospodárenia (vylúčenie intenzifikačných aktivít) so zameraním na rekreačnú funkciu a agroturistiku.

opatrenia:

- znižovať hony
- vytvárať pásy pôdoochranej vegetácie dvoj etážové v šírke cca 5 – 10 m
- vytvárať plochy NDV tzv. remízky

### 3.3.3 Lesy

#### Hospodárske lesy

V hospodárskych lesoch je hospodárenie zamerané predovšetkým na produkciu drevnej hmoty pri súčasnom zabezpečovaní ostatných funkcií lesov.

Vychádza sa z princípov lesa blízkeho prírode, ale zohľadňujú sa technicko-ekonomické požiadavky hospodárenia. Rešpektujú sa zásady trvalosti a bezpečnosti produkcie a plnenia verejnoprospešných funkcií lesa. Maximálne prípustný podiel ekonomických drevín je limitovaný princípom trvalosti a minimálneho rizika úžitkov z lesa.

Medzi hospodárske lesy v riešenom území radíme najmä porasty vo V časti riešeného územia.

#### Ochranné lesy

Hlavným dôvodom pre tvorbu a vyhlasovanie ochranných lesov sú nepriaznivé podmienky pre rast a vývoj porastu (ide o nepriaznivé ekologické pomery). Príčinou nepriaznivých podmienok je niektorý z ekologických činiteľov (pôda, klíma a pod.) alebo nepriaznivé usporiadanie a súčasné pôsobenie viacerých činiteľov.

Do kategórie ochranných lesov (pís. a, d ods. 1 § 2, vyhl. MP SR č. 5/1994 Z.z.) patria lesy na nepriaznivých stanovištiach a ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy.

Na území obce Rúbaň sa podľa našich zistení v tejto kategórii nevyskytujú žiadne plochy lesa.

#### Lesy osobitného určenia

Lesy osobitného určenia sa navrhujú v tých prípadoch, keď účelové hospodárske opatrenia nemožno uplatniť v hospodárskych lesoch, alebo kde osobitné poslanie lesov vylučuje bežný spôsob hospodárenia.

V lesoch osobitného určenia sú spoločenské požiadavky také prenikavé, že je potrebné uplatniť niektoré zvláštne fyto technické opatrenia alebo celú špecifickú sústavu hospodárenia, najmä obnovné postupy a výchovu porastov. Je len samozrejmé, že takéto hospodárske opatrenia kladú zvýšené nároky na prevádzku, čo znamená vyššie vklady práce i energie, a preto sú i nákladnejšie.

Na území obce Rúbaň sa podľa našich zistení v tejto kategórii nevyskytujú žiadne plochy lesa.

### **Návrh opatrení na lesnej pôde**

Cieľom je zachovanie prírodného charakteru zvyškov pôvodného lesa a zmenené lesy rekonštruovať na stav prírode blízky. Boli vyčlenené nasledovné funkcie lesa.

1. protierózna;
2. produkčno–protierózna;
3. vodohospodársko–protierózna;
4. ochrana prírody- protierózna;
5. vodohospodárska;
6. produkčno–vodohospodárska;
7. vodohospodárska;
8. vodoochranná;
9. produkčno–rekreačná,
10. vodohospodársko–rekreačná;

#### **3.3.4. Pamiatkový fond**

V zmysle zákona č.49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu nie je v zozname ÚZPF v katastri obce Rúbaň zapísaná žiadna stavba.

Súpis pamiatok na Slovensku, zv. I str.147-148, SÚPSOP, Obzor Bratislava1968 eviduje aj nezapísané objekty s pamiatkovými hodnotami:

- Kostol sv. Imricha, r. k..
- Kaštieľ, klasicistický z druhej pol. 18..stor..

Katastrálne územie obce Rúbaň leží v jednej z historicky najstarších sídelných oblastí Slovenska.

#### **3.3.5. Obraz krajiny**

Obec sa nachádza v krajine s vidieckym typom osídlenia, s prevahou poľnohospodárskeho využitia územia s menšími komplexmi lesov.

Katastrálne územie obce Rúbaň predstavuje dnes bežný obraz vidieckej krajiny s intenzívnym veľkopoľným poľnohospodárskym využitím, s nedostatkom zelene a z toho vyplývajúcim negatívnym javom - s prašnosťou a suchom, s absenciou výtvorno-architektonických a krajinno-urbanistických detailov, ktoré oživujú a dopĺňajú obraz krajiny, civilizačný obraz krajiny s líniami dopravných trás a s líniami početných nadzemných vedení technickej infraštruktúry.

### **3.4. Stresové javy a zdroje**

#### **3.4.1. Prírodné stresové javy**

- Zemetrasenia, eróznno-akumulačné javy

Osobitnou seizmotektonickou oblasťou je okolie Komárna, kde zasahuje okraj seizmotektonického pásma približne severo- južného smeru z Maďarska (Szeidovitz, 1986). Zemetrasenia v tomto pásme dosahujú intenzitu 6 až 90 MSK, pričom najsilnejšie sa vyskytujú práve v okolí Komárna, kde sa križujú zlomové systémy rôznych smerov. Seizmická aktivita v tejto oblasti súvisí zrejme aj s extenznými pohybmi po mierne k JV uklonených, pôvodne násunových plochách, ktorých priemetom na povrch je rábsky a hurbanovský zlom (Hók et. all, 2000).

- Svahové pohyby

V rámci územia sa vzhľadom na rovinatý reliéf prakticky nevyskytujú.

