

## UZEMNÉ VZŤAHY

Sídlný útvar plní funkciu sídla obvodného významu v Gemerskom regióne. Dôležitá poloha obvodu Tornaľa pri hranici Slovenska s Maďarskom, tranzitnou križovatkou významných dopravných trás, naväzuje na historicky významné obchodné cesty („soľná cesta“ Balkán – Veľkomoravská ríša – Poľsko cez Tornaľu s colnou stanicou v Gemeri). Silné hospodárske väzby sú vytvorené smerom západným medzi obvodom Tornaľa a obvodom jadrového sídla regiónu Rimavská Sobota až po centrum stredného Slovenska Banskou Bystricou, smerom severovýchodným s obvodmi Plešivec a Rožňava až po Košice a južným smerom s Maďarskom až po Miškolc. Sídlo Tornaľa s vyspelou priemyselnou a poľnohospodárskou výrobou a s rozvíjajúcou sa sférou podnikateľských aktivít vo všetkých rezortoch, má predpoklady rozvoja záujmového územia v oblasti rekreácie, turistiky i vo výrobnjej sfére. Tempo rastu významu sídla v najbližšom období je závislé na realizácii regionových a slovenských zámerov:

- vybudovanie tranzitných magistrál medzištátneho významu
- riešiť väzbu regiónu na leteckú dopravu
- prepojenie rýchlostnej komunikácie železnice z Rakúska do SNŠ -  
dobudovanie hraničného priechodu Král – Bánréve na nadregionálnu úroveň
- rozšírenie prevádzky na hraničnom prechode Domic – Aggtelek pre medzinárodnú turistiku
- dobudovanie info – telekomunikačného systému regiónu na medzinárodnú úroveň
- dobudovanie nadregionálnych energetických zdrojov

- rozvoj mototuristických trás, služieb a infocentier – ekologizácia poľnohospodárstva priemyslu a lesného hospodárenia – ukončenie privatizácie štátnych podnikov
- štátna podpora perspektívnych výrobných programov
- posilnenie etno–sociálneho rozvoja regiónu
- rozvíjať vzdelanostnú a kultúrnu úroveň (vysoké školstvo a divadlo)
- finančnou politikou zatriktívniť región pre príliv odborného a ekonomického kapitálu

## NÁVRH MIESTNEHO ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY

Úsilie o zlepšenie súčasného stavu životného prostredia, najmä narušenej stability krajiny a jej ekosystémov, premietlo sa do ekologickej politiky vlády SR. Jej výsledkom bolo prijatie ( koncepcie územného systému ekologickej stability krajiny (uznesenie vlády č.394/1991) a v apríli 1992 Generelu nadregionálneho územného systému ekologickej stability (uznesenie vlády č.319/1991).

Uvedené uznesenia sa premietli aj do novej metodiky na aktualizáciu územných plánov. Podarilo sa tak získať legislatívny nástroj ochrany, ktorý umožňuje prejsť od rýdzo konverzačných postojov ochrany prírody ku koncepčným, tvorčím postupom. Človek má totiž právo pretvárať prírodu len v súlade s princípom trvalo udržateľného rozvoja (táto stratégia prebieha pod záštitou UNESCO). Takýto rozvoj spoločnosti zachováva možnosť uspokojovať základné životné potreby súčasnej i budúcej generácie tak, aby pritom nedochádzalo ku zníženiu rozmanitosti prírody a ohrozeniu prirodzených funkcií ekosystémov. Za zdravú krajinu môžeme považovať len

takú, ktorá je ekologicky stabilná. A stabilitu je možné udržať len zachovaním biologickej rozmanitosti v jej pôvodnej podobe a pri jej dostatočnom výskyte v priestore tak, aby boli „nasýtené“ aj menej stabilné plochy kultúrnej krajiny. Je zrejmé, že tieto podmienky sa nedajú splniť len pomocou nesúvislej mozaiky maloplošných zvlášť chránených území, ale je -potrebné budovať a chrániť celý priestorový systém vzájomne prepojených stabilných a stabilizujúcich ekosystémov - územný systém ekologickej stability (USES).

Tak ako každý jav v priestore, aj ÚSES je potrebné chápať v rôznych hierarchických úrovniach – nadregionálny, regionálny a lokálny (miestny) ÚSES. Už spomínaný Generel nadregionálneho ÚSES sa stal záväzným rámcom pre nižšie úrovne USES (regionálny, lokálny). "Metodické pokyny pre tvorbu regionálneho a lokálneho ÚSES" vypracovalo Ministerstvo životného prostredia SR v spolupráci so SAV a Urbionom Bratislava (január 1993). Regionálny ÚSES okresu Rimavská Sobota vypracoval APS-ECOS, s.r.o. Košice (december 1994). Stal sa záväzným rámcom pre vypracovanie návrhu miestneho územného systému ekologickej stability (MÚSES) v k.ú. Tornaľa.

Prvým krokom pri vypracovaní návrhu MÚSES bolo vymedzenie tzv. kostry ekologickej stability (KES). Tvoria ju v súčasnom období existujúce viac alebo menej ekologicky stabilné krajinné prvky (so stupňom ekologickej stability vyšším než 1), ktoré predstavujú akési ostrovy biologickej rozmanitosti v mori poľnohospodárskej a urbanizovanej krajiny. Až po vymedzení KES sme mohli pristúpiť k samotnému návrhu MÚSES, tvoreného sieťou súčasných i novo navrhnutých vzájomne prepojených ekosystémov (vo forme tzv. biocentier, biokoridorov a interakčných prvkov), ktoré udržujú prírodnú rovnováhu.

Biocentrum (centrum biotickej diverzity) je územie, ktoré svojou veľkosťou a stavom ekologických podmienok umožňuje trvalú existenciu

druhov i spoločenstiev prirodzeného genofondu krajiny. Biocentrá môžu byť tvorené jednak biocenózami prírodnými, typickými pre určitú biogeografickú oblasť, jednak biocenózami, ktorých stav a vývoj je podmienený ľudskou činnosťou.

Biokoridor (biotický koridor) je obvykle ekologicky významné líniové spoločenstvo umožňujúce migráciu organizmov a prepojujúce biocentrá. Na rozdiel od biocentier nemusia biokoridory umožňovať trvalú existenciu všetkých prirodzených organizmov. Význam biokoridorov v kultúrnej krajine nie je obmedzený len na umožňovanie migrácie organizmov, ich ďalšou rovnocennou funkciou je rozdeľovať rozľahlé plochy ekologicky nestabilných antropogénne zmenených ekosystémov (napr. veľkablokových oráčín).

Interakčný prvok sprostredkúva priaznivé pôsobenie biocentier a biokoridorov na okolitú, ekologicky menej stabilnú krajinu. Vytvára existenčné podmienky rastlinám a živočíchom, ktoré priaznivo ovplyvňujú fungovanie kultúrnej krajiny. Typickými interakčnými prvkami sú napr. ekotónové spoločenstvá lesných okrajov, skupiny, línie stromov, ba aj solitéry v poľnohospodárskej krajine, aleje, sady, parky apod. Čím hustejšia je sieť interakčných prvkov, tým účinnejšie je stabilizačné pôsobenie ÚSES.

## SÚČASNÝ STAV VYUŽITIA ÚZEMIA

Ako vyplýva z doteraz uvedeného, pri vymedzení KES a následného návrhu MÚSES bolo bezpodmienečne nutné poznať súčasnú krajinnú štruktúru celého katastrálneho územia Tornale. V mesiacoch apríl – máj 1993 sme terénnou pochôdzkou podrobne plošne zmapovali spôsob využívania územia. Všimli sme si jednak ekologicky významné časti územia (krajinné prvky tvoriace KES), vrátane záujmov štátnej ochrany prírody v území, jednak tzv.

stresové faktory (negatívne socialno–ekonomické javy ohrozujúce ÚSES, s nepriaznivým vplyvom na životné prostredie).

Katastrálne územie možno rozdeliť na dve výrazne sa odlišujúce časti. Západná, nezalesnená časť je veľmi intenzívne poľnohospodársky využívaná (s naprostou prevahou veľkoblokových oráčín, s minimálnym množstvom trvalých trávnych porastov a zelene) a predstavuje územie s nepriaznivou ekologickou kvalitou priestorovej štruktúry. Uprostred oráčín sa nachádza samotný sídelný útvar, ktorým prechádza cestný a železničný ťah nadregionálneho významu a spolu predstavujú koridor taktiež I nepriaznivo pôsobiaci na ekologickú stabilitu územia. Podľa regionálneho geomorfologického členenia Slovenska nachádza sa západná časť k.ú. Tornale v krajinnom podcelku Rimavská kotlina (je súčasťou celku Juhoslovenská kotlina), konkrétne v jeho časti.

Gemerské terasy a okrajovo aj v časti Licinská pahorkatina. Východná - takmer súvisle zalesnená časť k.ú. pozdĺž štátnej hranice s Maďarskou republikou patrí podľa Generelu nadregionálneho ÚS ES v rámci Slovenska medzi „ostatné ekologicky významné celky a oblasti“ (do tejto kategórie patria napr. národné parky a CHKO - mimo biocentier) a predstavuje biokoridor nadregionálneho významu. Východná časť k.ú. Tornale už patrí do krajinného podcelku Gemerská pahorkatina, ktorý je súčasťou celku Bodvianska pahorkatina.

Zájmy štátnej ochrany prírody patria medzi ekologicky aj významnejšie časti územia a je potrebné zvlášť ich chrániť. Príroda a krajina dostali dôslednejšiu ochranu prijatím nového zákona o ochrane prírody a krajiny č. 287/1994, ktorý začal platiť 1.1.1995.

Zájmy štátnej ochrany prírody v k.ú. Tornale reprezentujú nasledovné územia:

- navrhovaný chránený prírodný výtvor (CH PV) „Duby pri Remetskej studni“
- biologicky a esteticky hodnotné priestor J:
  - „Lapša – Činča“
  - „Šafárikovské bralo“
  - „Travertínové jazierko“

Navrhovaný CHPV „Duby pri Remetskej studni“ je v zmysle preventívnych opatrení ochrany prírody v okrese R. Sobota územím kategórie B. Ide o skupinku troch dubov letných (*Quercus robur*), ktoré rastú v lesnom poraste č.1228 v nadmorskej výške 230 m.

Duby majú vyše 300 rokov a sú najstaršími stromami v okolí Starne. Najväčší z nich je najviac poškodený a má nasledovné miery: obvod 480 cm, výška 19 m, šírka koruny 19 m. ostatné dva sú pomerne zdravé a ich miery sú nasledovné: č.2 – 428 cm, 17 m, 17 m, č.3 – 435 cm, 15 m, 13 m. Pôvodne tu rástli štyri duby, no jeden z nich pre zlý zdravotný stav (vo vnútri kmeňa bol vypálený) padol.

Duby sa nachádzajú v tesnej blízkosti upravenej studničky, po oboch stranách spevnenej lesnej cesty (dva z nich rastú na svahu nad cestou, tretí pod ňou). Stromy majú veľkú biologickú a významnú estetickú a náučnú hodnotu.

Biologický a esteticky hodnotný krajinný priestor „Lapša – Činča“ je v zmysle Preventívnych opatrení ochrany prírody v okrese R. Sobota územím kategórie C. Ide o väčší lesný komplex tiahnući sa popri hranici s Maďarskou republikou. Predstavuje súvislú a dobre zachovanú lesnú fytoocenózu (dubovo – hrabové lesy), suchšie stanovištia vyššie položených miest zaberá *Quercetum petraea cerris*, nižšie *Carpinion betuli*. Roztrúsené sú skupinky brezy, osiky, hrabu, drieňa a agátu. Biologicky, no predovšetkým esteticky najhodnotnejšie sú údolia pozdĺž potokov Lapša a Činča majú ráz krásnej parkovej krajiny

s bohatstvom zveri a ideálne predpoklady pre rozvoj nezávadnej a usmernenej prímestskej rekreácie. Dolina Činča je rekreačne využívaná už v súčasnosti – v uzávere doliny sa nachádza niekoľko zväčša starých usadlostí (využívaných ako chalupy) a v strednej časti doliny je pomerne veľká záhradkárska osada.

Krajinný priestor Lapša – Činča plní významnú hospodársku, biologickú, klimatologickú, rekreačnú funkciu, je súčasťou už spomínaného biokoridoru nadregionálneho významu. Má význam i pre výskum, v doline Činča bola zistená jaskyňa so vzácnymi nálezmi kostí pleistocénnych zvierat vo fosílnej sutine (*Coelodonta antiquitatis*, *Ursus speleaus*).

„Šafárikovské bralo“ – ide o dolomitové bralo nachádzajúce sa v parku západne od bývalého kaštieľa Tornallyiovcov (dnes Detský domov). Bralo je druhohorného veku (stredný trias), má výšku 5 – 8 m a vystupuje vo forme pretiahnutého monolitu (45x15 m) na okraji strednej pleistocénnej terasy (rias). Predstavuje denudačný relikt pravdepodobne predkvartérneho krasového zvetrávania a erózo–denudačného procesu. Okolité sedimenty sú tvorené fluviálnymi piesčitými štrkami a pieskami terasy. Bralo má okrem estetického významu geomorfologickú a geologickú hodnotu. V okolí brala je bývalými majiteľmi kaštieľa vysadený park s viacerými hodnotnými stromami: *platan javorolistý* (*Platanus acerifolia*), *pagaštan páví* (*Aesculus pavia*). Ďalej tu rastie *jaseň štíhly*, *lipa malolistá*, *javor mliečny*, *javor poľný*, *topoľ osika*, *hrab obyčajný*, *dub letný*, *pagaštan konský*, *brest*, *agát*. V blízkosti parku bol v 50-tych rokoch navítaný minerálny prameň, voda bola privedená do parku a teraz sa voľne využíva. V areáli parku je nevhodne lokalizovaný amfiteáter, jeho úprava nebola prispôbená okoliu a svojim vzhľadom pôsobí rušivo.

„Travertínové jazierko“ – nachádza sa v tesnej blízkosti plážového kúpaliska v Králiku. Ide o krasové jazierko až 27 m hlboké a s priemerom asi 25 m (umelo upravené), ktoré vzniklo výverom podzemných vôd puklinovo-

krasového pôvodu. Tektonický zlom, na ktorom je založené, je súčasťou poruchového pásma, prebiehajúceho údolím Slanej približne v smere S–J. Zlomy siahajú hlbšie do karbonátového podložia terciérnych sedimentov a hrajú významnú úlohu pri zbieraní a odvádzaní krasových vôd z hydrologicky priľahlých častí Slovenského krasu. Hydrologickým vrtom bol výver v Králiku zachytený pre miestne kúpalisko v tesnej blízkosti jazierka. Okolo jazierka sa nachádza prirodzene vytvorená travertínová kopa s vlhkomilnou malakofaunou. Aj v jazierku sa predpokladá výskyt pôvodnej vodnej fauny. Pred návštevníkmi kúpaliska chráni jazierko drôtený plot.

Medzi ďalšie ekologicky významné časti katastrálneho územia, nepodliehajúce osobitnej ochrane, zaraďujeme nasledovné krajinné prvky tvoriace kostru ekologickej stability územia: *lesné porasty, vodné toky a plochy so sprievodnou zeleňou, plošné útvary krajinnej zelene, líniovú súvislú alebo medzernatú krajinnú zeleň, plošnú zeleň v intraviláne (parkovú verejnú a vyhradenú zeleň), cintoríny, líniovú verejnú zeleň v intraviláne, sady a záhrady, záhradkárske osady a trvalé trávne porasty.*

Lesné porasty boli v kotlinovej časti k.ú. už dávnejšie v podstate úplne odstránené a nahradené intenzívnou poľnohospodárskou pôdou (pôvodným spoločenstvom tu boli jaseňovo-brestovo-dubové a jelšové lužné lesy). Súvislejšie lesné celky sa zachovali len vo východnej časti k.ú. (pozdĺž štátnej hranice) a v najsevernejšom cípe bývalého k.ú. Behynce. Zachovali sa tu spoločenstvá, ktoré v podstate zodpovedajú pôvodným spoločenstvám vo vyšších suchších častiach ide o dubové a cerovo–dubové lesy, v nižších údolných polohách sú to dubovo–hrabové lesy. Vegetačný kryt územia je výrazne ovplyvnený klímou, je tu kontinentálne podnebie s veľkým rozdielom medzi teplotami v zime a v lete a dosť málo zrážok (ročný priemer pod 650



mm). Tieto podmienky pomerne dobe znášajú práve duby, ktoré majú hlboký koreňový systém.

Aj druhové zloženie najmä bylinnej etáže podrastu prezrádza zložité ekologické podmienky a vývin fytoocenóz. Všetky lesy v území sa využívajú ako hospodárske lesy. Ochranné lesy a lesy osobitného určenia sa v k.ú. Tornale nenachádzajú.

Veľké toky pretekajúce územím (Slaná, Turiec) majú najmä z dôvodu ochrany územia pred povodňami napriamené a upravené korytá a sú obojstranne ohradzované. Úpravy parametrov riečísk však mali antiekologický charakter – takmer úplne boli zlikvidované všetky „podporné“ biotopy tokov (riečne ramená, brehová sprievodná zeleň, mokrade, nivné lúky). Iba lokálne sú ponechané alebo vysadené brehové porasty (zväčša nevhodných euroamerických topoľov), prípadne ide o samonálet krovinných vrúb. Tieto porasty nemôžu plniť potrebné biologické funkcie pre živočíšstvo viazané na tok a neplnia ani funkciu spevňovania brehov. Výsadby navyše ostávajú akoby bezprizorné, pretože lesníkom nepatria a poľnohospodári sa o ne nestarajú. Taktiež voda nedostatočnej kvality (hoci v poslednom období sa výrazne zlepšila čistota Slanej) nie je práve ideálnym prostredím pre vodné živočíchy.

Aj ostatná krajinná zeleň (plošná či líniová) bola v území silne zdecimovaná v období socialistickej kolektívizácie poľnohospodárstva. Tornaľa je v podstate zo všetkých strán, obklopená veľkými blokmi ornej pôdy, bez zeleného prepojenia s lesnými celkami v jej zázemí. Šťastím je, že orné pôdy sa nachádzajú v pomerne plochej krajine, pretože pri väčších sklonoch by v dôsledku malého množstva krajinnej zelene dochádzalo k oveľa väčším škodám vplyvom plošnej erózie (prejavuje sa už pri sklone 3-5°).

Podobne minimálny je rozsah trvalých trávnych porastov v území, čo tiež výrazne znižuje biodiverzitu nelesnej časti k.ú. Krajina je proste rozoraná až tesne po les či hrádze lemujúce vodné toky.

Z ekologicky významnejších krajinných prvkov v extraviláne hodno spomenúť už len veľkoplošný ovocný sad južne od Pustého vrchu a dve pomerne veľké záhradkárske osady (jedna na južných svahoch Pustého vrchu, druhá v doline Činča).