- Krasové javy  
Nevyskytujú sa.
- Zmeny objemu, štruktúry a zloženia hornín  
Nevyskytujú sa.
- Rádioaktivita

V širšom riešenom území bol radónový prieskum vykonaný v rámci spracovania odvodenej mapy radónového rizika v mierke 1 : 200 000. Celkovo možno konštatovať, že mezozoické horniny sú z hľadiska radónového rizika variabilné. V riešenom území sa nachádzajú najmä oblasti s nízkym radónovým rizikom.

- Anomálie geofyzikálnych polí  
Neboli zistené.

### **3.4.2. Sekundárne stresové javy**

- Kontaminácia horninového prostredia

Kontaminácia horninového prostredia chemickými látkami súvisí s kontamináciou podzemných vôd, ktoré v horninovom prostredí pôsobia ako transportér kontaminantov, pričom časť kontaminantov v závislosti na ich prílnavosti ostáva dlhodobo alebo trvalo viazaná na horninové prostredie. Podrobnejšie je problematika rozpracovaná v kapitole Životné prostredie.

- Znečistenie ovzdušia

Najväčším znečisťovateľom ovzdušia v sídle a jeho bezprostrednom okolí je automobilová doprava, tento faktor však nie je nutné považovať za limitný. Splynofikovaním všetkých energetických zdrojov v obci sa eliminoval resp. v maximálnej miere minimalizoval vplyv znečistenia ovzdušia z komunálnych zdrojov.

K najvýznamnejším zdrojom znečistenia ovzdušia v širšom záujmovom území patrí KAPPA Štúrovo, a.s., menej významné zdroje znečistenia ovzdušia sú situované v meste Nové Zámky. Zmieňované zdroje sa podieľajú na znečistení ovzdušia najmä produkciou tuhých látok, NO<sub>x</sub> a CO. Napriek uvádzanému možno skonštatovať, že vplyv zdrojov na kvalitu ovzdušia v riešenom území je minimálny. Podľa environmentálnej regionalizácie sa riešené územie radí do 3. stupňa úrovne životného prostredia, medzi územia s prostredím mierne narušeným.

- Zaťaženie prostredia prašnosťou

Jedným z najviac pociťovaným problémom v znečistení ovzdušia obce je vysoká prašnosť, ktorá v suchom bezvegetačnom období a veternom počasí preniká z polí do zastavaného územia obce.

- Zaťaženie prostredia pachom a hlukom

Zdroje zápachu v riešenom území nie sú evidované.

- Zaťaženie prostredia hlukom

Líniovými zdrojmi hluku na území sídelného útvaru sú automobilová a železničná doprava. Nepriaznivo sa to prejaví najmä všade tam, kde obytná zástavba nie je situovaná v dostatočnej vzdialenosti od hlavných dopravných ťahov. Intenzívnu dopravu môžeme považovať za prevažne líniový stresový faktor, ktorý negatívne vplyva na okolitú krajinu pozdĺž dopravných koridorov.

Najvyššie povolené hladiny vonkajšieho hluku z dopravy sú určené súčtom základnej hladiny hluku a korekcií povolených pre dané využitie územia. Pre ostatné územie platí:

- 65 dB (A) v priemyselnej oblasti a v oblastiach neslúžiacich prevažne obytným účelom,
- 60 dB (A) v zmiešanej oblasti (osídlená priemyselná oblasť a mestské centrum),
- 50 dB (A) v obytných zónach,
- 40 dB (A) pre zdravotnícke, školské, kultúrne a iné priestory vyžadujúce si zvláštnu ochranu pred hlukom.
  - Kontaminácia pôdy

Kvalita pôdy patrí medzi najvýznamnejšie faktory využívania a rozvoja územia. Medzi hlavné negatívne faktory, ktoré ovplyvňujú environmentálnu funkciu pôd, patria najmä zhutňovanie, acidifikácia, neuvážené meliorácie a rekultivácie, nadmerná chemizácia, emisno-imisná kontaminácia a zvyšujúca sa erózia.

Okrem degradačných faktorov znižujúcich kvalitu pôdy dochádza i k jej prevodu na nepoľnohospodárske účely. Výstavbou sú ohrozené najmä kvalitné poľnohospodárske pôdy v okolí sídiel.

Na plošnej kontaminácii pôd sa najväčšou mierou podieľajú najmä nasledujúce činitele:

- výskyt prirodzenej kontaminácie pôd rizikovými prvkami z geochemických anomálií,
- vplyv globálnych emisií pochádzajúci prevažne zo zahraničných zdrojov, ktorý sa prejavuje zvýšeným obsahom Cd, Pb, Cr, As,
- vplyv vnútroštátnych zdrojov s lokálnym až regionálnym dosahom z rôznych druhov priemyslu,
- vplyv poľnohospodárstva (najmä obsah Cd z fosforečných hnojív, ako aj priemyselné komposty a kaly z ČOV),
- vplyv emisií z dopravných prostriedkov.

Potenciálnymi bodovými zdrojmi znečistenia pôd môžu byť čierne (príp. riadené) skládky odpadov a to na poľnohospodárskom ako aj lesnom pôdnom fonde. V okolí týchto skládok sa môžu koncentrovať neznáme a často veľmi toxické látky.

Vplyvom intenzívnej poľnohospodárskej výroby na Podunajskej nížine sa používanie rôznych agrochemikálií prejavuje miernym zvýšením koncentrácie niektorých rizikových prvkov v poľnohospodárskych pôdach nad A referenčnú hodnotu, t.j. ich obsahy sú mierne vyššie ako požadované hodnoty pre tieto prvky. Ide o zvýšené koncentrácie Cd a Ni (pravdepodobne spôsobenú aplikáciou fosfátov) a Cu, Zn.