Ekologicky výrazné prvky v intraviláne predstavujú: parková verejná a vyhradená zeleň, cintoríny, uličná líniová verejná zeleň, sady a záhrady (zväčša kombinované s úzkoblokovými políčkami). Možno konštatovať, že intravilán je bohatý na plošnú i líniovú zeleň. Technické služby mesta sa starajú o 34 ha verejnej zelene (vrátane parkov) a 6 ha cintorínov. Z uvedených. 34 ha je 29 ha pravidelne udržiavanej zelene.

Regionálny ÚSES okresu Rimavská Sobota uvádza stupeň ekologickej stability (SES) pre všetky k.ú. obcí okresu. V k.ú. Tornale dosahuje súčasný SES hodnotu 2,99, čo predstavuje presný stred medzi všetkými sídlami okresu Rim. Sobota. Navrhuje sa jeho zvýšenie na hodnotu 3,25. Pre porovnanie:

- najvyššiu hodnotu SES má obec Rybník (4,56),
- najnižšiu Riečka (0,99).

Stupeň ekologickej stability sa vypočíta podľa nasledovného vzorca:

$$\text{SES} = \frac{P_1 \cdot k_1 + P_2 \cdot k_2 + \dots + P_n \cdot k_n}{P_c}$$

- $P_1$  až  $P_n$  plochy jednotlivých kultúr v území
- $k_1$  až  $k_n$  – koeficienty ekologickej významnosti jednotlivých kultúr. (napr. orná pôda 0,77, zastavané plochy 1,0, les 5,0)

–  $P_c$  – celková rozloha katastrálneho územia sídla.

Treba však podotknúť, že takto vyrátaná hodnota SES má i zníženú vypovedaciu schopnosť, pretože obsahuje iba kvantitatívne hodnotenie pohľadu súčasnej krajinnej štruktúry v celom priestore k.ú. Hodnoty ekologickej stability nezahŕňajú kvalitatívny rozmer (napr. znečistenie prírodného prostredia, horizontálne interakčné väzby krajinnej štruktúry).

## NÁVRH MIESTNEHO ÚZEMNÉHO SYSTÉMU EKOLOGICKEJ STABILITY

Ako vyplýva z doteraz uvedeného, západná časť k.ú. Tornale sa vyznačuje veľmi nízkym stupňom ekologickej stability. Mesto je izolované od svojho zázemia širokým pásom ornej pôdy. Preto za jeden z hlavných cieľov pri navrhovaní miestneho systému ekologickej stability (MÚSES) sme považovali vzájomné prepojenie mestskej zelene a zalesnenej časti extravilánu. Ide prevažne o prepojenie v smere V–Z, opierajúce sa zväčša o líniové prvky v krajine (poľné cesty, potoky). Navrhované biokoridory navyše ešte aj rozčlenia veľké bloky monotónnych oráčin na menšie celky (príčinou vymedzenia pomerne hustej siete biokoridorov je práve veľmi vysoký stupeň poľnohospodárskeho využívania krajiny), čím sa výrazne zvýši ekologická stabilita, obmedzí sa plošná erózia.

Plnenie tejto dôležitej funkcie by mali výrazne podporiť aj v návrhu vymedzené prvky, ktorých sieť v území je tiež veľmi hustá. V smere V–Z ide napospol o biokoridory miestneho významu. Biokoridor vyššej hierarchickej úrovne, ktorý by pretínal celé k.ú. v tomto smere, sa proste v území nedá vymedziť. Bráni tomu urbanizovaný biokoridor tiahnuci sa údolím Slanej

(zástavba, cestný a železničný ťah nadregionálneho významu, navrhovaná rýchlostná komunikácia), ako aj absencia väčších vodných tokov.

V smere S–J sú možnosti vymedzenia biokoridorov vyšších rádov už väčšie. Celá východná časť k.ú. je vlastne súčasťou už existujúceho (a veľmi kvalitného, málo narušeného) biokoridoru nadregionálneho významu. Vzhľadom na svoju veľkú šírku plní tento biokoridor pre miestnu biotu samozrejme aj funkciu biocentra, dokonca regionálneho významu. Podobne SZ časť k.ú. (nad Behyncami) je súčasťou biokoridoru regionálneho významu, ktorý tiež už plní kvalitne svoju funkciu – ide o plochý, zväčša zalesnený chrbát medzi Slanou a Turcom, ktorý je súčasťou Licinskej pahorkatiny.

Ďalšie dva navrhované biokoridory regionálneho významu (Slaná a Turiec) v súčasnosti plnia nedostatočne svoju funkciu a bude potrebné ich dobudovať aspoň čiastočne ich revitalizovať a renaturovať. Akútne je potrebná výsadba prirodzených brehových porastov (popri Slanej v podstate na celom úseku k.ú., popri Turci predovšetkým pod Behyncami). Neskôr bude potrebné doplniť súčasné riedke brehové porasty. Pri realizácii týchto opatrení bude potrebné brať do úvahy plánované obojstranné zvýšenie ochranných hrádzi popri Slanej a Turci. V niektorých úsekoch tokov by bolo účelné odstrániť ekologicky nevyhovujúce opevnenia brehov (betónové prefabrikáty) a nahradiť ich ekologicky prijateľnejšími druhmi (osev nastrekovaním, aplikácia trávových rohoží, prefabrikáty s otvormi a následným zatrávnením a pod.). Z hľadiska zlepšenia životných podmienok rýb a iných druhov vodných živočíchov bude potrebné vybudovať pre ne doplnkové úkryty (najjednoduchšími sú kamenné navŕšenia z veľkých balvanov), spriechodniť viaceré ťažko priechodné alebo až nepriechodné riečne stupne a prahy, a v neposlednom rade aj zabezpečiť zlepšenie čistoty vody v tokoch (odstrániť najmä zdroje trvalého nárazového znečistenia vody).

Nezalesnená časť záujmového územia neposkytuje veľké možnosti pre vytvorenie biocentier čo i len miestneho významu. Podarilo sa nám vymedziť len jedno biocentrum miestneho významu, a aj to bude potrebné v podstate úplne vybudovať, pretože v súčasnom období existuje z neho len menšia časť - park Družby a cintorín východne od tohto parku. Súčasný spôsob využívania územia medzi cintorínom potokom Činča (orná pôda po nevelmi vydarenej rekultivácii pôvodne podmáčaného priestoru) a medzi novou IBV a Ozetou a potokom Činča (smetisko a trávny neúžitok) bude potrebné zmeniť - vybudovať tu veľkú súvislú plochu funkčnej zelene.

Ako sme už spomínali, v území sme vymedzili aj hustú sieť interakčných prvkov, a to jednak v extraviláne, jednak v intraviláne. Niektoré z nich už v súčasnom období existujú (napr. líniová zeleň v extraviláne, parky a uličná zeleň v intraviláne), niektoré treba dobudovať (najmä líniovú zeleň popri súčasných a uvažovaných komunikáciách, izolačnú zeleň poľnohospodárskych a priemyselných areálov a pod.).

Poľnohospodársky pôdny fond k.ú je zväčša rozoraný – trvalých trávnych porastov je veľmi málo. Za účelom zvýšenia ekologickej stability územia navrhujeme preto niektoré v súčasnosti orané plochy trvalo zatrávniť. Ide predovšetkým o priestor medzi uvažovanou rýchlostnou komunikáciou a navrhovaným lesoparkom a pásma okolo zdrojov pitnej vody medzi plážovým kúpaliskom a Behyncami (mimochodom -v celom PHO II. stupňa uvedených vodných zdrojov odporúčame prejsť na biologický spôsob poľnohospodárskej výroby s vylúčením umelých hnojív).

Odporúčame tiež zvýšiť starostlivosť o cenné priestory, ktoré sú predmetom záujmu štátnej ochrany prírody. Ide predovšetkým o navrhovaný CHPV „Duby pri Remetskej studni“. Je potrebné ošetriť vysychajúce stromy, vyčistiť ich bezprostredné okolie od náletu krovín, vybudovať prístupové

chodníky, osadiť informačné tabule s údajmi o jednotlivých stromoch, vyčistiť prameň a skultúrniť jeho okolie, vybudovať tu odpočinkové sedenie. A štátna ochrana prírody by duby už konečne mala vyhlásiť za CHPV.

Považujeme za potrebné tiež zvýšiť starostlivosť o C – priestor „Šafárikovské bralo“.

V krajinnom priestore „Lapša – Činča“ je nutné plne rešpektovať opatrenia štátnej ochrany prírody pre toto územie - predovšetkým nerozširovať tu existujúce záhradkárske osady alebo zakladať nové a výstavbu nových chát povoľovať len v rámci hraníc doteraz existujúcich osád. Každý zásah do tohto priestoru treba konzultovať s pracovníkmi štátnej ochrany prírody.

Navrhnutý miestny systém ekologickej stability (viď grafická príloha v M 1:10 000) bude potrebné spresniť do definitívnej podoby o i. aj stanovením cieľovej skladby drevinnej zložky jednotlivých prvkov ÚSES. Čo najskôr treba zadať vypracovanie projektu MÚSES príslušným špecialistom (najmä botanikom) a potom by už mala urýchlene nasledovať samotná realizácia projektu MÚSES. Je bezpodmienečne nevyhnutné zabezpečiť, aby žiaden zo subjektov hospodáriacich v území vedome alebo nevedome nepoškodzoval alebo neničil krajinné prvky, ktoré sú súčasťou MÚSES. Všetky zásahy do územia musia byť konzultované s orgánmi štátnej správy pre životné prostredie. A všetky koncepcie územného charakteru, ktoré budú v budúcnosti vypracúvané, musia návrh MÚSES rešpektovať. Platí najmä pre aktualizácie Súhrnných projektov pozemkových úprav. Inak ďalší rozvoj mesta nie je v podstate priestorovo ničím limitovaný, ak samozrejme neberieme do úvahy záber kvalitnej chránenej ornej pôdy. Hoci ďalším rozvojom mesta v budúcnosti by sa príliš neznížila stabilita územia (stupeň ekologickej stability zastavaných plôch a veľkoblokových oráčin je veľmi nízky a príliš sa od seba nelíši), predsa len prudší nárast počtu obyvateľov príliš neodporúčame. Územie

je zamerané najmä na poľnohospodársku výrobu, mesto i jeho širšie okolie má ešte stále vidiecky charakter a túto líniu by si malo udržať i naďalej vo svete sa čoraz viac presadzuje rehabilitácia vidieckeho spôsobu života.

Vráťme sa však k návrhu MÚSES – konkrétne ku spôsobu jeho finančného zabezpečenia. Malo by sa vychádzať z princípu, že na jeho financovaní by sa mali podieľať tí, ktorým prinesie úžitok. Realizácia ÚSES bude mať nepochybne dlhodobý celospoločenský význam, ale úžitok prinesie predovšetkým na konkrétnom mieste a konkrétnym užívateľom krajiny - predovšetkým poľnohospodárom, lesníkom a poľovníckym združeniam. Zároveň sa dosiahne aj prínos v zlepšení kvality vôd, v zdravotníckych a estetických účinkoch a pod. Podľa uvedeného princípu realizáciu ÚSES by mali finančne zabezpečovať:

- štát prostredníctvom svojich finančných fondov
- mesto prostredníctvom fondov svojich zastupiteľstiev
- subjekt, ktorý vykonáva na pozemku hospodársku činnosť
- vlastník pozemku
- záujmové združenia a spolky

Zároveň sa nevylučuje ani možnosť združenia finančných prostriedkov na realizáciu ÚSES a na následnú starostlivosť o tieto prvky.

Ako sme už viackrát zdôraznili, realizácia MÚSES je najmä v poľnohospodársky intenzívne využívanej krajine – základným predpokladom pre obnovu ekologickej stability krajiny. Musí však byť doprevádzaná aj ďalšími revitalizačnými procesmi a ekostabilizačnými opatreniami, najmä celkovou ekologizáciou poľnohospodárskeho a lesníckeho hospodárenia (zabezpečiť ekologicky optimálnu lokalizáciu poľnohospodárskych kultúr, obmedziť chemizáciu a uprednostňovať biologický spôsob hospodárenia na PPF, stabilizovať hranice PPF a LPF, vylúčiť holorubný spôsob lesnej ťažby,

obmedziť gravitačné spúšťanie dreva – uprednostňovať približovanie dreva lanovými systémami, resp. ľahšími mechanizmami...) a aspoň čiastočnou renaturáciou upravených odprírodných vodných tokov pretekajúcich územím. Na vytvorenie podmienok pre existenciu MÚSES je nevyhnutné zabezpečiť tiež hygienicky vhodné prostredie, a to postupným odstraňovaním poškodenia životného prostredia v území - predovšetkým odstraňovaním zdrojov znečisťovania ovzdušia, vody a pôdy.

## NÁVRH ROZVOJA INTRAVILÁNOV

### Návrh rozvoja zastavaného územia

Celé riešené územie je členené na urbanistické obvody:

- |                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| 1. Tornaľa – stred          | 9. Králik        |
| 2. Tornaľa – západ          | 10. Kúpalisko    |
| 3. Tornaľa – športový areál | 11. Pri Slanej   |
| 4. Tornaľa – sever          | 12. Pod vinicami |
| 5. Odevné závody            | 13. Pustý vrch   |
| 6. Komunálny priemysel      | 14. Železné      |
| 7. Tornaľa - Juh            | 15. Behynce      |
| 8. Priemyselný obvod        | 16. Starňa       |

Zastavané územie sídla Tornaľa tvoria sídelné jednotky:

- a) Tornaľa
- b) Behynce
- c) Starňa



Hlavnými zásadami pre ďalší rozvoj intravilánov je vylúčenie asanácií (okrem hygienicky nevyhovujúcich a provizórnych i objektov), ponechanie súčasných majiteľov a užívateľov pozemkov, s návrhom optimálneho, mestu prospešného využitia pozemkov. Rozvoj intravilánu sídla vychádza z návrhu miestneho územného systému ekologickej stability s doplnením návrhu optimálnej únosnosti navrhovaných zastavaných častí i s prehodnotením únosnosti jestvujúcich zastavaných plôch. Humanizácia sídiel je zameraná na odstránenie negatívnych stresových faktorov a zvýšenia estetickej kvality a komfortu priestorov doplnením zelene parkovej, rekreačnej a uličnej. Okrem prioritného návrhu využitia rezervných plôch intravilánu, v súvislosti s budovanou magistrálou je v návrhu avizovaný možný prudký rozvoj mototuristických služieb nadmestského významu.

#### a) TORNALA

– prevládajúca obytná funkcia je v centrálnej časti vytláčaná funkciou vybavenosti, čiastočne i služieb. Zástavba okolo námestia je už takmer vyťažená, v návrhovom období pri priaznivých ekonomických podmienkach aktivizovať plochy severnej zástavby námestia (štátne lesy a poliklinika), v dvorových častiach doporučujeme lokalizovať služby nevýrobného charakteru, uličné objekty využiť pre obchodné a stravovacie zariadenia vyššieho štandardu. V priestore námestia navrhujeme založiť múzeum mesta v uvoľnenom historickom objekte vhodný je i objekt Bieleho koňa.

Ďalšie možnosti rozvoja plôch pre obchody a služby okrem námestia a jeho prepojenia so železničnou stanicou vzniknú v trase pešieho prepojenia námestia – navrhovaná autobusová stanica. Podnikateľské iniciatívy na ul. Mieru prebiehajú dosť živelne. Pravú stranu ulice od objektu školy navrhujeme dobudovať na 3 podlažnú zástavbu s využitím prízemnia pre podnikateľov

obchodu a služieb, poschodie a obytné podkrovia pre obytné príp. pre administratívne účely. Limitovaná výška zástavby vyplýva z väzby na historickú 2,5 podlažnú zástavbu, z vlastníckych vzťahov i zo snahy zakomponovania pôvodného sedliackeho domu i s hospodárskymi stavbami do navrhovanej prestavby. Náročný objekt na odbočke Dobšinského môže byť dominantne 4 podlažný. Ľavú stranu ulice tvorí zástavba prízemná s nevyužitým zastrešením sedlovým. Navrhujeme výškový limit zástavby 4 podlažia ako prechodnú výšku medzi 5 podlažným „Stredom“ a 9 podlažnou zástavbou „Juh“.

Nehygienickú zástavbu ulice Francisciho a Dobšinského (po vybudovaní náhradného sociálneho bývania) zasanovať a naviazať radovou formou objektov na jestvujúcu zástavbu ul. Mieru. Vnútro–bloky vzniknuté medzi areálom školy, riekou Slaná a zástavbou Dobšinského a Francisciho navrhujeme zastávať obytnými blokmi otvorenými smerom k Slanej. Druh zástavby nie je obmedzený, podľa potreby mesta je možné striedať obytné domy s rodinnými radovými domami. Dôležitá je úroveň a rozmanitosť architektúry s členitou fasádou, tradičnou sedlovou strechou, uplatnenie strešných vikierov a strešných okien, logií, balkónov, zimných záhrad, prevládajúce S–J osi striech a hlavne jednotné vonkajšie materiály objektov v rámci blokov a domoradií.

Areál parku pri amfiteátri prepojiť cez navrhovanú obytnú zástavbu pri Slanej pasážou do námestia (cez Obvodný úrad). Športový štadión doplniť ihriskami smerom južným, severne vybudovať rekreačnú zeleň krajinárskeho charakteru, nad areálom kostola vybudovať ekologicky stabilizujúci rybník na pôvodne zamokrenom území.

Dobudovať park Dobšinského. Bývalý ostrov Slanej ponechať pre vybudovanie podnikateľského zámeru – areál hotela vyššej kategórie s luxusným rekreačným zázemím.

Tornaľa Juh – navrhujeme humanizovať sídlisko Juh s obmedzením ďalšej výstavby a s rozvojom vnútroblokových plôch zelene a detských ihrísk. Navrhujeme vyradenie zámeru gymnázia z vnútrobloku, sídlisko už teraz trpí nedostatkom oddychových a kontaktných plôch, susedstvom priemyselnej zóny a chýbajúcou základnou vybavenosťou. Zo strany ul. Mieru uzavrieť blok polyfunkčným objektom s predstavenou základnou vybavenosťou.

Chýbajúce garážovanie súboru Juh navrhujeme riešiť v predídení ul. Poštovej oproti výhrevni.

V priestore IBV Juh navrhujeme skládku rekultivovať.

Ulicu Mieru od súboru KBV Juh ponechať v pôvodnom charaktere, včítane ul. Pénteka, ojedinelé prevyšovanie zástavby je nevhodné, možné zvýšenie (do 2,5 pod.) len ucelených domoradií. Na ul. Pénteka v pôvodnom objekte sedliackeho domu zriadiť živý sedliacky miniskanzen. Rozvojové plochy pri navrhovanom križovaní ul. Mieru s magistrálou vychádzajú z potreby poskytovania tranzitných mototuristických služieb (občerstvenie a pohonné hmoty) bez zbytočného vŕahovania tranzitu do mesta. Pre odľahčenie areálu plážového kúpaliska od športových a ubytovacích funkcií v súlade so zámerom zapojenia toku Slanej do rekreačných funkcií areálu, využiť priestor medzi Slanou a magistrálou. Areál kúpaliska tým získa i možnosť mimo sezónneho využitia pre predajnovýstavné akcie (burzy drobnochovateľské, záhradkárske predajné výstavy, výročné trhy) i umiestnenie zábavných atrakcií (tobogan, občasne cirkus, lunapark). Výhľadové je možné areál doplniť kapacitnejším fitness centrom s plavárňou a ubytovacím zariadením vyššej kategórie. Tu sa javí výhodná možnosť združenia zariadení pre motocentrum a kúpalisko.