Podľa mapy kontaminácie pôd z Atlasu krajiny Slovenskej republiky riešené územie leží v kategórii nekontaminovaných pôd.

- Znečistenie vôd

### **Kvalita povrchovej vody**

Zhoršenie nastalo v niektorých skupinách ukazovateľov v dolnom úseku Váhu. V skupine ukazovateľov (A) nastalo zlepšenie z III. tr. na II. a v skupinách (B) a (C) II. trieda kvality zostala nezmenená. Z biologických ukazovateľov (D) znížením koncentrácií Norg. sa zlepšilo zatriedenie úseku Váh- Selice z V. na III. triedu kvality. Nepriaznivý stav pretrváva v množstve koliformných baktérii, čo sa prejavuje na dolnom úseku Váhu v Kolárove a v Komárne (III. - V. tr. kvality). Vysoký obsah Al spôsobil zhoršenie zatriedenia v skupine mikropolutantov (F) až na V. triedu kvality.

Tok	Miesto odberu vzorky	Skupiny ukazovateľov						
		A	B	C	D	E	F	H
Povodie Váhu								
Váh	Selice	III	III	III	III	III	III	II
Váh	Kolárovo	I	III	III	III	IV		
Váh	Komárno	II	III	III	III	V	V	I

Zhoršenie nastalo v niektorých skupinách ukazovateľov v dolnom úseku Váhu. V skupine ukazovateľov (A) nastalo zlepšenie z III. na II. triedu a v skupinách (B) a (C) II. trieda kvality zostala nezmenená. Z biologických ukazovateľov (D) znížením koncentrácií N org. sa zlepšilo zatriedenie úseku Váh- Selice z V. na III. triedu kvality. Nepriaznivý stav pretrváva v množstve koliformných baktérii, čo sa prejavuje na dolnom úseku Váhu v Kolárove a v Komárne (III.- V. trieda kvality). Vysoký obsah Al spôsobil zhoršenie zatriedenia v skupine mikropolutantov (F) až na V. triedu kvality.

V mieste odberu Váh- Selice je pozorovaný mierny nárast koncentrácií vo všetkých ukazovateľoch okrem dusičnanov, kde koncentrácie mierne poklesli.

### **Kvalita podzemnej vody**

Kvalitu podzemných vôd sleduje SHMÚ v jednotlivých hydrogeologických rajónoch. Sú to podľa určitých kritérií vymedzené územia, v ktorých prevažuje jednotný obeh podzemnej vody určitého typu.

Sledované namerané ukazovatele sa vyhodnocujú podľa limitných hodnôt, ktoré pripúšťa STN 75 7111 pitná voda v zmysle Vyhlášky MZ SR č.151 / 2004 Z.z.

Najvýznamnejšími bodovými zdrojmi znečistenia podzemnej vody v oblasti sú ZsVaK. K znečisťovaniu podzemných vôd poľnohospodárskou výrobou prichádzalo najmä v minulosti vplyvom aplikácie veľkých objemov priemyselných hnojív a pesticídnych látok. V súčasnosti sa tento jav podarilo vplyvom obmedzenia množstiev aplikovaných látok a zavedením nových postupov hospodárenia čiastočne eliminovať, hoci niektoré rezíduá ďalej pretrvávajú vo vrstvách pôdneho horizontu.

- Poškodenie vegetácie

Pri stanovení stupňov poškodenia lesných porastov sa vychádza z medzinárodného monitoringu na základe stanovenia straty a zmeny sfarbenia asimilačných orgánov, čo charakterizuje zdravotný stav drevín, najmä z hľadiska imisného zaťaženia.

Riešené územie sa radí medzi územia so slabo a stredne poškodenými plochami porastov s defoliáciou 20 – 40 %.

### **3.4.3. Pásma hygienickej ochrany (PHO) technických objektov**

- PHO poľnohospodárskych areálov

V riešenom území sú situované dva hospodárske dvory využívané pre živočíšnu výrobu. Ochranné pásmo hospodárskeho dvora hlavného strediska sme stanovili na 250 m a pri areáli AT Dunaj Z od zastavaného územia na 200 m od hranice vonkajšieho oplotenia.

- Ochranné pásma líniových technických prvkov

Vymedzené ochranné pásma majú cestné komunikácie, železnica, elektrické vedenia a plynovod.

## 4. KRAJINNOEKOLOGICKÁ SYNTÉZA

Mapa krajinnoekologických komplexov bola spracovaná v mierke 1 : 10 000 metódou nakladania máp. Reprezentuje synteticky spracovaný súbor analytických informácií o abiotických, biotických, technických a socioekonomických zložkách krajiny, ktoré sú podrobne opísané v predchádzajúcich častiach tohto dokumentu.

Nakoľko je riešené územie relatívne homogénne, vystihuje ho niekoľko málo krajinnoekologických komplexov.

Model krajinnoekologických komplexov (KEK), ktoré boli identifikované v riešenom území, je možné zapísať ako

KEK = (ABK, SKŠ, P-SEJ, N-SEJ),

kde jednotlivé kódy charakterizujú nasledovné atribúty:

ABK	abiokomplex,
SKŠ	súčasná krajinná štruktúra,
P-SEJ	pozitívny socioekonomický jav,
N-SEJ	negatívny socioekonomický jav.

Homogénny obsah krajinnoekologických komplexov predurčuje v základných rysoch ich rovnakú reakciu na zásahy človeka. Preto pri ďalšom spracovaní sme pre každý typ vytvorili rámcovú schému návrhov ekostabilizačných opatrení, ktoré by mali pomôcť optimalizovať využitie zdrojov a potenciálov krajiny v smere k trvalej udržateľnosti. Táto schéma je prezentovaná ako „návrh ekostabilizačných opatrení“ v časti „Krajinnoekologické propozície“. Tie predstavujú jeden zo základných vstupov zhodnotených v ďalších krokoch územnoplánovacieho procesu.