Tornaľa - priemyselná zóna v ÚPN - SÚ navrhované rozvojové plochy priemyselnej zóny, ideálne odčlenené od obytnej zástavby železnicou, neboli zatiaľ využité. Intenzifikácia priemyselných plôch prebieha hlavne v areáli Unicorn-u a Ozety. Najväčší pozemok navrhujeme využiť pre väčší spracovateľský areál. Pozemok južne od Agrochemického podniku navrhujeme využiť pre triedičku, spaľovňu TKO so skleníkovým hospodárstvom a malých podnikateľov formou prenajímateľných skladových a výrobných prevádzok. Zástavbu Roľníckej ulice i ďalšie nevyužívané plochy jestvujúcich areálov navrhujeme tiež využiť pre podnikateľov s výrobnými službami a malé prevádzky. Priestor okolo vlečky Agropodniku navrhujeme využiť pre väčší areál skladového priemyslu, príp. spracovateľský priemysel. Areál farmy navrhujeme pre riešenie sociálnej bytovej zástavby.

#### b) BEHYNCE

V miestnej časti Behynce navrhujeme vybudovanie domu smútku pri cintoríne, dobudovanie peších prepojení, obchvat okolo obce a využitie rezervných plôch pre výstavbu IBV podľa záujmu obyvateľstva.

#### c) STARŇA

Miestna časť Starňa má územné predpoklady pre rozvoja obytnej funkcie. Naliehavosť dobudovania peších vnútorných prepojení znásobuje rozptyl jestvujúcich zariadení občianskej vybavenosti.

V I. etape výstavby navrhujeme výstavbu domu smútku, výhľadove i rozšírenie cintorína, objekt šatní pre ihrisko i dostavbu IBV v lokalite pri cintoríne.

## NÁVRH ROZVOJA ZELENE

### Súčasný stav zelene

Kvantitu zelene v riešenom území možno pokladať celkove za uspokojivú. Tento priaznivý stav je daný predovšetkým skutočnosťou, že silne prevažuje individuálna bytová výstavba nad hromadnou. Súkromná zeleň, t.j. záhrady a charakteristické uličné aleje vytvárajú dojem dobre ozeleneného mesta. Neuspokojivý stav zelene je najmä v priemyselných a poľnohospodárskych areáloch.

Kvôli nevhodným zásahom do areálu parkov je sťažený až znemožnený prístup k nim a tým je znížená ich využiteľnosť pre verejnosť. V riešenom území sú to bohato zastúpené najmä historické parky, ktoré dokumentujú atraktivnosť tohoto regiónu v minulosti a estetické cítenie tvorcov a majiteľov kúrií, resp. kaštieľov.

Sú to územia biologicky cenné, pretože predstavujú ucelené niekoľkohektárové plochy s drevinnou a bylinnou vegetáciou. Sú miestom pobytu a refúgiom určitých živočíšnych skupín (najmä vtáctva a hmyzu). Hoci to nie sú pôvodné biocenózy, sú vytvorené umele za estetickým účelom, dnes je ich biologický význam vyšší ako v čase vzniku. Významným faktorom je ich vek – dreviny sú väčšinou na vrchole svojho vývoja a lokalizácia v sídle, ktoré leží v odlesnenej, prevažne oráčinovej krajine.

Nepriaznivým faktorom v ich vývoji je spôsob využívania a s ním súvisiaca údržba parkov v posledných desaťročiach. V tomto období sa síce zmenili na verejné, ale tým sa súčasne silne zredukovala ich údržba a miestami boli vykonané nevhodné zásahy.

## NÁVRH NA TVORBU A OCHRANU SÍDELNEJ ZELENE

Ako sme konštatovali už v charakteristike súčasného stavu zelene, Tornaľa patrí medzi pomerne dobre ozelenené mestá. Preto je potrebné vytvárať len málo nových plôch verejnej zelene. Problém je sústredený skôr na sprístupnenie a zušľachtenie už existujúcich, ale v súčasnosti zanedbaných parkov.

Pri porovnaní kvality a kvantity zelene v jednotlivých kategóriách, najmenej zásahov vyžadujú uličné aleje. Najhoršia situácia a tým aj najrozsiahlejšie navrhované opatrenia na zlepšenie sú v špeciálnej zeleni (zeleň vo výrobných areáloch).

### 1. Verejná zeleň

#### 1.1. Parky

Z hľadiska legislatívneho je potrebné zabezpečiť ochranu tzv. historických parkov, ktoré sú viazané na pamiatkovo cenné budovy (kúrie). Medzi kultúrne pamiatky zatiaľ patrí len park s kaštieľom v Behynciach, pre park pri Detskom domove v Tornali sa v súčasnosti vypracováva návrh na zaradenie medzi ne. Ostatné parky: park pri Výchovnom ústave mládeže v Tornali a park v Starni tiež odporúčame zaradiť medzi kultúrne pamiatky.

Súčasný vzhlľad historických parkov je pozmenený oproti pôvodnému. V druhovej skladbe zaberajú čoraz väčší priestor nenáročné až agresívne náletové dreviny na úkor cenných okrasných. Preto navrhujeme parky rekonštruovať – predovšetkým odstrániť odumierajúce jedince, ďalej zredukovať nálet a nevhodné dosadby, prípadne vysadiť cenné parkové dreviny. V parku pri Výchovnom ústave a pri Detskom domove je potrebné pozmeniť pôvodnú kompozíciu, pretože budovy kúrií sú oddelené od parkov. Všetky zásahy do historických parkov je nevyhnutné konzultovať s odbornými pracovníkmi pamiatkovej starostlivosti.

Podotýkame, že obnova parkov nie je samoúčelná záležitosť, ale znamená určitý prínos aj pre cestovný ruch. Každé rekreačné zariadenie sa snaží zabezpečiť aj alternatívny program pre rekreantov. V prípade nepriaznivého počasia môžu byť do tohto programu v Tornali začlenené historické parky – takými historickými parkami sa môže pochváliť len málo miest. Každá atrakcia však musí byť prístupná, sprístupnená a patrične propagovaná.

Pre historické i ostatné parky navrhujeme ďalej tieto konkrétne opatrenia:

#### Park pri Detskom domove v Tornali

Za zásadné považujeme vypracovať plán rekonštrukcie parku tak, aby bol vytvorený prístup aj zo severnej strany, vytvoriť adekvátny hlavný vstup do parku z juhu, sprístupniť pre návštevníkov aj romantické prvky (príp. na informačných tabuliach vysvetliť príčiny ich vzniku), zabezpečiť fungovanie vodných prvkov parku. Vegetáciu je nutné prispôbiť novému funkčnému členeniu, pričom by sa mala najviac približovať pôvodnému zámeru.

#### Park pri Výchovnom ústave mládeže

Vegetácia parku vyžaduje rázne preriedenie s odstránením menej vhodných náletových drevín, aby mohli vyniknúť predovšetkým mimoriadne pôsobivé exempláre platana a pagaštanov. Z hľadiska zapojenia parku do organizmu sídla je potrebné zabezpečiť prístup doň.

### Park na Námestí SNP

Odporúčame trochu preriediť porast javora cukrového (odstrániť predovšetkým exempláre s usychajúcimi konármi), aby mali kríky dostatok svetla a mohli viac, tzn. efektívnejšie kvitnúť. Odstránenie javorov v strede parku ho navyše pomôže zútlučiť.

### Park na Hlavnom námestí

Usychajúce stromy navrhujeme odstrániť, aby neohrozovali bezpečnosť ľudí v parku. Drevinný porast odporúčame kvôli zlepšeniu podmienok pre kvitnutie kríkov preriediť.

### Park pred železničnou stanicou v Tornali – navrhujeme trochu preriediť.

Park v Králiku - ako najpôsobivejší zásah do parku odporúčame odstrániť topole - najmä pred kaplnkou. Týmto zásahom sa kaplnka „odkryje“, umožní sa priehľadnosť kúrie – kaplnka ponad ostrov a park sa opticky zväčší. Z ostatných drevín je žiadúce odstrániť tie, ktoré príliš zahusťujú drevinný porast a bránia v rozvoji cennejším a kvitnúcim drevinám. Nové výsadby navrhujeme realizovať za kaplnkou, aby pohľad z kúrie mal výrazné ukončenie (kaplnka so zeleným pozadím).

Pre zvýšenie „ostrovného efektu“ by bolo potrebné dosiahnuť čistú vodnú hladinu (buď čistením alebo výraznejším sprietočnením potôčika).



## Park Doliečovacieho oddelenia v Starni

V blízkej budúcnosti je problém jeho ďalšie využívanie. Pri akejkol'vek zmene funkcie by malo byť záväzné jeho zachovanie v pôvodnom stave (tzn. po rekonštrukcii) a sprístupnenie pre verejnosť aspoň vo vymedzenom čase.

Parčík pri MŠ v Starni - vedľa areálu MŠ sa nachádza plocha zarastená rôznymi drevinami (pravdepodobne zvyšok parku). Pretože v Starni nie je žiadna ucelenejšia plocha verejnej zelene parkového charakteru, navrhujeme rozšíriť horeuvedený "parčík" južným smerom a sadovnícky ho upraviť.

Park v Behynciach v prvom rade je potrebné vymedziť územie parku a nepripustiť zriaďovanie hospodárskych dvorov v ňom. Z hľadiska vegetácie je nutné odstrániť náletové dreviny, aby neboli obmedzované dendrologicky cenné druhy. Užívateľa (vlastníka kúrie je potrebné zaviazať jej rekonštrukciou aj s parkom a aspoň vo vymedzenom čase ho sprístupniť pre verejnosť.

## ULIČNÉ ALEJE

Vzhľadom na to, že uličné aleje predstavujú najkvalitnejšiu kategóriu sídelnej zelene v Tornali, aj návrhy, týkajúce sa alejí, sú najmenej náročné.

Obnovu aleje navrhujeme len na Cintorínskej ulici (podrobnejšie pri cintoríne v Tornali – vedľa priemyselnej zóny).

Vysadenie nových alejí odporúčame na všetkých uliciach, kde sú na to priestorové podmienky (existencia voľného priestoru medzi cestou a chodníkom) prednostne na ul. mieru a ul. Poštová.

V navrhovanej IBV požadujeme vypracovať projekty tak, aby zostalo miesto aj pre uličné aleje.

Dreviny na vysadenie odporúčame takmer všetky tie, ktoré sú vysadené v súčasných alejách. Neodporúčame agát, pretože má nepravidelnú korunu, nezodpovedajúcu pravidelnej výsadbe. Javor cukrový je zase mohutný strom, ktorý sa nehodí do IBV, možno ho použiť napr. pri garážach, kde nevadí, že zatienuje veľkú plochu.

## 2. Zeleň občianskej vybavenosti

### Zeleň v školských areáloch

ZŠ na Škultétyho ulici – z areálu školy navrhujeme odstrániť smreky, ktorých zdravotný stav a estetické pôsobenie sú nevyhovujúce a postupne aj topole. Medzi HBV a ihriskom odporúčame vysadiť dreviny izolačnú zeleň. Vo vstupnej časti navrhujeme umiestniť lavičky.

ZŠ na Mierovej ulici - vstupný areál medzi budovou školy a ulicou odporúčame sadovnícky upraviť tak, aby sa mohol využívať pre pobyt detí vonku (prestávky, družina). Kým sa vybuduje športový areál, navrhujeme jeho priestor vyrovnať, zatrávniť a používať dočasne na cvičenie (dobudovanie ihrísk).

#### MŠ na Škultétyho ulici

#### MŠ v obytnom súbore

#### MŠ na Ul. pri majeri

V ich areáloch je potrebné predovšetkým vysadiť stromy v častiach určených pre pobyt detí vonku. Sú veľmi dôležité pre poskytovanie tieňa v slnečných dňoch. Potreba zatienených miest je čoraz naliehavejšia v súvislosti s postupujúcou redukciou ozónovej vrstvy v atmosfére. Vysadené stromy by mali mať košatú a redšiu korunu. Všetky dreviny v areáloch predškolských i

školských zariadení by nemali byť trnité, pichľavé (poranenia detí), ani jedovaté (možné otravy). Na okrajoch areálu odporúčame aspoň miestami vysadiť kríky ako izolačnú zeleň.

#### MŠ pri Behynciach

#### MŠ v Starni

V pobytových miestach detí odporúčame vysadiť niekoľko stromov kvôli tieňu.

Domov mládeže v Tornali - rekonštrukcii príslušného parku odporúčame využiť jeho areál aj pre chovancov domova- sprístupniť ho brámkou.

### Zeleň zdravotníckych zariadení

Domov dôchodcov v Tornali - západnú časť areálu, ktorá je momentálne nevyužívaná odporúčame využiť na vytvorenie plochy parkového charakteru. Parčík by mal byť jednoduchý, so spevnenými chodníkmi, lavičkami, s bohatou drevinnou zeleňou, bez kvetinových záhonov. Navrhované využívanie: prechádzky a posedenia v intímnejšom prostredí.

Doliečovací oddelenie v Starni - po ukončení výstavby polikliniky je potrebné okamžite realizovať aj sadové úpravy.

### Zeleň rekreačných zariadení

Camping v Tornali - stav drevinnej zelene je nevyhovujúci a vyžaduje okamžitú rekonštrukciu, tzn. výmenu nevhodných topoľov za perspektívnejšie dreviny. Odstraňovanie topoľov by malo prebiehať priebežne, nie naraz, aby areál nezostal zrazu bez akejkoľvek drevinnej zelene. V prvom rade navrhujeme

odstrániť odumierajúce exempláre. Súčasne s likvidáciou navrhujeme vysádzať nové dreviny. Výmena by mala prebiehať niekoľko rokov.

Neodporúčame vysádzať hybridné topole, aby sa o niekoľko desaťročí neopakovala dnešná situácia. Na výsadbu použiť predovšetkým miestne druhy s redšími korunami (poskytujú príjemnejší tieň než husté koruny). Žiadúce je aj vysadenie drevín so zvýrazneným estetickým pôsobením (napr. kvitnutie) v období najvyššej návštevnosti campingu.

Výsadby v areáli campingu nemajú byť náhodilé, preto navrhujeme vypracovať projekt jeho ozelenenia.

Plážové kúpalisko - podobne ako v campingu navrhujeme odstrániť staré topole a vysadiť perspektívne druhy s hlavným estetickým účinkom počas sezóny.

### Zeleň v cirkevných areáloch

Je vyhovujúca, dobre udržiavaná a nevyžaduje podstatné zmeny.

### Zeleň špeciálna

Táto kategória sa v riešenom území prakticky nenachádza a je potrebné ju ešte len vytvoriť. Jej existencia je veľmi dôležitá pre kvalitu životného prostredia a to najmä ovzdušia. Svojimi listami dreviny zachytávajú predovšetkým prach, ale aj škodliviny emitované do ovzdušia, čím im bráni prenikať ďalej do sídla.

## Zeleň priemyselných areálov

V priemyselnej zóne Tornale navrhujeme v čo najkratšom čase (najlepšie ihneď) vypracovať projekty ozelenenia pre všetky priemyselné areály. Za najvhodnejšie považujeme vypracovať ich súčasne á pre celú priemyselnú zónu, aby bol systém zelene jednotný a funkčne prepojený. Ďalej odporúčame výrobnú činnosť limitovať realizáciou výsadby zelene, aby projekt nezostal len na papieri.

Druhovú skladbu odporúčame zostaviť z miestnych drevín, ktoré sú najlepšie prispôsobené miestnym podmienkam s z nich vybrať predovšetkým druhy tolerujúce znečistenie prostredia.

## Zeleň poľnohospodárskych areálov

Z areálov hospodárskych dvorov požadujeme predovšetkým odstrániť buriny (zdroj alergénov, ale aj zdroj burín pre širšie okolie). Technika umiestnenia vonku by mala byť sústredená na jedno miesto so spevneným alebo štrkovým povrchom, všetky voľné plochy (mimo zastavaných plôch a komunikácií) odporúčame vyrovnať a osiať trávou, príp. i inou bylinnou zmesou. Pravidelné časté kosenie týchto plôch výrazne prispeje k ústupu burín a tým aj k estetizácii areálu hospodárskeho dvora.

Ďalším navrhovaným opatrením je vysadenie drevín v areáli a to predovšetkým po okrajoch ako izolačná zeleň. Na výsadbu navrhujeme použiť miestne druhy, ktoré pôsobia v krajine prirodzene. Dôležitý je aj spôsob výsadby - nevysádzať v radoch, ale nepravidelné a vo výsadbe použiť viac druhov drevín.

Stromy odporúčame vysadiť aj na oplotených pasienkoch, ktoré sú umiestnené vedľa hospodárskeho dvora. Najjednoduchšie je vysadiť stromy z vonkajšej strany ohrady, lebo tam ich zvieratá nezničia. Vhodné je vysadiť niekoľko stromom aj na pasienku, ale tam je nutné ich oplotiť dostatočne silným plotom.

## REKULTIVÁCIE

V Tornali je potrebné rekultivovať skládku odpadu. Umiestnená je prakticky v sídle, preto je potrebné urýchlene minimalizovať jej nepriaznivé vplyvy. Nepovažujeme za vhodné čakať až do ukončenia skládkovania, lebo v jej bezprostrednej blízkosti žijú ľudia.

Tú časť skládky, kde je už ukončené skládkovanie, navrhujeme zahumusovať a vysadiť miestnymi druhmi drevín. Aj v budúcnosti navrhujeme rekultivovať skládku postupne tým sa výrazne zmenší jej neupravená plocha a zníži sa nepriaznivý vplyv na obyvateľov priľahlej IBV.

V domovom odpade skládky je obsiahnuté aj značné množstvo toxických látok (farby, rozpúšťadlá, pesticídy, batérie a pod.) a je nežiadúce, aby sa tieto dostali do plodín a potravín určených na konzumáciu. Preto v návrhovom období neodporúčame využitie tejto plochy pre záhradky a teda ani pre IBV.

## ROZVOJ PODNIKATEĽSKÝCH AKTIVÍT

Navrhované rozvojové plochy poskytujú možnosti realizácie podnikateľských aktivít v špecializovaných oblastiach:

1. Farmárčenie - v nevyužívaných areáloch družstiev Starňa pri železnici, pri obci:

- v údolí Činče ( salaš s predajom, žrebčinec)
- Pod vinicami farmy rod. typu
- Pod vinicami turistická farma ( s občerstvením. jazda na koni)
- Farmy rod. typu pri colnici (Starňa)
- Farmy rod. typu medzi Tornaľou a Starňou
- rybník navrhovaný pri štadióne

Architektúra fariem musí vychádzať z tradičných objektov želiarskych a sedliackych domov.