### 4.1. Typy krajinnoekologických komplexov (KEK)

KEK predstavujú homogénne priestorové areály v predmetnom území, ktoré bolo rozčlenené do nasledovných typov KEK:

- II. KEK pláňav (dunové roviny) s mozaikou poľnohospodárskych kultúr** - Z hľadiska poľnohospodárskeho využitia KEK vhodný na pestovanie plodín. V severnej časti a južnom cípe k.ú. sú vhodné podmienky na lesohospodárske činnosti. Z hľadiska všeobecných ľudských aktivít sú tu dobré podmienky na rozvoj nestatickej turistickej rekreácie, cykloturistiky, rybolovu ako aj budovanie infraštruktúry, sietí, komunikácií a pod.. Potenciálne možné je rozširovanie obytných zón, komunálnych priemyselných aktivít v okrajových častiach, pre ktoré je však zároveň potrebné vytvárať opatrenia na elimináciu negatívnych vplyvov na zložky životného prostredia. Z hľadiska krajinnoekologických opatrení vyžaduje hospodárske zásahy, smerujúce ku spetreniu lesných porastov a ku zvýšeniu podielu stanovišť pôvodných druhov drevín a na zabezpečenie kontinuálnych prepojení biotopov.
- III. KEK rovinnej sídelnej vidieckej krajiny s prevažujúcou obytnou funkciou** a s priemerným zastúpením ochrannej a izolačnej zelene. KEK vhodný na bývanie a ostatné nevýrobné aktivity, šport, cestovný ruch a pod., vyžaduje skvalitnenie drevinovej zelene, trávnikov a ostatných biologických zložiek prostredia.
- IV. KEK zvlnených rovín na riečnej terase s prevahou ornej pôdy** - Mierne zvlnené roviny s prevahou ornej pôdy - poľnohospodárska oráčinová krajina. Z hľadiska poľnohospodárskeho využitia KEK vhodný najmä na pestovanie plodín, z hľadiska všeobecných ľudských aktivít sú tu dobré podmienky na budovanie infraštruktúry, sietí, komunikácií, rozvoj cykloturistiky a pod., vhodné rozširovanie obytných zón, priemyselných aktivít v okrajových častiach, pre ktoré je však zároveň potrebné

vytvárať opatrenia na elimináciu negatívnych vplyvov na zložky životného prostredia. Z krajinno- ekologického hľadiska si vyžaduje komplex zmeny v oblasti výsadby izolačnej drevinovej zelene a dôsledné zabezpečenie eliminácie nepriaznivých vplyvov na zložky životného prostredia. Nutné je zosúladienie poľnohospodárskych a krajinnoekologických aktivít.

**V. KEK pahorkatín (polygénna) pahorkatina alebo nízke plošinné predhorie s ornou pôdou.** KEK ešte vhodný na pestovanie väčšiny plodín, z hľadiska všeobecných ľudských aktivít sú tu dobré podmienky na budovanie infraštruktúry, sietí, komunikácií, rozvoj cykloturistiky a pod., Podmienečne vhodné na rozširovanie obytných zón, priemyselných aktivít v okrajových častiach, pre ktoré je však zároveň potrebné vytvárať opatrenia na elimináciu negatívnych vplyvov na zložky životného prostredia. Nutné je zosúladienie poľnohospodárskych a krajinnoekologických aktivít.

## 4.2. Environmentálne problémy

Významným stresovým faktorom, ktorý je potrebné riešiť, je vysoká veterná erózia pôdy. Ďalšími limitmi, ktoré ovplyvňujú lokalizáciu návrhov, sú viaceré typy sietí v krajine (viď. mapa) a to:

- trasy plynovodu
- zavlažovacie systémy
- vedenia vysokého napätia

Vo všeobecnosti možno povedať, že v krajinnoekologických komplexoch s nízkou ekologickou stabilitou a malou biologickou hodnotou sa pridružujú ďalšie environmentálne problémy, ako je znečisťovanie vôd, ovzdušia, záťaž hlukom, zápachom.

## 5. KRAJINNOEKOLOGICKÉ HODNOTENIE

### 5.1. Environmentálne limity

#### 5.1.1. Abiotické limity

Abiotické podmienky nepredstavujú závažné limity územného rozvoja obce. Pôdy sú však náchylné na veternú eróziu, majú veľmi nízku nasiakavosť. Hrozí riziko rýchleho prieniku kontaminujúcich látok až do spodných pôdnych horizontov.

#### 5.1.2. Limity súčasnej krajinnej štruktúry

Súčasná krajinná štruktúra je limitujúcou pre rozvoj antropogénnych činností. V území je vhodné rozvíjať krajinné prvky a štruktúry ÚSES s možnosťou turistiky, športu a rekreácie.

#### 5.1.3. Limity vyplývajúce z ochrany krajiny

V riešenom území sa nachádzajú lokality, ktoré sú predmetom legislatívnej ochrany krajiny ako národnej tak i medzinárodnej, a preto treba územiu venovať adekvátnu pozornosť.

- **Chránený areál Park v Rúbani (Rúbaniansky park)**

#### 5.1.4. Limity vyplývajúce zo stresových javov

Tieto limity sú najviac určujúce prakticky pre všetky typy činností v krajine, najmä intenzívne poľnohospodárske využitie, nakoľko všetky tieto činnosti a zámery len prehlbujú doterajšie stresové javy, zvyšujú ich rozsah a intenzitu.

#### **Ochranné pásmo dopravy**

Ochranné pásmo zohľadňuje ochranu územia z hľadiska bezpečnosti a nepriaznivých účinkov hluku. Obmedzenia a zákazy využitia územia v ochrannom pásme tratí určuje traťový orgán. Hranice cestných ochranných pásiem sú určené zvislými plochami vedenými po oboch stranách komunikácie a to vo vzdialenosti:

- |  |       |
|--|-------|
| • železnica                                  | 60 m, |
| • cesta I. triedy (vzdialenosť od vozovky)   | 50 m, |
| • cesta II. triedy (vzdialenosť od vozovky)  | 35 m, |
| • cesta III. triedy (vzdialenosť od vozovky) | 20 m, |

V cestných ochranných pásmach je zakázaná alebo obmedzená činnosť, ktorá by mohla ohroziť diaľnice, cesty alebo miestne komunikácie alebo premávku na nich. Výnimky zo zákazu povoľuje príslušný cestný orgán.

#### **Ochranné pásmo energetických zariadení**

Dôvodom ochrany zariadení pre rozvod elektrickej energie je, aby nedošlo k jeho poškodeniu, aby bola zabezpečená jeho spoľahlivá a plynulá prevádzka a nebola ohrozená bezpečnosť osôb alebo majetku. Ochranné pásmo vonkajšieho elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie krajného vodiča. Táto vzdialenosť je (podľa zákona č. 70/1998 Z.z.):

- 10 m pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane
- 15 m pri napätí od 35 kV do 110 kV vrátane

Ochranné pásmo zaveseného káblového vedenia s napätím od 1 kV do 110 kV vrátane je 2 m od krajného vodiča na každú stranu.

V ochrannom pásme vonkajšieho elektrického vedenia a pod vedením je okrem iného zakázané:

- zriaďovať stavby a konštrukcie,
- pestovať porasty s výškou presahujúcou 3 m, vo vzdialenosti presahujúcej 5 m od krajného vodiča vzdušného vedenia možno porasty pestovať do takej výšky, aby sa pri páde nemohli dotknúť vodiča elektrického vedenia.

### **Ochranné pásmo zariadení plynárenských sietí**

Dôvodom ochrany plynárenských sietí je ochrana vzhľadom na spoľahlivosť a bezpečnosť ich prevádzky. Pod ochranným pásmom sa rozumie priestor v bezprostrednej blízkosti plynárenského zariadenia meraný kolmo na obrys, a to:

- pri plynovodoch do DN 200 4 m,
- pri plynovodoch nad DN 200 do DN 500 8 m,
- pri plynovodoch nad 500 DN 12 m,
- pri technologických objektoch 8 m,
- pri NTL a STL plynovodoch a prípojkách v zastavanom území obce 1 m.

Stavebné činnosti a úpravy v teréne v ochrannom pásme je možné realizovať len so súhlasom dodávateľa, ktorý zodpovedá za prevádzku príslušného plynárenského zariadenia.

Pred zabránením alebo zmiernením účinkov prípadných havárií plynovodných zariadení a na ochranu života, zdravia a majetku osôb sa zriaďuje bezpečnostné pásmo zariadení plynárenských sietí. Bezpečnostné pásmo predstavuje priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od pôdorysu plynového zariadenia meraného kolmo na jeho obrys, a to pre:

- vysokotlakové plynovody do DN 100 15 m,
- vysokotlakové plynovody do DN 250 20 m,
- vysokotlakové plynovody nad DN 250 40 m,
- plynovody VVTL do DN 300 100 m,
- plynovody VVTL do DN 500 150 m,
- plynovody VVTL nad DN 500 200 m,
- regulačné stanice vysokotlakové 10 m,
- regulačné stanice veľmi vysokotlakové 20 m.

## 6. KRAJINNOEKOLOGICKÝ PLÁN – EKOLOGICKY OPTIMÁLNE PRIESTOROVÉ USPORIADANIE A VYUŽÍVANIE ÚZEMIA

### 6.1. Krajinnoekologický plán

Ako vyplýva z alternatívneho ekologického výberu, takmer v celom riešenom území nie je doterajšie využitie krajiny úplne v súlade s krajinnoekologickými podmienkami prostredia. Veľkoblokové oráčiny nezabezpečujú dostatočnú ekologickú stabilitu ani pri uznaní vhodnosti tohto spôsobu využívania poľnohospodárskej pôdy. Málo účinná je aj ochrana územia proti veternej erózii. Využívanie PPF je možné zlepšiť zmenšením výmery blokov obrábaných polí umiestnením vetrolamov, remízok, medzí, prípadne zavádzaním alternatívnych ekologických spôsobov hospodárenia.

Krajinno- ekologicky najhodnotnejšie územia sústredené najmä okolo vodných tokov a plôch sú ovplyvnené vnášaním nepôvodných druhov drevín. Chýbajú viaceré typy biotopov, čo ochudobňuje krajinnú a druhovú rozmanitosť, minimálne sú zachované fragmenty pôvodných dubovo- hrabových lesov. Rozšírené je zastúpenie nitrátofilných a ruderálnych druhov v brehových porastoch. Z týchto dôvodov nemožno hovoriť o vzájomnej plnohodnotnej prepojenosti prírodných prvkov, siete prírodných prvkov, typu suchozemských biocentier v riešenom území.