2. Priemyselná výroba, výrobné služby, skládky - v priemyselnej zóne triedenie a spracovanie odpadov.

3. Bytová výstavba -výstavba domova bytov na kľúč -v priestoroch pri Slanej, ul. Dobšinského, ul. Francisciho, sídlisko Juh.

4. Trhy, výstavy, burzy, zábavné atrakcie -športový štadión ŠM Králik mimo sezónne priestory kúpaliska, priestor smetiska po rekultivácii, priestory navrhovaných mototuristických služieb pri diaľnici.

5. Mototuristické služby -priestory južne od intravilánov (ul. Mieru). navrhované benzínové stanice PHM. - výstavba radových a hromadných garáží na kľúč

6. Turistické služby obvodného významu -priestory medzi areálom kúpaliska a navrhovaným obchvatom ( fitness, motorest, autocamping, stanový tábor, kaštieľ)

7. Športovo–rekreačné služby

- bývalý mlyn na Dobšinského ul.
- údolie Činče ( bufet, klub, kone, agrofarma)
- lesopark (výhliadková cukráreň)

- Pod vinicami (bufet, klub, cyklotriál, aqrofarma, domáce ZOO)
  - ŠM Králik ( aqrofarma, domáce ZOO, chov rýb, kačiek)
8. Obchodná vybavenosť, služby, administratíva
- prestavbové priestory ul. Mieru, Dobšinského, Francisciho  
( podkrovia ponechať pre bývanie a neverejné kancelárie)

## HODNOTENIE KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Hospodárska činnosť človeka v území negatívne ovplyvňuje jednotlivé zložky životného prostredia. Stupeň tohto ovplyvnenie je, samozrejme, rôzny.

Za najzávadnejšiu možno považovať súčasnú nepriaznivú dopravnú situáciu v meste - prietahy ciest 1/50 a 1/67 vedú zastavaným územím (Tornaľa, Starňa, Behynce). Obytné zóny sú takto nadmerne zasiahnuté hlukom a exhalátmi z automobilovej dopravy (intenzita hluku pri ceste 1/50 prekračuje 70 dlb). Situácia sa výrazne zlepši až po vybudovaní obchvatovej rýchlostnej komunikácie ( v rámci južného cestného ťahu Bratislava -Košice), ako aj navrhovaného obchvatu Behynce.

Navrhované vymiestnenie autobusového nástupišt'a z námestia taktiež pomôže výrazne zlepšiť životné prostredie v centre. Aj prevádzka autobusového nástupišt'a v novej lokalite ( parkovisko) však nepriaznivo ovplyvní naväzujúce obytné zázemie. Bude nutné vybudovať protihlukovú clonu zo strany obytnej zástavby.

Hluk zo železničnej trate č.390 periodicky zasahuje východnú časť intravilánu a s jeho znížením sa v budúcnosti rátať nedá -skôr naopak. Plánuje



sa totiž zdvojkolaženie a elektrifikácia, pretože bude súčasťou dôležitého južného ťahu.

Situácia v trasovaní peších trás má v súčasnom období ďaleko od optimálneho stavu. Hlavné pešie trasy totiž vedú pozdĺž najzaťaženejších komunikácií a v niektorých úsekoch chýbajú chodníky (Tornaľa, Behynce). Po vybudovaní navrhovaných peších, turistických a cyklistických segregovaných trás by sa situácia mala výrazne zlepšiť.

V meste je v súčasnosti nepriaznivá situácia v parkovaní a garážovaní vozidiel a zlepši sa až po realizácii navrhovaných zariadení statickej dopravy.

Neutešená je aj situácia ohľadne likvidácie komunálneho odpadu. Zatiaľ čo zber a odvoz TKO sú realizované na vyhovujúcej úrovni, spôsob likvidácie odpadu je veľmi nevyhovujúci. Odpad sa netriedi a je ukladaný na mestské smetisko nachádzajúce sa v urbanistickom obvode č.2, ktoré má charakter nanajvýš poloriadenej skládky. Ročne sa sem vyváža viac ako 5000 ton odpadu (okrem komunálneho odpadu sa sem vozí časť priemyselného odpadu - napr. textilné zvyšky z OZETY, škvára a pod.). Okrem TSM Tornaľa sem vozí aj Prevádzkáreň Gemerská Panica (z obcí Gemerská Panica, Gemer, Bretka, Neporadza, Včelince) a Obecný úrad Bátka (z obcí Žiar, Otročok, Levkuška, Rašice, Gemerská Ves, Polina, Skerešovo). Skládku sa nachádza v tesnom kontakte s novou IBV a proti jej ďalšej prevádzke sústavne oprávnene protestujú obyvatelia IBV. Už niekoľkokrát sa nepodarilo dodržať lehotu na ukončenie jej prevádzky stanovenú hygienikom. Je nevyhnutné urýchlene vybudovať novú riadenú skládku spĺňajúcu všetky normy stanovené zákonom o odpadoch. Pôvodný dlhoročný návrh na lokalizáciu novej skládky (vo vyústení doliny Činča) bol v poslednom období prehodnotený a bola vytipovaná nová lokalita. Nachádza sa cca 900 m severovýchodne od pôvodnej

lokality, v mieste zvanom Klčovisko (urbanistický obvod č.16 - Starňa), na parcele Č. 254/4, ktorá sa v súčasnom období využíva ako TTP.

V priemyselnej zóne (urban.obvod č.8) sa uvažuje s výstavbou triediarne odpadov pre Tornaľu i širšie okolie. Pre budúcnosť je to zrejme jediný reálny spôsob likvidácie odpadu, pretože z hľadiska geologickej vhodnosti územia sa v k.ú. mesta už v podstate nenachádza územie vhodné pre ukladanie odpadov. Je potrebné čím skôr zabezpečiť finančné prostriedky na realizáciu uvažovanej triediarne a spaľovne (najmä združením investícií od miestnych aj vzdialenejších producentov odpadu). Problémy s odpadom v území by pomohla vyriešiť určite lepšie než sebalepšia skládka. V okrese Rim. Sobota sa nenachádza žiadna skládka (cintorín) jedov a v meste spôsobuje problém aj likvidácia napr. plechoviek od farieb, biologického a chemického odpadu, zdravotníckeho odpadu, olejových a ropných látok, olejov z lapačov, obsahu žúmp, kalov z malých ČOV apod.

Už dnes sa treba zamerať na separovaný zber odpadu, pretože na mestskej skládke zbytočne končí mnoho cenných druhotných surovín.

V k.ú. sa nachádza mimoriadne veľké množstvo (niekoľko desiatok) väčších či menších skládok odpadu. Ide predovšetkým o komunálny odpad, stavebný odpad, výsypy zeminy a železný šrot. Tieto divoké skládky sú zväčša lemované trávnyimi neúžitkami.

Smetiská pravidelne krášlia" okolie kolónií rómskeho obyvateľstva. Výrazne znižujú hodnotu životného prostredia. Je potrebné urýchlene ich odstrániť a plochy zrekultivovať (mimoriadne dôsledne bude treba zrekultivovať najmä terajšiu mestskú skládku v priestoroch s ukončeným ukladaním odpadu začať okamžite).

V oblasti vplyvu vodného hospodárstva na životné prostredie je situácia v odvádzaní a čistení odpadových vôd podstatne horšia, než situácia v oblasti

zásobovania pitnou a úžitkovou vodou. Tornaľa má vybudovaný vlastný skupinový vodovod ( zdrojom pitnej vody sú vŕtané studne na pravom brehu Slanej, JZ od mesta), na ktorý je napojených cca 72% obyvateľov. Len priemyselná zóna a časť starne sú zásobované z miestnych zdrojov- studní. Z priemyselných podnikov sú na vodovodnú sieť napojené len Unicorn, Interkomerz a Ozeta. Ostatné menšie podniky, ako aj poľnohospodárske dvory, využívajú vlastné studne -zväčša len ako vodu úžitkovú.

Prirodzená kvalita podzemných a povrchových vôd v území nie je dobrá. Podzemné vody kvartérnych náplavov nív Slanej a Turca sú v hydraulickej spojitosti s povrchovou vodou v týchto tokoch. Ovpływujú sa navzájom nielen kvantitatívne ( za vyšších stavov v tokoch infiltruje voda do poriečnej zóny a v období s nízkymi prietokmi v tokoch tieto drenujú podzemnú vodu z okolitých štrko–piesčitých náplavov), ale aj kvalitatívne. Slovenský hydrometeorologický ústav Bratislava začal v posledných rokoch sledovať akosť podzemných vôd na Slovensku. Z celkového počtu 25 sledovaných oblastí SR malo v r.1991 100% -nú závadnosť vzoriek 9 oblastí -z nich vychádza oblasť riečnych náplavov Slanej ako druhá najhoršia (horšie je na tom už len oblasť dolného Váhu). Voda z tejto oblasti by sa bez úpravy vôbec nemala piť. Vysoké obsahy dusičnanov, chloridov, síranov a dusičnanov poukazujú na antropogénny vplyv na chemizmus podzemných vôd. Tento vplyv je pozorovateľný v celej sledovanej oblasti okolo Slanej, no vzorky z lokalít Rimavská Seč, Čoltovo, Žiar a Gemer (posledné dve okrajovo zasahujú do nášho územia) majú oproti ostatným ešte výrazne horšiu kvalitu a poukazujú na silné lokálne znečistenie. Vzorka vody z Gemera je ešte špecifická vysokým obsahom amónnych iónov  $\text{NH}_4^+$  ( 15,7 mg.l-1) a obsahuje tiež Cu, Cr, Hg a Al.

Okrem plošných zdrojov znečistenia (najmä používaním vysokých dávok chemických hnojív a prostriedkov na ochranu rastlín v procese

poľnohospodárskej veľkovýroby) a bodových zdrojov znečistenia (nesprávne riešené a nezabezpečené silážne a močovkové jamy, nesprávna manipulácia a uskladňovanie koncentrovaných chemických látok – hnojív, pohonných hmôt, mazadiel) sa na nízkej kvalite podzemných vôd nesporne podieľajú aj povrchové toky pretekajúce územím. Ich voda je totiž u väčšiny z nich výrazne znečistená. Na znečistení povrchových vôd sa najvýraznejšie podieľa vypúšťanie priemyselných a splaškových vôd do tokov. Rieka Slaná ešte donedávna pritekala do Tornale mimoriadne znečistená a bola takmer bez života. Podieľala sa na tom najmä Gemerská celulózka a papiereň Gemerská Hôrka s výrobou sulfitovej a zvlášť zušľachtenej celulózy. Od 1.1.1991 je však sulfátová výroba v Gemerskej Hôrke zrušená a čistota vody sa v Slanej mimoriadne zlepšila najmä v ukazovateľoch kyslíkového režimu.

Triedy čistoty v Slanej v profile Čoltovo (najbližší pozorovací profil nad Tornaľou, preto ho budeme považovať za reprezentatívny pre naše záujmové územie) za obdobie 1991/1992.

A – Ukazovateľ kyslíkového režimu -II. trieda (voda čistá)

B – Základné chemické a fyzikálne ukazovatele – IV. trieda (voda silne znečistená)

Zaradenie do tejto triedy spôsobuje vysoký obsah nerozpustných látok (ostatné ukazovatele sú v II.-III. triede)

C – Doplnujúce chemické ukazovatele -I. trieda (voda veľmi čistá) (obsah síranov, chloridov, Ca, Mg..)

D – Ťažké kovy -III. trieda (voda znečistená)

Zhoršujúcim ukazovateľom je obsah Zn (ostatné ukazovatele sú v I. triede)

E – Biologické a mikrobiologické ukazovatele -V. trieda (voda veľmi silne znečistená)

Zhoršujúcim faktorom sú psychrofilné baktérie a fekálne koliformné baktérie, ktoré mnohonásobne prekračujú stanovenú normu. Ich výskyt je spôsobený najmä vypúšťaním nečistených splaškových odpadových vôd do toku.

Vzhľadom na doteraz uvedené skutočnosti o nízkej kvalite podzemných vôd v území je nutné dôsledne rešpektovať a dodržať všetky ustanovenia platné pre pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov využívaných pre hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Navyiac navrhujeme v celom PHO II. stupňa vodných zdrojov pre skupinový vodovod Tornaľa prejsť postupne na biologický spôsob hospodárenia (bez používania chemických hnojív).

Ako sme uviedli, veľmi zlá je aj situácia v odvádzaní, no najmä čistení odpadových vôd. Mesto má totiž len čiastočne vybudovanú jednotnú kanalizačnú sieť, ktorá bez čistenia odvádza splaškové vody a dažďové vody priamo do rieky Slanej. Vlastnú kanalizáciu, vyústenú do rieky Slanej, majú len niektoré priemyselné podniky v území (Ozeta, Interkomerz, Ipeľské tehelne). Ostatné priemyselné podniky, ako aj poľnohospodárske dvory, majú vlastné septiky alebo žumpy. Takýto stav je naďalej neúnosný. Je potrebné čím skôr dobudovať už dávnejšie uvažovanú MB ČOV ( južne od mesta na ľavom brehu Slanej), dotiahnuť sem kanalizačný zberač A a dobudovať či vybudovať ostatné plánované zberače (AI, AIII,C, D,E,F). Tornaľa by nemala ostať mestom, za ktorým sa kvalita vody v Slanej (v posledných rokoch výrazne zlepšená) opäť zhoršuje. Životnému prostrediu veľmi prospejú aj ďalšie navrhované opatrenia na zlepšenie čistoty vody: vybudovanie splaškovej kanalizácie v Behynciach a malej MB ČOV pod obcou na ľavom brehu Turca, vybudovanie malej MB ČOV na pravom brehu Slanej pod rekreačným areálom plážového kúpaliska a detského tábora, vybudovanie malej ME. ČOV pre rekreačný areál v doline Činča, malých ME ČOV pre Ipeľské tehelne, Interkomerz, Ozetu a Unicorn.

Na znečisťovaní ovzdušia v meste sa podieľajú emisie z dopravy, z kotolní priemyselných podnikov, kotolní Domovej správy či SBD, zariadení občianskej vybavenosti, z lokálneho kúrenia v rodinných domoch, ako aj sekundárna prašnosť. Celkovo možno konštatovať, že v Tornali sa nenachádzajú také zdroje znečistenia, ktoré by ovplyvňovali znečistenie ovzdušia nad normou povolenú koncentráciu. Z tohto dôvodu Ústav hygieny a epidemiológie Rim. Sobota nevykonáva v meste merania prašného spádu,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$  či iných škodlivín. Môžeme preto iba logicky predpokladať, že najviac znečistenými územiami budú priemyselná zóna, poľnohospodárske strediská, okolie skládky TKO a okolie najfrekventovanejších cestných ťahov.

V sídelnom útvare sa nachádza 11 zdrojov tepla s inštalovaným výkonom väčším ako 1 MW a množstvo ďalších menších zdrojov. Zatiaľ čo kotolne väčších zdrojov spaľujú zemný plyn (výhrevňa Unicorn, kotolňa Ozety), menšie zdroje ešte stále používajú hnedé uhlie. Aj v staršej zástavbe IBV prevláda spaľovanie tuhých palív. V budúcom období by sa mala situácia výrazne zlepšiť návrh ÚPN-SÚ ráta s rekonštrukciou drvivej väčšiny kotolní na spaľovanie ZPN (a aj nové zdroje tepla budú realizované už len na tejto báze). Upozorňujeme však, že plynofikácia síce spôsobí zníženie množstva popolčeka a  $\text{SO}_2$  v ovzduší, no dôjde k nárastu emitovaného množstva oxidov dusíka (spôsobujú alergie). Do obdobia splynofikovania zdrojov znečistenia ovzdušia je potrebné zo strán kompetentných orgánov dôsledne dbať na dodržiavanie predpísaných limitov povoleného znečistenia (Gumolax, Interkomerz.).

Zlepšeniu čistoty ovzdušia v sídle výrazne pomôže aj uvažované vybudovanie obchvatu rýchlostnej komunikácie, zrušenie mestského smetiska a realizácia prvkov ÚSES.

Kvalita životného prostredia v záujmovom území sa výrazne i zvýši aj realizáciou ďalších navrhovaných opatrení, z ktorých za najdôležitejšie považujeme:

- odstránenie hygienickej a estetickej závadnosti areálov poľnohospodárskych dvorov (rekultivácia trávnych neúžitkov, divokých skládok odpadov, doplnenie funkčného oplotenia a vysokej zelene)
- dobudovanie navrhovaných prvkov územného systému ekologickej stability v extraviláne a zelene v intraviláne sídla
- dobudovanie navrhovaných športových a rekreačných areálov (vrátane lesoparku), ako aj peších a cyklistických prepojení a turistických trás
- odstránenie hygienicky závadného prestárleho bytového fondu a provizórií s prevahou rómskeho obyvateľstva z CMZ
- rekultivácia vyťažených priestorov v ťažobnom priestore Ipeľských tehelní.

## VYMEDZENIE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ A OCHRANNÝCH PÁSIEM

Ochranné pásma všetkých druhov tvoria priestory s obmedzením tých činností, ktoré by mohli ohroziť funkciu chráneného javu.

Ochranné pásma môžu sledovať obmedzenie stavebnej činnosti a bezpečnosti prevádzky alebo hygienické normy a ekologické opatrenia. V záujmovom území sa nachádzajú.

Chránené územia a ochranné pásma

- A. Priestory ochrany prírody:
- navrhovaný CHPV " Duby pri Remetskej studni"
  - biologicky a esteticky hodnotné priestory
    - "Lapša -Činča"
    - "Šafárikovské bralo"
    - "Travertínové jazierko"
- B. Priestor navrhovanej ochrany stavebných pamiatok:
- priestor mestskej pamiatkovej zóny
  - ochranné pásmo pamiatkovej zóny
- C. Ochrana vodných zdrojov:
- PHO I. stupňa vodných zdrojov
  - PHO II. stupňa vodných zdrojov
  - užšie ochranné pásmo minerálneho zdroja
  - širšie ochranné pásmo minerálneho zdroja

## OCHRANNÉ PÁSMA

- D. ochranné pásma hospodárskych dvorov
- E. ochranné pásma cintorínov
- F. ochranné pásma ČOV a MB ČOV
- G. ochranné pásma plynovodu
- H. ochranné pásma vzdušných elektrických vedení
- I. ochranné pásma komunikácií
- J. ochranné pásma železnice
- K. ochranné pásmo letiska



## CHRANENÉ OBJEKTY

### A. Objekty navrhovanej pamiatkovej zóny mesta:

- urbanistický pôdorys pamiatkovej zóny
- panoramatické siluety mesta s dominantami kostolov a s uplatnením vysokej zelene
- vnútorný priestorový a výtvarný obraz mesta s uličnou zeleňou

### B. Objekty zapísané v Ústrednom zozname kult. pamiatok:

- Ss (1021)1 – Kostol (ev. ref.) pôvodne gotický, Šafárikova ul.č.1
- Ss/2932 – Pomník padlých, nám. ČSA
- Ss/2933 – Pamätný dom štábu II. ukrajinského frontu maršala R.J. Malinovského, Malinovského ul.č.6

### C. Objekty navrhované na zápis do Ústredného zoznamu kultúrnych pamiatok:

- kúria neoklasicistická
- hospodárska budova kúrie
- knižnica klasicistická, pri kostole (kalvínskej cirkvi z r. 1824 )
- márnica na cintoríne ( hrobka Hewessyovcov v sut. hrobka Tornallyovcov)
- ľudový dom z r. 1882, objekt č.S10, Šafárikova ul.
- sýpka, objekt č.S11 na Šafárikovej ulici
- meštiacky dom, objekt č.500, Hlavné námestie
- budova Mestského úradu, Hlavné námestie
- objekt č. 28 na Mierovej ul.
- objekt č.1039 na ul. Poštová

### D. Predmet záujmu pamiatkovej ochrany (stav)

- park so zručaninou pri Detskom domove

- zeleň parku na hlavnom námestí
- ľudové domy v časti Králik
- socha sv. J. Nepomuckého Králik (barok)
- technický objekt – komíny v areáli tehelne

#### E. Návrh záujmu pamiatkovej. ochrany

- kaštieľ Starňa
- kaštieľ Behynce
- kúria pri Dobšinského ul.(Výchovný ústav)
- kostol Králik gotický
- klasická kúria Mikšu - Moesz s parkom v Králiku
- sídlo okres. úradu (dnes internát) 1924
- katolícky kostolík r.1931
- mlyn pri železnici
- katastrálny mernický úrad (dnes gymnázium) 1928
- pod Pustým vrchom -židovský cintorín (zarastený) - prameň Šťavice (1927)
- osada Železné 1936 (dnes chaty) ,
- bývalý vodný mlyn pri morskom oku ( dnes rekreačný objekt MÚ)
- domoradia ul. pri colnici z r. 1942

#### F. Parky:

- park v Králiku (č.973/01-02)
- park pri výchovnom ústave Dobšinského ulica
- park v Behynčiach ( č.934/01-02)
- cintorín pri kostole reformovanej cirkvi
- cintorín v priemyselnej zóne (aj židovský)
- cintorín Behynce
- alej pagaštanov ku kaštieľu Starňa

- alej Višňová ul.
- alej Bottova ul.
- alej Komenského ul.
- bocianie hniezda – pri bývalom ŠM (pri Dobšinského ul.)
  - pri cintoríne v Behynciach

## OBYVATEĽSTVO, PRACOVNÉ PRÍLEŽITOSTI A BYTOVÝ FOND

### Širšie vzťahy

Sídlný útvar Tornaľa je v súčasnom období centrom územného obvodu, ktorý bol vytvorený z obcí nachádzajúcich sa v spádovom území sídla obvodného významu Šafárikovo. Spádové územie SOV/ bolo tvorené 37 obcami okresu Rim. Sobota, územný obvod je tvorený 41 obcami. Tento počet vzrástol odčlenením sa niektorých obcí:

- Abovce časť obce Kráľ
- Gemerské Michalovce časť obce Kráľ
- Riečka časť obce Valice
- Vyšné Valice časť obce Valice

V roku 1991 bol celkový počet obyvateľov územného obvodu 16 067 obyvateľov. Projekcia obyvateľstva výhľadového počtu obyvateľstva FSU (1987) predpokladala prudší pokles obyvateľov – v r. 2000 13 694, v r. 2010 13 391. Tento počet vzhľadom na nové spoločenské podmienky nebude tak prudko klesať.

Predpokladaný počet obyvateľov v r. 2000 15 200, v r. 2010 14 800

## RIEŠENÉ ÚZEMIE

### A. Obyvateľstvo

#### Počet obyvateľov

Podľa sčítania ľudu, domov a bytov v roku 1991 mala Tornaľa 8 185 obyvateľov a v roku 1992 vzrástol tento počet na 8 248 (index rastu 1991-1992 100,7%)

#### Vývoj počtu obyvateľov

<b>Rok</b>	<b>1961</b>	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>Index v %</b>
<b>Poč.obyv.</b>	<b>6 061</b>	<b>6 436</b>	<b>7 021</b>	<b>8 185</b>	<b>8 248</b>	<b>136,1</b>

Populácia v roku 1980 a v r.1990 patrila vekovým zložením medzi progresívne typy populácie aj napriek tomu, že v roku 1991 sa zvýšil počet obyvateľov v poproduktívnom veku.

### B. Pracovné príležitosti

Pracovné miesta poskytujú všetky sektory hospodárstva primárny 237 (6,7%), sekundárny 1425 (40%) a terciárny 1828 ( 52,5%).

V navrhovanom období sa uskutoční výstavba nových priemyselných aktivít – plnička minerálnych vôd, spaľovňa, spracovateľský priemysel.

Podstatný nárast bude v terciárnom sektore a to dobudovaním zariadení občianskej vybavenosti.

## Výhľadový počet pracovných miest

<b>Rok</b>	<b>1992</b>	<b>2010</b>	<b>2020</b>	<b>Index v %</b>
<b>Počet</b>	<b>3 490</b>	<b>3 895</b>	<b>4 237</b>	<b>121,4 %</b>

## C. BYTOVÝ FOND

Pri sčítaní ľudu, domova bytov v roku 1991 malo sídlo Tornaľa 2531 trvale obývaných bytov, z toho 1273 v rodinných domoch, 1253 v bytových domoch a 5 v ostatných budovách. Z celkového počtu je 85,6% I. a II. kategórie a 14,4 III. a IV. kategórie.

### Stručná charakteristika bytového fondu

Bytový fond z hľadiska vybavenia môžeme charakterizovať ako pomerne vyhovujúci – vybavenie

- vodovodom 11,6% bytov
- kúpeľňou 13,0% bytov
- ústredným vykurovaním 37,2% bytov

Z hľadiska izbovosti môžeme bytový fond charakterizovať ako čiastočne vyhovujúci. 1+2 izbové byty predstavujú skoro polovicu všetkých bytov (42,6%).

<b>Rok</b>	<b>Počet bytov</b>	<b>Počet obyv.</b>	<b>Obývanosť</b>
<b>1970</b>	<b>1 756</b>	<b>6 436</b>	<b>3,66</b>
<b>1980</b>	<b>2 041</b>	<b>7 021</b>	<b>3,43</b>
<b>1991</b>	<b>2 531</b>	<b>8 185</b>	<b>3,23</b>
<b>1992</b>	<b>2 772</b>	<b>8 248</b>	<b>2,9</b>
<b>2010</b>	<b>3 092</b>	<b>8 685</b>	<b>2,8</b>
<b>2020</b>	<b>3 526</b>	<b>9 578</b>	<b>2,7</b>

## VODNÉ HOSPODÁRSTVO

### ZDROJE MINERÁLNYCH VÔD A ICH OCHRANA

Do riešeného územia spadá lokalita minerálnych vôd, ktoré sa súčasnosti využívajú na rekreačné účely. Ide o chránený prírodný útvar Morské oko, ktoré je hlboké 36 m. Voda je slabo mineralizovaná a v súčasnosti naplňa jazierko a bazén na kúpalisku v rekreačnom areáli Tornaľa. Ďalším zdrojom minerálnej vody je prameň Šťavica (RS-70), ktorý má hĺbku 158 m a je zabudovaný vaľovými rúrami. Výdatnosť prameňa je cca 2700 l/ min. Ide o slabo mineralizovaný, hydrouhličitanovo-síranový, vápenato-horečnatú, uhličitú vodu, hypotonickú. V minulých rokoch sa využívala i plnenie kúpaliska, ale vzhľadom na zvýšený výskyt rias bola voda odstavená.

Dva zdroje minerálnej vody v areáli kúpaliska (Morské oko a Šťavica) nemajú stanovené ochranné pásmo podľa vyhlášky č.15/1972 J. spadajú však do širšieho dočasného ochranného pásma minerálneho zdroja HVŠ – 1.

Na hranici katastrov Tornaľa a Gemer je hydrogeologický vrt HVŠ – 1. Ide o minerálny prameň s výdatnosťou cca 20 l/s, ktorý sa využíva ako zdroj pre

Plničku minerálnej vody Tornaľa. Minerálny zdroj má stanovené užšie a širšie dočasné ochranné pásmo, kde je potrebné rešpektovať zásady hospodárenia v týchto pásmach podľa vyhlášky č.15/1972 Zb. Zdroje sú najčastejšie ohrozené vrtnými prácami a preto je potrebné všetky činnosti prevádzané v ochranných pásmach konzultovať s Inšpektorátom kúpeľov a žriediel.

## ZDROJE PITNEJ VODY A ICH OCHRANA

Riešené územie spadá do oblasti, kde ako zdroj vody pre vodovody slúžia podzemné vody. Kvalita podzemnej vody je často ovplyvňovaná výskytom Fe a Mn, ako aj síranu a amoniaku, čo úzko súvisí s poľnohospodárskou činnosťou v tejto oblasti.

Ochrana vôd vo všeobecnosti je uplatňovaná v troch základných formách.

Ako prvá je preventívna ochrana akosti zdrojov povrchových vôd. Táto ochrana spočíva v určení vodárenských tokov a ich povodí podľa zákona 20 zákona č.138/73 Zb. o vodách. V našom území sa nenachádza vodárensky významný tok.

Ako druhá je špeciálna ochrana využívaných zdrojov pitnej vody, ktorá spočíva v zriaďovaní PHO v zmysle 19 zákona Zb. o vodách. V súčasnosti je v riešenom území využívaný vodný zdroj Behynce. Ide o studňu s výdatnosťou  $Q=30$  (v suchom období)  $l s^{-1}$ .

VZ Behynce niekedy dosahuje aj  $Q_{max}=50 l s^{-1}$ . Vodný zdroj má stanovené PHO I. a II. stupňa, kde plocha PHO je 1,3030 ha a PHO II. stupňa je 227,462 ha. Hospodárenie v území PHO je stanovené rozhodnutím pod OÚŽP č.2018/92 z 5.1.1992.

Ako tretia je rozšírená regionálna ochrana v rámci prirodzenej akumulácie vôd (CHVO) v zmysle 18 zákona č.138/73 Zb. o vodách. Riešené územie nespadá do ochranej vodohospodárskej oblasti.

## ZÁSOBOVANIE PITNOU VODOU

### Širšie vzťahy

Podľa Vodohospodárskeho plánu povodia Slanej (VPP) spadá riešené územie do regiónu povodia Slaná (bez prítoku Rimavy). V tomto regióne sa nachádzajú 2 skupinové vodovody -SKV Tornaľa a V Chanava a 7 vodovodov jednotlivých. Ako zdroje vody slúžia miestne podzemné vody a to z významnejších zdrojov sú to vrt v oblasti Strelnice ( $25,3 \text{ l s}^{-1}$ ), studne pri Behynciach ( $30-50 \text{ l s}^{-1}$ ) studne v oblasti Chanava ( $20-25 \text{ l s}^{-1}$ ). Ostatní obyvatelia sú zásobovaní pitnou vodou z vlastných studní, alebo miestnych drobných výverov. Kvalita vody je ovplyvnená výskytom Fe a Mn, ako aj síranov a amoniakom, čo úzko súvisí s poľnohospodárskou činnosťou v danej oblasti.

Bilančná charakteristika pre región podľa VPP Slanej:

<b>Rok</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>	<b>2015</b>	<b>2030</b>
<b>Potreby v l/s</b>	<b>73,99</b>	<b>117,27</b>	<b>120,23</b>	<b>145,34</b>
<b>Kapacita zdrojov v l/s</b>	<b>65,3</b>	<b>88,3</b>	<b>88,3</b>	<b>88,3</b>
<b>Bilancia v l/s</b>	<b>- 8,69</b>	<b>- 51,97</b>	<b>- 54,93</b>	<b>- 80,04</b>

Podľa VPP Slaná sa v súčasnosti nenachádzajú v regióne ďalšie výdatné vodné zdroje vhodné pre pitné účely, ktoré by vykryli deficit vo



vodných zdrojoch. Zásobovanie regiónu v budúcnosti je uvažované prevzatím vody z iného regiónu (VN Klenovec) pre južnú časť regiónu od Tornale smerom dole. Severná časť má byť zásobovaná z vlastných zdrojov pitnej vody a to VDZ Strelnice.

Okrem dostatočného množstva vodných zdrojov je potrebné pre región zabezpečiť dobudovanie akumulčných priestorov (60 - 100 %  $Q_m$ ) a to k r.2000 – 2 510 m<sup>3</sup>, k r.2015 – 4 031 m<sup>3</sup> a k r. 2030 – 6 203 m<sup>3</sup> (podľa údajov VPP Slaná).

#### Riešené územie -súčasný stav

Mesto Tornaľa má v súčasnosti vybudovaný vlastný vodovod, na ktorý je napojených cca 72 % obyvateľov. Rozvodná vodovodná sieť je realizovaná v urban. obvodoch č.1-10, č.15 (časť Behynce) a č.16 (časť Starňa). Urban. obvod č.6 – komunálny priemysel – je zásobovaný z miestnych zdrojov – studní. Vodným zdrojom pre SKV Tornaľa sú vŕtané studne na pravom brehu rieky Slaná, ktorých výdatnosť je  $Q=30$  l/s v suchom období, pričom VZ dosahujú aj  $Q_{max}=50$ l/s. Voda je upravovaná v úpravni vody v blízkosti vodných zdrojov. Z nej je prečerpávaná výtlačným potrubím DN 300 do vodojemu 650 m<sup>3</sup>s kótou max. hl. 237,50 m n.m. Z vodojemu je voda prírodným potrubím DN 350 privádza do mesta Tornaľa k spotrebiteľom. Na SKV Tornaľa sú okrem samotného mesta Tornaľa (urb. obvod 1-10,15,164) v súčasnosti napojené aj obce Gemer, Včelince, Lenka, Štrkovec a Kerepec.

Obce nemajú vybudovanú samostatnú akumulácia, a preto vodojem Tornaľa je jediným akumulčným priestorom pre celý SKV.

Výsledky hospodárenia pre r.1992 (StVaK Rim. Sobota) pre mesto Tornaľa

<b>Druh vody</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
<b>voda vyrobená</b>	<b>740 000</b>
<b>voda fakturovaná celkom</b>	<b>463 000</b>
<b>pre obyvateľov</b>	<b>298 000</b>
<b>pre priemysel</b>	<b>8 000</b>
<b>pre poľnohospodárstvo</b>	<b>21 000</b>
<b>pre ostatných</b>	<b>76 000</b>

<b>počet obyvateľov</b>	<b>7 097</b>
<b>z toho napojených na vodovod</b>	<b>5 119</b>

V súčasnosti sú vodovodnú sieť napojené priemyselné podniky: Unicorn, Interkomerz, Ozeta.

Ostatné priemyselné podniky majú ako zdroj vody studne alebo vrty a sú to: Technické služby, Poľnoprodukt, OSC, Ipeľské tehelne, Limoso, Jednota a Gumolax.

Úžitková voda vo všetkých priemyselných podnikoch je riešená prívodom zo studní a vrtov – miestnych zdrojov.

Voda v poľnohospodárskych dvoroch je riešená zo studní i prečerpávaním priamo k živočíšnej výrobe. V hospodárskom dvore Nový dvor Tornaľa je voda akumulovaná v hydroglóbuse 100 m<sup>3</sup>.

Navrhované riešenie

a) Výpočet potreby pitnej vody:

Pri výpočte potreby pitnej vody pre návrhové obdobie r.2010 (I.etapa) a r.2020 (II.etapa) sme vychádzali z podkladov StVaK B.Bystrica. Ide o údaje

spracované VÚH Bratislava, v ktorých je zohľadnený tzv. racionálny variant pri výpočte potreby pitnej vody pre jednotlivé sídla.

Z týchto údajov sme prebrali hodnoty priemernej potreby pitnej vody, max. dennej potreby ako aj špecifickú potrebu z vody faktúrovanej celkom (VFC), ktorá zahŕňa v sebe špecifickú potrebu pre domácnosť (VFD) a špecifickú potrebu pre ostatných užívateľov, t.j. priemysel, poľnohospodárstvo a ostatných (VFD).

b) Využívanie zdrojov pitnej vody:

SKV Tornaľa využíva zdroje – studne pri obci Behynce, ktorých výdatnosť je  $Q=30$  l/s (v suchom období). VZ dosahujú niekedy aj  $Q_{\max}=50$  l/s. Vzhľadom na to, že zo SKV sa Tornaľa podľa štúdie "Rimavská Sobota – zásobovanie okresu pitnou vodou" (r.1981, Hydroconsult Bratislava) uvažuje zásobovať okrem už dnes napojených sídiel Gemer, Včelince, Lenka, Štrkovec aj sídla Gemerská Panica, Bretka, Hubovo, Kešovce, Neporádza, Riečka, Kráľ, Abovce, je potrebné pri bilancovaní vodného zdroja uvažovať aj s týmito spotrebiteľmi. Podľa údajov VÚVH Bratislava (údaje poskytol StVaK B.Bystrica) pitnej vody pre obce napojené na SKV Tornaľa nasledovné (l/s)

Tabuľka

Obec	2010	2020
Gemer	2,33	2,52
Gemerská Panica	2,33	2,57
Bretka	0,88	0,93
Včelince	1,96	2,13
Lenka	0,20	0,26
Hubovo	0,51	0,58
Kešovce	0,26	0,26
Štrkovec	0,91	0,95
Neporádza	0,82	0,87
Riečka	0,61	0,65
Kráľ	2,61	2,87
Abovce	1,58	1,71
Spolu	15,0	16,3

Schéma SKV Tornaľa je zakreslená v prílohe č.

## ZÁSOBOVANIE PREVÁDZKOVOU VODOU

Odber prevádzkovej vody je v súčasnosti riešený pre priemyselné a poľnohospodárske podniky z vlastných zdrojov - studní. Takýto spôsob zásobovania pre jestvujúce podniky navrhujeme aj pre návrhové obdobie.

Pre novovznikajúcu priemyselnú zónu navrhujeme privádzať úžitkovú vodu z toku Slaná, ktorá by bola privádzaná do zóny prečerpávaním. Ide o využitie prevádzkovej vody pre potreby Plničky minerálnej vody v množstve  $Q=5,48$  l/s.

## ZÁSOBOVANIE MINERÁLNOU VODOU

V blízkosti toku Slaná na hranici katastrov Tornaľa a Gemer je jestvujúci hydrogeologický vrt HVŠ-1, ktorý v súčasnosti je využívaný na pitné účely. Voda v množstve cca 1 l/s je privádzaná potrubím do miestneho parku.

Využitie minerálnej vody z tohoto vrtu sa navrhuje v Plničke minerálnej vody pri ihrisku. Minerálna voda v množstve  $Q=20$  l/s bude spracovaná do fliaš, ako stolová voda. Prívod minerálnej vody do priemyselnej zóny je potrebné previesť potrubím z PVC alebo PE materiálu vzhľadom na agresivitu vody. Pre samotnú prevádzku Plničky minerálnej vody je potrebné zabezpečiť akumuláciu  $500\text{ m}^3$ , ktorá bude zabezpečená v rozšírení akumulácie pre SKV Tornaľa pri jestvujúcom vodojeme  $650\text{ m}^3$ .