Komplex problémov bude možné riešiť v návrhovej etape cestou zlepšenia stavu existujúcich prírodných prvkov, ich vzájomným prepojením a zakladaním nových biocentier a biokoridorov v krajine prostredníctvom návrhu ekologickej obnovy krajiny. Predbežný návrh sme premietli aj do predkladaného krajinnoekologického návrhu, ktorý bude nutné zakotviť aj vo finálnom návrhu ÚPN -O Rúbaň.

### 6.2. Krajinnoekologické opatrenia

- Opatrenia na zabezpečenie ekologickej stability a biodiverzity

Na zabezpečenie ekologickej stability a zvýšenia biodiverzity je potrebné vytvárať takmer v celom riešenom území podmienky pre rozčlenenie krajiny postupnou výsadbou zelene okolo poľných ciest, potokov, na hraniciach jednotlivých blokov a v prípade ohrozených svahov aj v blokoch samotných, tvorbu zasakovacích trávnych pásov a ochranných trávnych pásov okolo vodných tokov.

Samostatný prístup vyžadujú toky v krajine, na ktorých je možné nenáročnými opatreniami v súlade so zabezpečením protipovodňovej ochrany zvýšiť ich stabilitu, biodiverzitu a začlenenie do krajiny (dosadba sprievodnej zelene pri zabezpečení priestoru na údržbu). Zamedziť výsadbe nepôvodných drevín, zabezpečiť na obnovných prvkoch vývoj lesných plôch čo najpodobnejšieho pôvodnému ekosystému. Osobitné opatrenia si vyžadujú úseky ciest, na ktorých by mohlo prichádzať ku kolízii s migrujúcimi živočíchmi.

Z hľadiska ochrany prírody a krajiny je potrebné presadzovať návrhy a zabezpečiť vyhlásenie a účinnú ochranu navrhovaných chránených území.

- Opatrenia na zlepšenie kvality životného prostredia a ochranu zdravia obyvateľstva
  - systematické znižovanie emisií základných látok znečisťujúcich ovzdušie (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, tuhých látok) s orientáciou na najväčších znečisťovateľov,
  - pre vybrané veľké zdroje - vypracovanie národných programov zameraných na zníženie emisií oxidu uhličitého a ostatných plynov vyvolávajúcich skleníkový efekt,

- dobudovanie komplexného monitorovacieho a informačného systému životného prostredia.

- opatrenia na zachovanie a udržiavanie vegetácie v sídlach

Pre zachovanie, udržiavanie a zvýšenie drevinovej vegetácie v obci Rúbaň je potrebné rozvíjať zeleň, ako je to navrhnuté v spracovanom systéme sídelnej zelene. Toto by bolo vhodné podporiť vypracovaním Generelu zelene. Generel by podrobne stanovil rozsah a spôsob potrebnej údržby vo všetkých častiach obce. Pri ostatných typoch vegetácie je potrebné zabezpečiť ich bežné využívanie, obhospodarovanie a udržiavanie, čím sa zabezpečí zamedzenie zaburinenia plôch a rozširovanie nepôvodných invázných druhov v prirodzených spoločenstvách v okolitej krajine.

- opatrenia na zlepšenie pôsobenia štruktúry vnímanej krajiny

Tieto opatrenia sú zahrnuté v predchádzajúcich návrhoch – napr. výsadbou zelene na stabilných krajinných štruktúrach (poľné cesty, hranice blokov) sa zlepší krajinný ráz, spestrí sa obraz krajiny a jej estetické vnímanie zo strany návštevníkov i domácich obyvateľov. Veľký význam má na mnohých miestach prípadná intenzifikácia hospodárenia, odstraňovanie náletových drevín, čo popri zvýraznení štruktúr napomôže aj zvýšeniu biodiverzity.

Pri využití riešeného územia pre turizmus, rekreáciu a šport je nevyhnutné spolupracovať so štátnymi orgánmi ochrany prírody a krajiny a s orgánmi ochrany pamiatok vzhľadom na výskyt cenných prírodných území a cenných kultúrno-historických pamiatok a archeologických lokalít. Navrhované turistické, športové a rekreačné aktivity je nevyhnutné riešiť v súlade s krajinno-ekologickým plánom (a MÚSES) pre katastrálne územie obce Rúbaň.

Cestovný ruch - turizmus, šport a rekreácia - je v dlhodobých trendoch rastúcim hospodárskym odvetvím. Podľa údajov WTO (World Travel Organisation) je zaznamenaný nárast cestovného ruchu tzv. „zeleného“ („udržateľného“, „šetrného“, „integratívneho“), kam možno zaradiť vidiecky turizmus, cykloturistiku, pešiu turistiku, zimnú bežeckú turistiku, individuálne poznávacie cesty, konferenčný turizmus,...)

Princíp formovania krajinného obrazu pomocou prírodných a drobných architektonických prvkov v spoločnej kompozícii je možné uplatniť aj v súčasnom, modernom obraze krajiny (orientačné prvky v krajine, prezentácia stavebných a umeleckých princípov regiónu, obce či miestnych ľudových majstrov, prírodná galéria, drobné architektonické objekty, bodové výtvarno-architektonické prvky, novodobé prvky rekreačného mobiliáru krajiny, ako napríklad oddychové prístrešky, lavičky, orientačné a informačné tabule, ..., doplnené prírodnými prvkami ako studničky, stromy solitéry, skupiny stromov, malé komplexy etážovej zelene, remízky, medze, aleje, stromoradia, ...).