## ODVÁDZANIE A ČISTENIE ODPADOVÝCH VÔD

### Širšie vzťahy

V záujmovom území má kanalizáciu vybudovanú len mesto Tornaľa. Kanalizácia v súčasnosti je vyústená priamo do toku Slaná bez čistenia. ČOV pre mesto Tornaľa je vzhľadom na finančné problémy pozastavená. Na ČOV Tornaľa navrhujeme okrem mesta Tornaľa urb. obvody 1-10 napojiť aj urb. obvod č.16 – Starňa, kde by sa odvádzali len splaškové vody.

### Riešené územie – súčasný stav

Mesto Tornaľa má v súčasnosti vybudovanú stokovú sieť, ktorá riešená ako jednotná s odvedením splaškových vôd a dažďových vôd po predchádzajúcom odľahčení dažďových vôd do toku Slaná.

Splaškové a dažďové vody odtekajú stokovou sieťou gravitačne. Odľahčenie dažďových vôd je riešené 3-mi odľahčovacími komorami na zberači A. Jestvujúca stoková sieť pozostáva zo zberačov A,C,D kanalizačnej sústavy v správe StVaK Rim. Sobota a príslušnej kanalizácie KBV a IBV v správe Technických služieb! ta Tornaľa.

Z priemyselných podnikov, ktoré sú v súčasnosti napojené na kanalizáciu mesta, sú to Interkomerz s.r.o., Ozeta a. s. a Poľnoprodukt.

Odpadové vody z Interkomerz (Mliekárň) s.r.o. sú čistené v trojkomorovom septiku, ktorý nevyhovuje vzhľadom na jeho vysoké látkové zaťaženie a tým nemá čistiaci účinok.

Odpadové vody sú vypúšťané cez stoku DN 200 do toku Činča s možnosťou v budúcnosti napojenia sa na verejnú kanalizačnú sieť mesta Tornaľa.

Z Ozety a.s. sú produkované len odpadové vody splaškové, ktoré sú čistené na ŠN –OMSK a vyúsťujú priamo do toku Činča. V budúcnosti sa uvažuje napojiť cez kanalizačný zberač E na kanalizačnú sústavu mesta.

Ostatné priemyselné podniky, ako sú UNICORN s r.o., Technické služby mesta, OSC, Limoso, Jednota, Gumolax a Ipeľské tehelne majú odpadové vody zachytávané v žumpách alebo septikoch. V návrhu sa uvažuje s ich napojením na kanalizačnú sieť. ŠM Gemer na svojich dvoroch (horný dvor, dolný dvor Starňa, Nový dvor Tornaľa) má odpadové vody od živočíšnej výroby, ako aj splaškové vody zachytávané v žumpách.

HD Králik a HD Behynce majú tiež odpadové vody zachytávané v žumpách.

#### Návrhové riešenie

V riešenom území mesta Tornaľa (urb. obvod 1-10) navrhujeme dobudovať jednotnú kanalizáciu mesta v súlade s PÚ "Šafárikovo, kanalizácia a ČOV" (Hydroprojekt, 1988). V návrhu sme posúdili nové plochy podľa urbanistického návrhu s riešením jednotnej kanalizácie podľa PÚ.

Hlavnou stavbou územia je kmeňová stoka A trasovaná popri toku Slaná. Kmeňová stoka A odpadové vody (splaškové a dažďové) po zaústení zberačov B a F z územia urb. obvodov 1-10 na ČOV Tornaľa. Dĺžka kmeňovej stoka A je 5 150m profilu DN 700-1600 mm. Na kmeňovú stoku A je napojený aj zberač, ktorý odvádza len splaškové vody z urb. obvodu č.16-Starňa. V časti Starňa je potrebné vybudovať splaškovú kanalizáciu v dĺžke 3 950m profilu DN 300 mm.

Hlavnými zberačmi územia sú zberače B a F o celkovej úhrnnej dĺžke 9 475 profilu DN 300-1600 mm. Prehľad navrhovaných zberačov, ich dĺžok a odkanalizovanej plochy:

Názov	Dĺžka zberača		Zberná plocha
	Jestvujúca	Navrhovaná	(ha) jednoty
A	2400	2750	103,0
AIII	–	625	46,75
B		3000	105,25
C	1025	600	58,50
D	1200	250	35,75
E	–	1250	20,75
F	–	950	12,00
<b>Celkom</b>	<b>4625</b>	<b>9425</b>	<b>382,00</b>

Na navrhovanú sústavu kanalizačných zberačov, doplnenú o uličné stoky jestvujúcej a navrhovanej zástavby podľa urbanistického návrhu je potrebné napojiť všetky splaškové vody z riešeného územia, ako aj dažďové vody z urb. obvodov 1-10.

V urb. obvode č.15 -Behynce navrhujeme vzhľadom na ochranu VZ Behynce vybudovať splaškovú kanalizáciu dl.3 200 m profilu DN 300 mm ukončenú v malej MB ČOV situovanej pod obcou Behynce na ľavom brehu toku Turiec. Zaústenie vyčistených splaškových vôd navrhujeme do toku Turiec. Ochranné pásmo ME. ČOV bude 50 m.

Pre rekreačný areál – kúpalisko mesta Tornaľa a tábor deti a mládeže navrhujeme vybudovať malú MB COV situovanú na pravom brehu rieky Slaná pod rekreačným areálom. Dĺžku kanalizačného zberača odvádzajúceho splaškové vody z hore menovaných zariadení navrhujeme dl. 600 m profilu 300 mm. Ochranné pásmo MB ČOV navrhujeme 50 m.

Splaškové odpadové vody a technologické vody po prečistení v areáli podniku Ipeľské tehelne navrhujeme odvieť stoku dl.600 m profilu DN 300 mm do malej MB ČOV situovanej na pravom brehu rieky Slaná pod časťou mesta Tornaľa na pravom brehu rieky. Ochranné pásmo MB ČOV navrhujeme 50 m. Ide o alt.č.1.

V alter.č.2 zohľadňujeme koncepciu odvádzania odpadových vôd spracovanú v "Územný generel odpadov v okrese Rimavská Sobota návrh likvidácie tuhého a tekutého odpadu" (Urbion B. Bystrica, 1991). Navrhujeme vybudovať čerpaciu stanicu odpadových vôd v lokalite pri toku Slaná na pravom brehu. Čerpacia stanica odpadových vôd bude prečerpávať splaškové vody z areálu podniku Ipeľské tehelne a časti mesta Tornaľa na pravom brehu rieky Slaná.

Pre rekreačnú zónu Lapša – Činča (13c) navrhujeme vybudovať splaškovú kanalizáciu so zaústením do malej MB ČOV situovanej na ľavom brehu potoka Činča.

Sociálne zariadenia rekreačnej zóny Pustý vrch (13a) navrhujeme zaústiť do žump, ktoré je potrebné pravidelne vyvážať.

## VODNÉ TOKY

### Súčasný stav

Hlavným recipientom riešeného územia je rieka Slaná a jej pravostranný prítok Turiec.

Na rieke Slaná je vybudovaná úprava v úseku od štátnej hranice r. km 0,51 po Nadabulu r. km 56,25. Nad Nadabulou na hornom úseku Slanej sú vybudované sporadické úpravy.

V rámci riešeného územia sú technické parametre jednotlivých úsekov úpravy toku Slaná nasledovné:

- úsek Riečka – Tornaľa r. km 7,22 -19,05 súvislá korytová úprava s obojstranným ohradzovaním. Šírka koryta v dne je 18 až 20 m, sklon svahov 1:2, šírka koruny hrádze 2m, kapacita koryta 336 m<sup>3</sup>/s 275 m<sup>3</sup>/s. Konvexný breh je opevnený vrbovým porastom, konkávny breh je



- opevnený kamennou nahádzkou. Celková dĺžka je 11,83 km, spád 1,1%-1,5%.
- úsek v Tornali r. km 19,05-20,30 ,korytová úprava s obojstranným ohradzovaním. Šírka koryta v dne je 16 m, sklon svahov 1:2, šírka koruny hrádze 2m, spád 1,5 -1,6%. Opevnenie brehov ako v I predchádzajúcom úseku,  $Q_{100} = 275 \text{ m}^3/\text{s}$ .
  - úsek Tornaľa – Gemer – Gemerská Panica, r. km 20,30- 23,89 vegetačné opevnenie súborným plôtikom, ľavostranný kamenný zához z lomového kameňa., šírka dna 18 -16 m, výška koruny nad dnom 5 m, výška hrádzi nad bermou 1,8 m, šírka koruny hrádze 3m, sklon svahov kynety 1:2, sklon svahov hrádze 1:2,  $Q_{100} = 245,0 \text{ m}^3/\text{s}$  a  $Q_1 = 85 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Úprava pravostranného prítoku Slanej, Turca sú realizované v úsekoch ústie – Behynce – Žiar – Otročok – Gemerská Ves. Účelom úpravy toku je stabilizácia koryta, vylúčenie škodlivých erózných účinkov, zabezpečenie ochrany priľahlých poľnohospodárskych pozemkov sústavnou korytovou úpravou s obojstranným ohrádzaním:

- r. km 0,0 -1,65 -2,07, kapacita priečného profilu je navrhnutá na  $Q_{20}=76 \text{ m}^3/\text{s}$ ,  $Q_{100} = 10 \text{ m}^3/\text{s}$ , sklon 1,3 -1,4%. Priečny profil lichobežníkový so šírkou v dne 6,0 m, sklon svahov 1:2, výška koruny nad dnom 1,5 m, šírka bermy 5,0 m, výška hrádze cca 2,0 m, sklon svahov hrádze 1:1,5, prevýšenie hrádzi nad  $Q_{100}$  je 0,45 m. Opevnenie koryta jednoradovým vrbovým plôtikom.
- r. km 2,07 -3,32 kapacita priečného profilu je rovnaká ako v predchádzajúcom úseku. Šírka v dne 5,0 m, sklon 1,25%
- r. km 3,3 -10,9, úprava realizovaná za účelom ochrany poľnohospodárskeho pôdneho fondu, umožnenie odvodnenia pozemkov.

Kapacita priechneho profilu  $Q_{100} = 110 \text{ m}^3/\text{s}$ . Opevnenie v úseku od km 3,3 - 4,6 polozapustenou pätkou z kamennej nahádzky, kamenná rozprestierka a zatrávnenie.

## POĽNOHOSPODÁRSKY PÔDNY FOND

Vyhodnotenie predpokladaných záberov poľnohospodárskeho pôdneho fondu je spracované podľa zákona SNR č.307/1992 Zb. ochrane poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

Predložená dokumentácia obsahuje:

- grafická príloha M 1: 5 000
- textovú a tabuľkovú časť

### Použité podklady

- údaje o kultúrach poľnohospodárskej pôdy, užívateľoch a vlastníkoch sú zistené zo súpisu parciel, poskytla Správa katastra Rimavská Sobota
- údaje o BPEJ poskytol Pozemkový úrad Rimavská Sobota
- údaje o poľnohospodárskej výrobe poskytlo poľnohospodárske družstvo "Gemer " a "Interex" so sídlom v Tornali
- ÚPN-SÚ Šafárikovo vyhodnotenie PPF, vypracovaný Urbionom Banská Bystrica v roku 1983
- intravilán k 1.1.1990 bol prevedený zo Správy katastra Rimavská Sobota

## ZHODNOTENIE POĽNOHOSPODÁRSKEJ VÝROBY V RIEŠENOM ÚZEMÍ

Poľnohospodársku výrobu v riešenom území zabezpečuje Interex s.r.o. so sídlom v Tornali a poľnohospodársky podnik Gemer.

Prehľadná tabuľka využívania poľnohospodárskej pôdy za celé katastrálne územie.

Kat.územie	Poľn.pôda	Orná pôda	Vinice	Ovoc.sad	Lúky	Psienky	%p.p.	%
							z výmery	zornenia
<b>Behynce</b>	<b>486,9</b>	<b>328,7</b>	<b>64,3</b>	<b>1,1</b>	<b>33,4</b>	<b>34,0</b>	<b>0,78</b>	<b>67,51</b>
<b>Starňa</b>	<b>441,6</b>	<b>367,9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,2</b>	<b>57,3</b>	<b>76,87</b>	<b>83,31</b>
<b>Tornaľa</b>	<b>1550,0</b>	<b>1191,7</b>	<b>9,9</b>	<b>0</b>	<b>54,2</b>	<b>228,6</b>	<b>36,33</b>	<b>77,39</b>

INTEREX s.r.o.

a) Dvor Králik

Štruktúra poľnohospodárskeho pôdneho fondu

Kultúra výmera v ha

orná pôda 1 546

TTP 350

záhrady 7

poľnohospodárska pôda 1 903

Osevné plochy

Plodina ha

Jačmeň a pšenica 560

cukrová repa 25

slničnica	150
lucerka na seno	120
hrach	50

#### Rastlinná výroba

Je zameraná na pestovanie obilovín a olejní. Vo výhlade pestovanie špeciálnych plodín a krmovín pre živočíšnu výrobu.

#### Živočíšna výroba

Je zameraná na chov hovädzieho dobytku. Hospodársky dvor sa nachádza v južnej časti riešeného územia. Z časti je oplotený. V areáli hospodárskeho dvora prevažne sa nachádzajú skladové budovy a dielne. Výhľad hovädzí dobytok zvýšiť o 100 ks a ovce zvýšiť o 300 ks.

b) Hospodársky dvor Behynce sa nachádza v západnej časti riešeného územia. Nachádza sa v ňom veľkokapacitný teliatnik, kde je umiestnených

140 ks	HD
110 ks	ošípaných
1600 ks	oviec

V druhej časti sú vybudované silážne jamy, budova na prípravu krmiva, budovy na od chov kurčiat.

- Spôsob likvidácie odpadu – odvoz kontajnermi
- Odkanalizovanie – vlastné žumpy a ich odvoz

Ochranné pásmo živočíšnej výroby zasahuje obytnú zónu, preto je potrebné znížiť stavy oviec, alebo ich presunúť do inej lokality.

## POĽNOHOSPODÁRSKY PODNIK GEMER

### Štruktúra poľnohospodárskeho pôdneho fondu

Kultúra	výmera v ha
orná pôda	2 278,9
lúky	208,2
pasienky	1 084,3
poľnohospodárska pôda celkom	3 571,4

### Osevné plochy a hektárové výnosy

plodina	výmera v ha	výnos v t
zrniny spolu	1 063	4 515
pšenica ozimná	444	1 964
kukurica na zrno	201	865
techn. plodiny	50	1 849
krmoviny na or. pôde	876	7 357
seno na lúke	208	291

Rastlinná výroba je zameraná na pestovanie obilovín a krmovín. Živočíšna výroba je zameraná na chov hovädzieho dobytku a ošípaných.

- a. Hospodársky dvor – horný, uvažuje sa s jeho likvidáciou
- b. Hospodársky dvor – dolný, nachádza sa v severovýchodnej časti riešeného územia, cesty má spevnené, ale oplotenie nie je vybudované. Sú tam štyri budovy s kapacitou 298 ošípaných. Spôsob likvidácie odpadu – kontajnery, cisterny a ich vývoz.
- c. Hospodársky dvor Tornaľa je umiestnený v severovýchodnej časti riešeného územia, je tam ustajnených 7 koní, v dvoch budovách

336 ks dojníc a v ďalších 2. budovách 500 ks teliat. Cesty sú panelové. Výhľadovo dodržať prípadne znížiť stavy.

- d. Veľkokapacitná farma Lapša sa nachádza v severnej časti riešeného územia (viď výkres č.2 M 1: 10 000). Je tam umiestnených 140 000 broilerov.

Záver:

Stavy hospodárskych zvierat vo všetkých hospodárskych dvoroch je nutné udržiavať v takom počte, aby ochranné pásmo dvorov nezasahovalo do obytnej zóny.

## OCHRANÉ PÁSMA HOSPODÁRSKYCH DVOROV

Hospodársky dvor	ochranné pásmo v m
Veľkokapacitná farma Lapša	500
Králik	–
Behynce	250
Dolný dvor Starňa	120
Tornaľa	120

Hygienické ochranné pásma boli vynesené od objektov živočíšnej výroby a prepočítané podľa prílohy č.9/1986 ACTA HYGIENICA EPIDEMIOLOGICA MICROBIOLOGICA.

## ZHODNOTENIE ROZSAHU NOVONAVRHOVANÝCH PLÔCH A POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY

Riešené lokality sa nachádzajú v štyroch katastrálnych územiach. Prevažná časť zaberaných lokalít je v k.ú. Tornaľa v menšej miere sa nachádzajú v k.ú. Starňa, Behynce a Gemer.

V rámci riešených lokalít sa nachádzajú plochy odvodňované ako aj zavlažované. Sú vyznačené v grafickej prílohe Ml: 5 000.

V grafickej prílohe sú vyznačené taktiež kultúry a BPEJ, podľa ktorých sa vypočítavajú odvody ( mimo intravilán k 1.1. 1990).

Celková výmera zaberaných lokalít je 156,232 ha, z čoho v intraviláne je 111,40 ha. V extraviláne 44,832 ha.

Na poľnohospodársku pôdu pripadá celkom 117,642 ha, z čoho v intraviláne je 73,44 ha, V extraviláne 44,202 ha.

### ČLENENIE, ZÁBER PPF K. Ú. TORNAĽA

	ha
– plošný rozsah riešených lokalít	131,891
z toho poľnohospodárska pôda	93,742
z toho nepoľnohospodárska plocha	38,150
– plošný rozsah lokalít v intraviláne	101,120
z toho poľnohospodárska pôda	63,160
z toho nepoľnohospodárska plocha	37,96
– plošný rozsah lokalít v extraviláne	30,771
z toho poľnohospodárska pôda	30,582
z toho nepoľnohospodárska plocha	0,189

## K.ú. Starňa

	ha
– plošný rozsah riešených lokalít	18,55
z toho poľnohospodárska pôda	18,36
z toho nepoľnohospodárska plocha	0,19
– plošný rozsah lokalít v intraviláne	6,50
z toho poľnohospodárska pôda	6,50
z toho nepoľnohospodárska plocha	0
– plošný rozsah lokalít v extraviláne	12,05
z toho poľnohospodárska pôda	11,86
z toho nepoľnohospodárska plocha	0,19

## K.ú. Behynce

	ha
– plošný rozsah riešených lokalít	5,541
z toho poľnohospodárska pôda	5,541
z toho nepoľnohospodárska plocha	0
– plošný rozsah lokalít v intraviláne	3,78
z toho poľnohospodárska pôda	3,78
z toho nepoľnohospodárska plocha	0
– plošný rozsah lokalít v extraviláne	1,761
z toho poľnohospodárska pôda	1,761
z toho nepoľnohospodárska plocha	0



## CELKOVÝ ZÁBER PPF PODĽA JEDNOTLIVÝCH FUNKCIÍ

Funkčná plocha	Cel. výmera v ha	Cel.poľn.pôda v ha	Z toho	
			intravilán ha	extravilán ha
VOV + Šport	15,100	15,100	15,10	–
IBV, HBV, OV	31,580	17,540	17,54	–
IBV	11,500	8,800	8,80	–
OV	15,600	10,200	3,92	6,280
VOV+IBV	6,840	6,600	5,70	0,900
Priemysel	21,580	10,000	10,00	–
Doprava	33,260	33,020	0,04	32,980
Hrom. garáže	1,140	1,140	–	1,140
ZOV+IBV	10,200	10,200	10,20	–
Tech. vybavenie	0,250	–	–	–
TKO	3,000	2,860	–	2,860
ČOV	0,081	0,081	0,04	0,041
Čist. pitnej vody	0,001	0,001	–	0,001
Soc. vybavenie	6,100	2,100	2,10	–
<b>Celkom</b>	<b>156,232</b>	<b>117,642</b>	<b>73,44</b>	<b>44,202</b>

### PRIEMYSELNÁ VÝROBA

#### A. Ťažba nerastných surovín

V riešenom území sa nachádzajú tri ložiská nerastných surovín: Ložisko Tornaľa - Behynce - správcom ložiska sú Ipeľské tehelne, ročne sa vyťaží 25000 ton tehliarskej suroviny, ložisko patrí medzi rozvojové Ložisko Tornaľa - správcom ložiska sú Stredoslovenské kameňolomy a štrkopiesky, ložisko je plánované na využitie stavebného kameňa (patrí medzi chránené ložiskové územia).

Ložisko Tornaľa - Pustý vrch, ide o ložisko stavebného kameňa, zatiaľ neotvorené.

#### B. PRIEMYSEL

#### Blok 4a

Intekommerz, s.r.o. - spracovanie mlieka a výroba mliečnych výrobkov (smotana, syr, tvaroh.. ). Vzhľadom na to, že sa závod nachádza v obytnej zóne zaraďujeme ho medzi bezrozvojové s udržiavacim programom. V prípade nároku na rozšírenie doporučujeme premiestniť závod do priemyselnej zóny.

Autounion - výrobné družstvo, autoservis (ŽIGULI, ŠKODA), v areáli sa nachádza predajňa súčiastok -bez nároku na nové plochy.

#### Blok 5a

OZETA - odevné závody výr. divízia - výroba panskej konfekcie. S nárastom pracovných miest sa neuvažuje a prípadný rozvoj i výrobných kapacít bude zabezpečený intenzifikáciou súčasných plôch.

#### - Blok 6a

Zberné suroviny - miestna výkupňa druhotných surovín – textil, papier, kovový šrot.

IPA-PELLE –kovovýroba - stavebné zámočníctvo, vykurovacia technika, úzkokoľajné vozíky - bez nároku na plochu.

Technické služby -údržba verejného osvetlenia, cintorínov, domov smútku, odvoz odpadov -bez nároku na plochu

Akuservis – predaj a servisná činnosť štartovacích a trakčných batérií

Limoso s.r.o. -obchod s palivami (uhlie, koks)

Okresná správa ciest -údržba komunikácií

Agropodnik a.s.r. -obchodná činnosť zameraná na predaj umelých hnojív

Pol'noprodukt a.s. -výroba kŕmnych zmesí, nákup a ošetrovanie obilovín, predaj poľnohospodárskych potrieb.

#### Blok 8a

VSŽ - Unicorn s.r.o.- výroba tvárniacich strojov (ohýbačky na plech, zakružovačky.. ). Celková plocha 11,2 ha a počet zamestnancov 225 vo výhľadovom období ostáva nezmenená. Plošné rezervy areálu poskytujú možnosť na prípadný rast výroby.

Ipeľské tehelne Lučenec - výroba pálených murovaných materiálov, predaj krytiny. Závod je umiestnený mimo sídlo, nemá väčšie nároky na investície ani na pracovníkov.

Sekundárny sektor výhľadovo zaznamená rozvoj v prírastku pracovných príležitostí výstavbou nových priemyselných závodov a priemyselných prevádzok. U existujúcich závodoch a prevádzkach predpokladáme stagnáciu v poskytovaní pracovných miest a prípadný rozvoj výrobných kapacít sa bude zabezpečovať intenzifikáciou súčasných plôch.

Územne budú nové prevádzky usmerňované do priemyselnej zóny, ktorá má polyfunkčný charakter.

Závody a prevádzky umiestnené v obytných zónach ponechávame bez možnosti rozvoja.

Pre rozvoj priemyselnej výroby sú v I. etape vyčlenené plochy v blokoch:

3a - plnička minerálnych vôd, predpokladaný prírastok pracovných miest 100

6b - výrobné služby a sklady -15 pracovných miest, spaľovňa komunálneho odpadu -15 pracovných miest.

V II. etape výstavby v bloku

6b - plocha pre spracovateľský priemysel (napr. spracovanie poľnohospodárskych produktov) - 100 pracovných miest

## REKREÁCIA

Sídlo Tornaľa sa nachádza v Juhoslovenskej oblasti cestovného ruchu, ktorá je zaradená do IV. kategórie. Je súčasťou Rimavsko Sobotskej podoblasti, ktorá je zameraná na pohybový cestovný ruch s prevažne letným využitím,

s hlavnými druhmi rekreačných činností – vodné športy, turistika, kúpanie, rybolov. Sídlo Tornaľa je z hľadiska aktivity CR zaradené do III. kategórie.

V riešenom území sú vymedzené rekreačné priestory: Králik, Lapša, Činča. Z uvedených rekreačných priestorov dominantu bude tvoriť priestor Tornaľa - Králik, ktorý je navrhnutý na dobudovanie na stredisko cestovného ruchu. Význam tohto strediska je oblastný až celoštátny a hlavná funkcia je kúpanie a letný pobyt pri vode.

Súčasná návštevnosť cca 1800 o/deň, navrhovaná 4000 o/deň.

Stredisko cestovného ruchu Králik navrhujeme v I. etape rozšíriť smerom južným, kde doporučujeme premiestniť jestvujúce ubytovacie kapacity v provizórnych objektoch a smerom západným, ide o rozšírenie priestorov na opaľovanie a hry na tráve. V II. etape navrhujeme rozšírenie areálu cez pešie premostenia na druhý breh Slanej. V tejto lokalite navrhujeme autocamping a stanový tábor v náväznosti na novovnavrhované mototuristické služby pri diaľnici. Do rekreačného strediska Králik bude smerovať návštevnosť domácich turistov na krátkodobú rekreáciu.

Pri zaústení potoka Turiec do Slanej v km 16,280 je vybudovaný Jamborov prah, ktorý vzdúva vodu pre závlahy. V súlade s vodohospodárskou štúdiou navrhujeme naviazať na kúpalisko i vodné športy na Slanej -kúpanie, kanoistika a športové rybárstvo s vybudovaním vstupov cez ochranné hrádze, prístupy do vody, prenášanie lodí a plážové priestory s hygienickými zariadeniami. Pre kanoistiku vyhovuje hĺbka vody min. 20-30 cm.

Vzhľadom k tomu, že sídlo Tornaľa tvorí nástupné centrum do oblasti CR Slovenský kras a tranzitný bod v blízkosti hraníc s MR v I. etape navrhujeme rozšíriť lôžkové kapacity voľného CR o hotel ( mlyn na Dobšinského ulici) v bloku 2c s kapacitou 26 lôžok a 80 stoličiek ,o "jazdecký areál", v ktorom je navrhnuté nadštandardné ubytovanie s kompletným vybavením a rekreačným

zázemím – bazén, jazdecký areál, tenisové kurty, golf, detský areál a motorest pri navrhovanej diaľnici s kapacitou 20 lôžok a 60 stoličiek v II. etape.

<b>Lôžková kapacita</b>	<b>stav</b>	<b>návrh</b>	<b>spolu lôžka</b>
Hotel Gemer	96	–	96
Chat. osada	98	–	98
Stanová základňa	300	–	300
Motorest	–	20	20
Hotel	–	26	26
Detská rekreácia	150	–	150
<b>Spolu</b>	<b>644</b>	<b>46</b>	<b>690</b>

<b>Stravovacie kapacity</b>	<b>Počet stoličiek</b>		
	<b>stav</b>	<b>návrh</b>	<b>spolu</b>
Reštaurácia	80	–	80
Bufety	100	100	200
Motorest	–	60	60
Hotel	-	80	80
<b>Spolu</b>	<b>180</b>	<b>240</b>	<b>420</b>

Nároky koncom týždňa na rekreáciu a oddych obyvateľov sídla budú čiastočne uspokojené v „údolí Činče“, kde doporučujeme rekreačnú zástavbu nerozširovať s výnimkou navrhovaného Jockey - klubu pod záhradkami s bufetom a sociálnym zariadením. Návazne upraviť ( plochy pre rodinné táborenie a hry na tráve. Čiastočne budú tieto nároky uspokojené aj mimo sídelný útvar vo vzdialenejších oblastiach CR.

Údolie Lapša -upraviť okolie Remetského prameňa, na príľahlej lúčke vybudovať oddychové miesta s možnosťou pikniku. V ostatných priestoroch zachovať prírodný ráz. Letný výbeh HD i ťažbu dreva organizovať s vylúčením devastácie územia.

Nároky na krátkodobú poldennú rekreáciu budú realizované vo vnútromestskej a prímestskej zóne oddychu a rekreácie:

Tornaľa -areál športového štadióna navrhujeme v súlade s pôvodnými zámermi doplniť ihriskami pre ostatné športy a vybudovaním rybníka v navrhovanom biocentre MÚSES. Športovo–rekreačnú zástavbu navrhujeme orientovať južne od regulovaného rigola a v priestore zbúranísk okolia kalvínskeho kostola.

Lesopark Pustý vrch -okrem prístupových ciest a obnovy lesných ciest pre rekreačné trasy navrhujeme vybudovať oddychovú cestu, serpentíny s miernym stúpaním pre všetky vekové i výkonnostné skupiny rekreantov. Na vrcholovej čistinke navrhujeme vybudovať vežu, výhľadovo doplniť výhliadkovú cukráreň s možnosťou využitia netradičných foriem energie pre technické vybavenie objektu.

Záhradky pod Pustým vrchom – navrhujeme doplniť sociálno–občerstvovacím zariadením s klubom záhradkárov, vhodne zvlnený terén pasienku pod záhradkami navrhujeme využiť pre oddychové plochy, piknikové miesta a cyklotriálovú trasu. Jednu z navrhovaných fariem rodinného typu navrhujeme umiestniť do záveru doliny a poskytovať rekreantom možnosť jazdy na koni, prehliadky domácich zvierat a požičiavať bicykle.

## DOPRAVA A DOPRAVNÉ ZARIADENIA

### A. ŠIRŠIE VZŤAHY

Riešené územie leží na spojnici dôležitých cestných ťahov, cesta triedy č.50 v smere východ – západ a cesta r/67 vedúca k hraničnému priechodu Kráľ.

Súčasný stav týchto komunikácií nepriaznivo vplýva na ekonomický rozvoj a ovplyvňuje aj rozvoj rekreácie a cestovného ruchu v regióne.

Z hľadiska predpokladaných prepravných vzťahov východ – západ a pre napojenie južnej časti do ekonomických aktivít je navrhnuté vybudovanie tzv. južného cestného ťahu Bratislava -Dunajská Streda - Nové Zámky - Veľký Krtíš - Lučenec - Rimavská Sobota - Tornaľa - Košice podľa alternatívy A. Štúdia južného cestného ťahu územím SR. Komunikácia je navrhnutá v kategórii S, resp. R 22,5/100 mimo zastavané územie. Svojimi parametrami plne vyhovuje požiadavkám výhľadových prepravných vzťahov.

Južne od sídla Tornaľa sa v zmysle štúdie cesta r/67 mimoúrovňovo napája na cestu r/50, čím umožní rýchle prepojenie k hraničnému priechodu, ktorému sa výhľadovo prisudzuje významná nadregionálna funkcia. Na železničnú dopravu je riešené územie napojené traťou č.160, ktorá je v súčasnosti jednokoľajová neelektrifikovaná. V rámci celoštátnych koncepcií je táto trať navrhnutá ako južný *železničný* ťah a ako súčasť tratí AGTC. Z uvedeného dôvodu je nutné trať zdvojkolažiť a elektrifikovať.

Z hľadiska leteckej dopravy je v *riešenom* území len agroletisko. Výhľadovo sa uvažuje s vybudovaním letiska *nadregionálneho* významu pri Rimavskej Sobote - Jesenskom, kde sa uvažuje s vybudovaním dopravného terminálu.

## SÚČASNÝ STAV

### Automobilová doprava

Súčasná situácia v automobilovej doprave je nepriaznivá. Trasy ciest I. triedy č. 50 a 67 vedú zastavaným územím sídiel 18 Tornaľa, Starňa a Behynce.

Z dopravného hľadiska prieťah cesty 1/50 vytvára II neprehľadnú trasu a svojim vedením negatívne vplyva na životné prostredie hlavne hlukom a exhalátmi, ktoré zasahujú obytné zóny riešeného územia.

Základná komunikačná sieť v časti Tornaľa je tvorená - radiálami z juhu cesta 1/67, zo severu a západu cesta 1/50 do Košíc, resp. do Rimavskej Soboty. Komunikačný systém je doplnený sieťou obslužných komunikácií, ktoré sú prevažne vo vyhovujúcom technickom stave.

### Hromadná preprava

Hromadná preprava osôb je zabezpečená autobusmi SAD a aj napriek zmenenej ekonomickej situácii vykazuje nárast. Lokalizácia autobusového nástupišťa na námestí je nevyhovujúca, má negatívny dopad na centrálny priestor mesta.

Riešeným územím vedie železničná trať č. 160, ktorá je jednokoľajová, neelektrizovaná, má priaznivú polohu na hranici obytného územia a priemyselnej zóny, čo umožňuje aj vlastné zvalečkovanie priemyselného areálu 5 vlečkami ( Poľnohospodárstvo – 2 vlečky, Agrochemický podnik - 1, Štátne lesy - 1, Unicorn - 1 vlečka). Železničná stanica je zmiešanou stanicou III. kat. pre nákladnú a osobnú dopravu. V železničnej stanici sú 4 koľaje 18 dopravné a 2 manipulačné. Denne prejde stanicou 25 osobných a 15 nákladných vlakov.



Statickú dopravu je možné rozdeliť na dve časti. V lokalitách so zástavbou IBV je riešené garážovanie a odstavovanie vozidiel individuálne na pozemkoch rodinných domov.

Nepriaznivá situácia v parkovaní je v centrálnej časti pri objektoch občianskej vybavenosti a v časti KE,V, kde Chýbajú garáže a odstavné plochy. ! V súčasnosti je v riešenom území (sčítanie z r. 1991) 1037 osobných automobilov, čo predstavuje stupeň automobilizácie 1 : 7,89.

Počet garáží, voľne stojacich, je nasledovný (bez garáží vRD)

- Tornaľa 441
- Starňa 55
- Behynce 25

**Spolu 521 garáží**

Prehľad potreby parkovacích stání podľa kapacít vybavenosti v súčasnosti (nenaplnené) vybavenosť potreba stání Spolu 496.

materské školy	6	kaviareň	22
jasle	1	espresso	8
školy	24	denný bar	10
kultúrny dom	32	cukráreň	10
potraviny	56	hotel Gemer	20
priemyselný tovar	83	chatky	20
reštaurácia	10	služby	22
hostinec	12	kúpalisko	160
Spolu 496			

System pešej dopravy nie je v území dobudovaný. Hlavné pešie trasy vedú vedľa najzaťaženejších komunikácií, pričom v niektorých úsekoch chýbajú chodníky pozdĺž ciest I. triedy.

Na námestí, kde by mal byť dominantný pohyb peších sú akumulované všetky funkcie (autobusové nástupište, parkovanie, dynamická doprava, peší pohyb).

## Letecká doprava

Východne od priemyselného areálu je umiestnené agroletisko.

Dĺžka pristávacej dráhy je 400 m, šírka 30 m. Pristávacie kužele majú sklon 1:50.

## Dopravné zariadenia

V súčasnosti je v riešenom území jedna čerpacia stanica PHM s počtom stojanov 8.

V meste je nedostatočná kapacita autoopravovní, chýba kapacitne vyhovujúci autoservis.

## NÁVRHOVÉ RIEŠENIE

### 1. Automobilová doprava a komunikačná sieť

Návrh komunikačnej siete v meste Tornaľa vychádza z predpokladu vybudovania obchvatovej cesty 1/50 mimo intravilánu - mesta v kategórii R 22,5/100. Komunikačný systém riešeného územia je na cestu 1/50 napojený dvoma mimoúrovňovými križovatkami. Prvá je južne od Tornali, kde sa súčasne napája aj cesta 1/67 v križovatku (M4), len sme opačne umiestnili vetvy križovatky s ohľadom na nutnosť budovania odbočovacích a prípojkových

pruhov pre nami navrhované čerpacie stanice PHM a komunikáciu vedieme mimoúrovňovo nad jestvujúcou cestou I/67. Druhá križovatka je v severnej časti, v mieste terajšieho nadjazdu ponad železničnú trať, s využitím jestvujúcej komunikácie ako vetvy križovatky. Pri návrhu tejto križovatky je nutné rešpektovať tok Lapša (nezasahovať do jeho prirodzeného koryta). Pre odťazenie mesta od prejazdov nákladných áut do priemyselných podnikov navrhujeme vybudovať mimoúrovňovú križovatku pri priemyselnej zóne, čím sa vylúči prejazd nákladnej cestnej dopravy cez obytnú zónu mesta.

V rámci projektovej prípravy obchvatovej komunikácie je potrebné rešpektovať nami navrhnuté nadjazdy ponad rýchlostnú komunikáciu a taktiež aj tvary križovatiek v zmysle našich požiadaviek.

Prípojné komunikácie od križovatiek do centra mesta, navrhnuté sú ako zberné komunikácie B2 kat. MZ 9/50 komunikácia na *ul. Mieru* je navrhnutá kategórie MZ 14/50 (red. 13/50) so šírkou jazdného pruhu 3,5 m a parkovací pruh  $\check{s} = 2,25$  m. Pešie komunikácie od automobilových sú oddelené zeleným pásom šírky 2 x 2,0 m s využitím jestvujúcej zelene pozdĺž komunikácie. Systém zberných komunikácií dopĺňa komunikácia spájajúca mesto Tornaľa s miestnou časťou Behynce zastavaného územia kategórie S 7,5/60. Táto komunikácia sa pripája na uvažovanú preložku zbernej komunikácie (cesty II/532) mimo zastavaného územia časti Behynce v kategórii S 9,5/60 s napojením v jestvujúcej križovatke ciest I/50 a II/532. Preložka cesty mimo Behynce vylepší bezpečnosť premávky a zabezpečí aj rýchle napojenie cesty II/532 na cestu I/50 v mimoúrovňovej križovatke pod Stránskou. Komunikačnú sieť dopĺňa systém obslužných účelových komunikácií.

Obslužné komunikácie zabezpečujú priamu obsluhu územia, ktoré na ne nadväzujú. V jestvujúcej zástavbe ponechávame systém obslužných komunikácií nezmenený. V I. etape navrhujeme vybudovať obslužné

komunikácie kategórie MO 8/40 ku plničke popri hrádzi s napojením na jestvujúcu komunikáciu.