Opatrenie	KEK
posúdiť a minimalizovať potenciálne riziká vyplývajúce z aktuálneho zaťaženia krajiny	I., II., III., IV., V., VI
posúdiť a priebežne monitorovať charakter a intenzitu najmä s dopravou súvisiacich negatívnych vplyvov a ak to bude potrebné, aj realizovať vhodné opatrenia, odizolovať dopravne intenzívne zaťažené plochy a línie od okolia	I., II., III., IV., V., VI
doplniť a skvalitniť verejnú zeleň, najmä zvýšiť podiel stromovej a krovinej vegetácie (prípadné snahy o zahustenie zástavby je potrebné zväziť najmä z hľadiska kvality životného prostredia obyvateľov)	II., III.
doplniť verejnú zeleň a zabezpečiť jej pravidelnú údržbu	III.
pravidelne udržiavať a obnovovať drevinnú vegetáciu	III.
výberom vhodných drevín vytvárať podmienky, ktoré by umožnili v budúcnosti transformovať tieto priestory na parky	časti II., III.
zatraktívniť ekologicky stabilnejšie priestory prevažne s oddychovou funkciou, dotvárajúce charakter obce pre krátkodobý oddych a kultúrno-spoločenské aktivity väzbami na okolité územie, novým priestorovým riešením a uplatnením nových výtvarno-architektonických a urbanisticko-krajinárskych detailov	I., II., IV., V., VI
podporovať individuálne riešenia zvyšujúce funkčnosť, ekologickú stabilitu a diverzitu územia	I., II.
vzhľadom na náchylnosť k veternej erózii je potrebná výrazná ochrana pred ňou	I., II., IV., V., VI
posúdiť súčasný stav ochrany pred veternou eróziou a následne prijať vhodné opatrenia	I., II., IV., V., VI
prísne kontrolovať chemickú kultiváciu plodín (mimo prípadného udržiavacieho a melioračného vápnenia)	I., II., IV., V., VI
doplniť nelesnú stromovú a krovinnú vegetáciu	I., II., IV., V., VI
posúdiť a prehodnotiť plošný rozsah obrábaných poľnohospodárskych blokov a honov a vypracovať návrh na optimálne veľkosti poľnohospodárskych blokov a honov v súčinnosti s uplatnením nových prírodných prvkov v krajinnom obraze v katastrálnom území obce Rúbaň	I., II., IV., V., VI
posúdiť a navrhnuť možnosť zmeandrovania niektorých vybraných vodných kanálov, vrátiť vodným tokom v súčinnosti s návrhom nových brehových porastov ich prirodzenú biologickú funkciu a zapojiť ich do nového obrazu krajiny	I., II., IV., VI

## 7. Princípy trvalo udržateľného rozvoja

Strategický cieľ členských štátov EÚ je dosiahnuť stav, aby sa Európska únia do roku 2010 stala najkonkurencieschopnejšou a najdynamickejšou ekonomikou na svete, schopnou udržateľného ekonomického rastu. (tzv. Lisabonská stratégia, vytýčená hlavnými predstaviteľmi členských štátov EÚ).

Lisabonská stratégia trvalo udržateľného rozvoja + Konkurencieschopná poznatkovo orientovaná ekonomika je postavená na troch pilieroch trvalo udržateľného rozvoja:

- environmentálny pilier
- ekonomický pilier
- sociálny pilier

EÚ vytvorila legislatívny rámec pre ochranu a udržiavanie európskych lokalít voľnej prírody a biotopov (zásady, iniciatívy, vhodné postupy v Európe vypracované na základe seminára v Lisabone), pozostávajúci zo:

- vzniku súvislej siete chránených území v štátoch EÚ (NATURA 2000) ako spoločné dedičstvo štátov;
- zákonných a štatutárnych znení, týkajúcich sa ochrany prírody európskeho rozsahu, ochrany druhov a biotopov;
- ochrany prírodných zdrojov a manažmentu chránených lokalít;
- ochrany prírody ako integrálnej súčasti politiky využívania územia.

### 7.1. Hlavný cieľ iniciatív

- vytváranie európskej siete veľkoplošných a dobre manažovaných chránených území;
- aktívna ochrana chránených území vhodným a šetrným rozvojom aktivít, ktoré nespôsobujú ujmu druhom alebo biotopom.

### Ochrana prírody, krajiny a kultúrneho dedičstva

- zabezpečiť ekologicky optimálne rozvíjanie a využívanie územia pri rešpektovaní limitov únosnosti územia;
- zosúladiť využívanie územia s funkciami ochrany prírody a ochranou prírodných zdrojov;
- zabezpečiť vhodné využívanie pôdneho fondu v súlade s potenciálom územia;
- prispievať k ochrane a skvalitňovaniu dedičstva.

### Rozvoj vidieckych priestorov

- zachovávať pôvodný špecifický ráz vidieckeho priestoru, charakter zástavby a historicky utvorenej krajiny, národopisné špecifiká, špecifické prírodné a krajinné prostredie;
- pri rozvoji jednotlivých činností dbať na zamedzenie možných negatívnych dôsledkov týchto činností na vidiecky priestor;
- vytvárať kultúrne a rovnocenné prostredie s urbánnymi priestormi a skĺbiť tradičný vidiecky priestor s požiadavkami na moderný spôsob života;
- zachovanie, zhodnotenie, využitie kultúrneho dedičstva (všetkých prvkov)

### Krajinné typy únosnosti

#### 1. typ: Pahorkatinný reliéf:

Prostredie so zvýšeným výskytom najmä erózných javov a zosuvov na strmých svahoch, ktoré ohrozujú pokryvné útvary a pôdny kryt s reliktnou flórou a faunou, závislou na nestabilných a nesúvislých pôdnych útvarov. Biotická zložka je citlivá najmä na zmeny v chemizme prostredia (kvalita vody a ovzdušia – vplyv miestnych aj diaľkových zdrojov znečistenia). Abiotická zložka je atakovaná prirodzenými procesmi zvetrávania (zrážky, vietor).

- realizácia poľnohospodárskych činností je možná len so súčasťou stabilizáciou svahov a protieróznymi opatreniami;

## **2. typ: Proluviálne, fluviálne roviny**

Mierne svahy so zanedbateľnými eróznymi javmi, pokryté nesúvislými lesnými porastami, veľkoplošnými I terasovitými vinicami, na mnohých miestach podmáčané. V dolných polohách prechod do poľnohospodárskej krajiny s vyššou mierou synantropizácie. Prostredie s dobrou priepustnosťou, zóna tvorby a akumulácie zásob podzemných vôd v príslušných hydrogeologických štruktúrach. Povrch je prevažne pokrytý súvislou vegetáciou (dubové a dubovo-hrabové lesy, TTP). Možnosti ohrozenia sú v ľahkom prieniku znečistenia do podzemných vôd, plošná kontaminácia lesného i poľnohospodárskeho stupňa atmosférickým znečistením (diaľkovým). Mimo hospodársky využívaných častí územia častý výskyt aj vzácnych druhov flóry a fauny, viazaných najmä na mokrade, príp. na suchšie a teplejšie lokality.

- rešpektovať maloplošné, ekologicky však významné lokality;
- hospodárske a sídelné využitie krajiny by malo rešpektovať a zachovávať kultúrno-historické tradície.

**GRAFICKÁ ČASŤ KRAJINNOEKOLOGICKÉHO PLÁNU:**

**ZOZNAM VÝKRESOV**

1. Krajinnoekologický plán (1: 10 000)

**OBSAH**

<b>ÚVOD</b> .....	<b>4</b>
<b>DEFINÍCIA POJMOV</b> .....	<b>4</b>
<b>KRAJINNO-EKOLOGICKÝ PLÁN</b> .....	<b>5</b>
<b>1. VYMEDZENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA</b> .....	<b>6</b>
<b>2. POUŽITÉ VSTUPNÉ PODKLADY A INFORMÁCIE O ÚZEMÍ</b> .....	<b>7</b>
<b>3. KRAJINNOEKOLOGICKÁ ANALÝZA</b> .....	<b>7</b>
<b>3.1. ABIOTICKÉ ZLOŽKY</b> .....	<b>7</b>
3.1.1. <i>Geomorfologické podmienky - reliéf</i> .....	7
3.1.2. <i>Horniny – geologické pomery</i> .....	7
3.1.3. <i>Povrchové a podzemné vody – hydrologická charakteristika</i> .....	8
3.1.4. <i>Pôdy</i> .....	8
3.1.5. <i>Klíma</i> .....	8
<b>3.2. SÚČASNÁ KRAJINNÁ ŠTRUKTÚRA</b> .....	<b>8</b>
3.2.1. <i>Lesná vegetácia</i> .....	9
3.2.2. <i>Nelesná drevinná vegetácia</i> .....	9
3.2.3. <i>Orná pôda a trvalé kultúry</i> .....	9
3.2.4. <i>Vodné toky a plochy</i> .....	9
3.2.5. <i>Prvky bez vegetácie</i> .....	10
3.2.6. <i>Sídlné a technické prvky (antropogénne prvky)</i> .....	10
<b>3.3. OCHRANA KRAJINY A VÝZNAMNÉ KRAJINÁRSKE A EKOLOGICKÉ ŠTRUKTÚRY</b> .....	<b>10</b>
3.3.1. <i>Chránené územia prírody a krajiny</i> .....	10
3.3.2. <i>Priemet územného systému ekologickej stability (ÚSES)</i> .....	11
3.3.3. <i>Lesy</i> .....	13
<b>3.4. STRESOVÉ JAVY A ZDROJE</b> .....	<b>14</b>
3.4.1. <i>Prírodné stresové javy</i> .....	14
3.4.2. <i>Sekundárne stresové javy</i> .....	15
3.4.3. <i>Pásma hygienickej ochrany (PHO) technických objektov</i> .....	17
<b>4. KRAJINNOEKOLOGICKÁ SYNTÉZA</b> .....	<b>18</b>
<b>4.1. TYPY KRAJINNOEKOLOGICKÝCH KOMPLEXOV (KEK)</b> .....	<b>18</b>
<b>4.2. ENVIRONMENTÁLNE PROBLÉMY</b> .....	<b>19</b>
<b>5. KRAJINNOEKOLOGICKÉ HODNOTENIE</b> .....	<b>20</b>
<b>5.1. ENVIRONMENTÁLNE LIMITY</b> .....	<b>20</b>
5.1.1. <i>Abiotické limity</i> .....	20
5.1.2. <i>Limity súčasnej krajinnej štruktúry</i> .....	20
5.1.3. <i>Limity vyplývajúce z ochrany krajiny</i> .....	20

5.1.4. Limity vyplývajúce zo stresových javov .....	20
<b>6. KRAJINNOEKOLOGICKÝ PLÁN – EKOLOGICKY OPTIMÁLNE PRIESTOROVÉ USPORIADANIE A VYUŽÍVANIE ÚZEMIA .....</b>	<b>22</b>
<b>6.1. KRAJINNOEKOLOGICKÝ PLÁN .....</b>	<b>22</b>
<b>6.2. KRAJINNOEKOLOGICKÉ OPATRENIA .....</b>	<b>22</b>
<b>7. PRINCÍPY TRVALO UDRŽATELNÉHO ROZVOJA .....</b>	<b>25</b>
<b>7.1. HLAVNÝ CIEĽ INICIATÍV .....</b>	<b>25</b>