Do priemyselného areálu je navrhnutá v I. etape obslužná komunikácia od mimoúrovňovej križovatky v kategórii MO 8/40 s nasmerovaním na jestvujúcu obslužnú komunikáciu cez železničnú trať.

V II. etape navrhujeme zrušiť úrovňový prejazd cez železniciu a v severnej časti Tornale vybudovať mimoúrovňové kríženie popod cesty a železničnej trate a obslužnú komunikáciu viesť do priemyselného areálu pozdĺž železničnej trate.

Areál čističky odpadových vôd navrhujeme napojiť účelovou komunikáciou z priestoru čerpacej stanice PHM mimoúrovňovo popod preložku cesty I/SO pri rieke Slaná.

V časti s novou zástavbou IBV a HBV je riešená obsluha územia formou ukludnených a obytných ulíc D1.

Pre zabezpečenie obsluhy územia mimo intravilán mesta sú navrhnuté účelové komunikácie do rekreačných území šírky 4, resp. II 5,0 m a hospodárske komunikácie šírky 4,0 m.

Pre napojenie účelových komunikácií na sieť mestských komunikácií sú navrhnuté nadjazdy ponad cestu I/SO.

V časti Behynce jestvujúca komunikácia bude plniť len funkciu obsluhy územia kategórie C3 MO 8/40. Cintorín je napojený obslužnou komunikáciou v prelúke medzi IBV pri ceste II/S32. V novej časti zástavby je navrhnutá obsluha územia obytnými ulicami. V časti Starňa bude základ komunikačnej siete tvoriť zberná komunikácia B2 kat. MZ 9/50, doplnenú systémom obslužných komunikácií C3 kat. MO 8/40 resp. v novej časti zástavby obytnými, resp. kľudovými ulicami, systém je navrhnutý ako kruhový.

Autobusová doprava

Hromadnú prepravu osôb autobusmi zabezpečuje DZ SAD Rimavská Sobota, prevádzkárň Tornaľa. Územný plán rieši autobusové nástupište v lokalite parkovacej plochy s priamou nadväznosťou na zbernú komunikáciu v zmysle projektu "Autobusové nástupište Tornaľa" (Auris a.s. B. Bystrica, 1992). Svojou prevádzkou autobusové nástupište nepriaznivo ovplyvní nadväzujúce obytné územie. Z uvedeného dôvodu je nutné budovať protihlukovú clonu zo strany obytnej zástavby. Výhľadovo je žiadúce uvažovať s *rozšírením* lokality autobusového nástupišt'a do terajšieho priestoru skladu Drogerie. Projekt autobusového nástupišt'a rieši 10 odchodových a 1 príjazdové státie, 3 odstavné plochy pre autobusy a 12 pre odstavovanie osobných vozidiel.

Pre výhľadové obdobie boli vypočítané nasledovné intenzity autobusovej dopravy:

- denná doba 290 jázd
- nočná doba 60 jázd

oproti súčasnému stavu

- denná doba 233 jázd
- nočná doba 55 jázd
- z toho príchody 102 jázd
- a odchody 186 jázd

S ohľadom na veľkosť sídla, územný plán nerieši systém mestskej hromadnej dopravy. Funkciu obsluhy územia v meste budú zabezpečovať prímestskej linky SAD.

Autobusové zastávky sú navrhnuté mimo dopravných pruhov komunikácií na samostatných zastávkových pruhoch ( ich rozmiestnenie vid' výkresová časť).

Autobusovú dopravu doporučujeme viesť len po zberných komunikáciách, len u autobusov zabezpečujúcich obsluhu územia, doporučujeme vedenia po obslužných komunikáciách (Hlav. námestie, Škultétyho, Bottova, Bakulínyho) pričom tieto budú v kategórii MO 8/50.

#### Železničná doprava

Riešeným územím prechádza železničná trať č. 160 Zvolen - Fiľakovo - Košice. Svojou polohou nemá nepriaznivý vplyv na rozvoj mesta.

V rámci celoštátnych koncepcií je železničná trať navrhnutá ako súčasť južného ťahu a tratí AGTC. V návrhu I. etapy dôjde k elektrifikácii trate a v rámci II. etapy k jej zdvojkolaženiu.

Vlečkový systém zostane nezmenený, len napojenie vlečiek sa prispôbí zdvojkolaženiu železničnej trate.

#### Pešia doprava

Systém peších komunikácií môžeme rozdeliť do dvoch častí:

- pešie komunikácie vnútromestské
- pešie komunikácie rekreačné

Vnútromestská sieť peších komunikácií je už v súčasnosti vybudovaná pozdĺž obslužných komunikácií v IBV aj KBV. V návrhu sme ju doplnili o obojstranný chodník premenlivej šírky s ohľadom na voľnú šírku medzi zástavbou pozdĺž ulice Mieru. Tu predpokladáme najväčší pohyb peších na hlavnej spojnici námestie – zóna rekreácie (kúpalisko) na juhu a návrhom objektov vybavenosti. Chodníky vedú po námestie, kde sa uvažuje s preferovaním pešieho pohybu v časti pred objektmi vybavenosti vpravo zo smeru Mierovej ulice, kde bude obmedzený vjazd vozidiel len pre zásobovanie.

Pravá časť námestia bude vymedzená pre prejazdnú dopravu, parkovanie, aj pre peší pohyb. Z námestia smerom k železničnej

stanici vychádza ďalší dôležitý peší ťah Štúrovou ulicou, ktorý vhodne prepája zónu vybavenosti k zdroju dochádzky. Vhodná je aj pešia dostupnosť autobusového nástupišťa a námestia.

Ďalší dôležitý peší ťah vedie do zóny rekreácie a športu v severnej časti a to dvoma smermi. Jeden ťah vedie popri kostole do rekreačnej oblasti, druhý pasážou cez jestvujúcu zástavbu do novo navrhovanej zástavby s napojením cez park k zóne rekreácie, kde sa obidva pešie ťahy na sebe napájajú.

V novo navrhovanej zástavbe riešime pohyb peších kľudovými resp. obytnými ulicami D1, nakoľko to budú územia zaťažené len dopravou obyvateľov a návštevníkov týchto zón.

Od hlavných mestských peších ťahov sú odpojené tzv. rekreačné trasy. Jedna vedie po hrádzi rieky Slaná od kúpaliska na juhu popri objektoch bývania a vybavenosti cez rekreáciu v elektrifikácii trate a v rámci II. etapy k jej zdvojkolaženiu. Vlečkový systém zostane nezmenený, len napojenie vlečiek sa prispôsobí zdvojkolaženiu železničnej trate.

## Pešia doprava

System peších komunikácií môžeme rozdeliť do dvoch častí

- pešie komunikácie vnútromestské
- pešie komunikácie rekreačné

Vnútromestská sieť peších komunikácií je už v súčasnosti vybudovaná pozdĺž obslužných komunikácií v IBV aj KBV. V návrhu sme ju doplnili o obojstranný chodník premenlivej šírky s ohľadom na voľnú šírku medzi zástavbou pozdĺž ulice Mieru. Tu predpokladáme najväčší pohyb peších na hlavnej spojnici námestie - zóna rekreácie (kúpalisko) na juhu a návrhom objektov vybavenosti. Chodníky vedú po námestie, kde sa uvažuje

s preferovaním pešieho pohybu v časti pred objektmi vybavenosti vpravo zo smeru Mierovej *ulice*, kde bude obmedzený vjazd vozidiel len pre zásobovanie.

Ľavá časť námestia bude vymedzená pre prejazdnú dopravu, parkovanie, aj pre peší pohyb. Z námestia smerom k železničnej *stanici* vychádza *d'alší* dôležitý peší ťah Štúrovou *ulicou*, ktorý vhodne prepája zónu vybavenosti k zdroju dochádzky. Vhodná je aj pešia dostupnosť autobusového nástupišt'a a námestia.

Ďalší dôležitý peší ťah vedie do zóny rekreácie a športu v severnej časti a to dvoma smermi. Jeden ťah vedie popri kostole do rekreačnej oblasti, druhý pasážou cez jestvujúcu zástavbu do novo navrhovanej zástavby s napojením cez park k zóne rekreácie, kde sa obidva pešie ťahy na sebe napájajú.

V novo navrhovanej zástavbe riešime pohyb peších kľudovými resp. obytnými ulicami D1, nakoľko to budú územia zaťažené len dopravou obyvateľov a návštevníkov týchto zón.

Od hlavných mestských peších ťahov sú odpojené tzv. rekreačné trasy. Jedna vedie po hrádzi rieky Slaná od kúpaliska na juhu popri objektoch bývania a vybavenosti cez rekreáciu severozápadnej časti s napojením až do miestnej časti Starňa. Dôležitý rekreačný ťah vychádza z KBV -Juh, komunikáciu prekonáva mimoúrovňovo a vedie do zóny rekreácie -lesopark s napojením na značkové turistické chodníky. Zo severnej časti mesta je zóna rekreácie napojená pešou trasou cez ulicu Bakulínyho popod železničnú trať, popri cintoríne serpentínovite stúpa k lesu a taktiež je prepojená s turistickými trasami smerom k Remetskému prameňu až do doliny rieky Lapša, s možnosťou prechodu až do jaskyne Domica.

Miestnu časť Starňa napájame na sieť peších komunikácií v meste jednostranných chodníkom pozdĺž zbernej komunikácie s napojením na jestvujúci chodník v obci.



Vo vnútri zástavby sú vybudované niektoré chodníka v navrhovanej výstavbe bude peší pohyb realizovaný v rámci obytných, resp. kľudových ulíc. Ďalším prepojením miestnej časti s mestom bude už spomínaný chodník po hrádzi rieky Slaná.

Miestna časť Behynce od mesta bude napojená rekreačným chodníkom po hrádzi Turca a chodníkom pozdĺž zbernej komunikácie.

V rámci zástavby je navrhnutý systém obytných ulíc.

#### Cyklistická doprava

Vzhľadom na danosti terénu a dostupnosť jednotlivých častí mesta má v riešenom území dôležitú úlohu cyklistická doprava.

Hlavné cyklistické trasy vedú prevažne v súbehu s pešími trasami t.j. ul. Mierová ku kúpalisku na juhu s napojením na rekreačnú cyklistickú trasu pozdĺž rieky Slaná, zokruhovaná cez park. Ďalej pokračuje cyklistický chodník po hrádzi až do časti Starňa, kde prechádza do rekreačnej doliny ku Remetskému prameňu.

Druhá rekreačná cyklistická trasa vychádza z ul. Mierovej pozdĺž KBV až do zóny rekreácie.

Miestna časť Starňa je okrem rekreačnej trasy napojená cyklistickou trasou pozdĺž zbernej komunikácie do mesta.

Miestna časť Behynce je napojená dvoma cyklistickými trasami. Prvá - rekreačná vedie po hrádzi rieky Turiec, druhá vedie súbežne so zbernou komunikáciou s napojením na celomestskú sieť cyklistických trás.

## Statická doprava

V meste v súčasnosti je nepriaznivá situácia v parkovaní a garážovaní vozidiel.

S ohľadom na nárast počtu obyvateľov a predpokladaný stupeň automobilizácie bude počet automobilov nasledovný:

<b>Automobilizácia</b>	<b>2010</b>	<b>2020</b>
	<b>1 : 5</b>	<b>1 : 3,5</b>
Tornaľa	1 471	2 334
Behynce	97	139
Starňa	169	241
<b>Spolu</b>	<b>1 737</b>	<b>2 714</b>

V časti Behynce a Starňa uvažujeme s garážovaním a odstavovaním vozidiel na pozemkoch rodinných domov. Parkovacie plochy: sú navrhnuté pri objektoch občianskeho vybavenia, pričom nová výstavba objektov vybavenosti by mala byť podmienená budovaním parkovacích plôch na vlastnom pozemku.

V meste je garážovanie a odstavovanie navrhnuté v dvoch alternatívach. V jestvujúcej aj navrhovanej zástavbe IBV je riešené na pozemkoch rodinných domov, v KBV na teréne, resp. hromadné a radové garáže.

## Tornaľa centrum

Parkovacie plochy v meste vykazujú nedostatok kapacít. Pre parkovanie na Mierovej ulici sú navrhnuté pozdĺžne státiá pozdĺž komunikácie 2,25 m dĺžky 5,5 m. Tu predstavuje kapacita parkovísk 250 stání. Na hlavnom námestí

navrhujeme parkovacie plochy v priestore terajšieho autobusového nástupišt'a v počte stání 30. Další parkovacia plocha v pril'ahlom území k námestiu je na Hlavnom námestí v počte 25 stání. Tento návrh je reálny už v I. etape po vybudovaní autobusového nástupišt'a.

Pre potreby parkovania v centrálnej časti je navrhnuté v I. etape parkovisko pri jestvujúcej čerpacej stanici v bloku 2b v počte stání 80. V I. etape pre potreby plničky je navrhnuté parkovisko o kapacite 30 stání. V druhej etape v nadväznosti na navrhovaný zimný štadión v bloku 3b navrhujeme parkovisko o kapacite 60 stání. Pri ihrisku je súčasná parkovacia plocha postačujúca v počte stání 85.

V I. etape sa vybuduje parkovisko pre potreby autobusového nástupišt'a na Šafárikovej ulici (12 stání). V I. etape je nutné vybudovať parkovisko pri železničnej stanici v počte stání 10. Pri Ozete súčasný stav 30 parkovacích stání je postačujúci.

Odstavovanie a garážovanie v centre Tornali je riešené buď na pozemkoch rodinných domov, alebo na odstavných plochách a v garážach pri objektoch KEV.

U novo navrhovanej výstavby je nutné riešiť garážovanie vozidiel na vlastnom pozemku formou podstavaných garáží a pod., aj pri objektoch bývania aj pri objektoch vybavenosti.

#### Tornaľa – juh

Nakoľko v KEV je nedostatočný počet garáží a odstavných stání, navrhujeme v priestore južne od KEV Juh pás radových garáží, ktoré budú zoskupené do menších blokov. Počet garáží v tomto priestore bude asi 140.

Ďalšia plocha určená pre garáže je využiteľný priestor pri teplárni (2 nadzemné, 1 podzemné podlažie) s počtom stání 216 v II. etape.

Potreba stání v priestore KBV -juh činí 570 stání, v ktorých formou garáží je riešených 356 stání. Ďalšie státia budú riešené na teréne pri objektoch bývania, spolu predstavujú kapacitu týchto stání 209.

Pre potreby parkovania budú slúžiť parkovacie plochy pozdĺž Mierovej ulice navrhutej kategórii M 14/50 (red.13/50). Ďalšie parkovacie státia sú riešené pri objekte gymnázia 10 stání a polikliniky 10 stání.

Ďalšou. dôležitou plochou, ktorá vykazuje nároky na parkovanie je areál kúpaliska. Potreba stání pre špičkovú návštevnosť predstavuje 250 stání. Doporučujeme súčasnú plochu parkoviska upraviť v terajšej podobe po oboch stranách vstupnej komunikácie v areáli kúpaliska. Nárast potreby stání riešime formou združeného parkoviska v bloku 12a s jeho využitím aj pre plochy vybavenosti v priestore campingu v bloku 12a.

V bloku 12 a je riešený komplex vybavenosti s nutnosťou budovať parkovacie plochy, pričom tieto budú riešené v dvoch polohách. Jedna parkovacia plocha bude cez spoločný vjazd na čerpaciu stanicu z rýchlostnej komunikácie, druhá parkovacia plocha bude napojená z cesty I/67 od mesta obslužnou komunikáciou. Potreba parkovísk v tomto priestore je 180 stání.

## Tornaľa – priemysel

Tento okrsok predstavuje priemyselnú zónu, ktorá v súčasnosti nemá dostatočne riešené parkovanie. Je nutné riešiť státie vozidiel mimo komunikácií v areáloch podnikov. Potreba stání v I. etape sa zvýši o 34 stání a v II. etape o ďalších 6 stání. Je nutné v prvej etape vybudovať parkovisko pri cintoríne v počte stání 10.

### Prehľad potreby parkovacích stání u novo navrhovaných kapacít

Blok	I. etapa	II. etapa
1a	65	–
2b	–	20
2c	40	–
3a	20	60
6b	30	–
6a	34	6
9a	30	15
9b	12	–
10a	120	5
12a	20	160
13a	5	–
13c	5	–
15a	20	–
16a	10	150

Celková potreba státia je vyššia, nakoľko súčasný stav vykazuje veľký deficit stání. Celkový návrh činí 1089 stání, čo v dostatočnej miere pokryje aj deficit parkovacích plôch v súčasnosti.

### Dopravné zariadenia

V súvislosti s budovaním obchvatu mesta je navrhnutý komplex služieb pre motoristov previazaný na objekty vybavenosti v južnej časti pri rieke Slaná. V rámci tohto areálu sú navrhnuté obojstranné benzínové čerpacie stanice a moto–rekreačné služby.

Ďalší komplex služieb je navrhnutý na juhu pozdĺž cesty I/67 (motoslužby, servis, autosalón a pod.). Navrhnuté dopravné zariadenia plne postačujú potrebám mesta. Prípadné ďalšie požiadavky na služby pre motoristov, je nutné lokalizovať do priemyselného areálu za železničnou traťou. 8. Letecká doprava

V riešenom území sa nachádza agroletisko. Jeho poloha je z urbanistického aj dopravného hľadiska vyhovujúca. Dĺžka pristávacej dráhy je 400 bm, šírka 30 bm. Nemení sa oproti súčasnému stavu. Pristávacie kužele majú sklon 1:50.

#### Negatívne vplyvy dopravy

Výpočet hluku bol vykonaný v zmysle Metodických pokynov na znižovanie" hluku v osídlení (SIK VTIR Bratislava, 1984) a na základe výsledkov sčítania dopravy ÚCHD Bratislava r. 1990 a prepočtových koeficientov pre r. 2010.

Nakoľko v súčasnosti nie sú ujasnené niektoré prognózne údaje a je predpoklad zmeny vozového parku sú údaje o hluku len orientačné. (Predpoklad zníženia hlukových hladín, hlavne vplyv koeficienta  $F_1$  faktor vplyvu rýchlosti a podielu nákladných vozidiel)

ÚSEK		2010				2020			
Číslo	Popis	T	O	M	S	T	O	M	S
9-0630	Stránska-Behynce	122 1	189 6	12	313 2	284 5	4418	28	291
9-0640	Behynce-Tornaľa	159 6	244 0	22	405 8	223 1	3411	31	5673+ 1
9-0650	Tornaľa-Gemer	125 7	251 7	26	380 0	175 7	3518	37	5312+ 1
9-6041	Tornaľa od Behyniec	146 8	321 9	44	472 6	125 1	4193	61	5505+ 2
9-604	Tornaľa od Gemera	163 5	375 2	43	543 0	132 0	4945	60	6325+ 2
9-	Smer Kráľ	440	144	19	190	102	3360	44	44429

2070			2		1	5			
9- 2071	Ul. Mierová	129 9	307 9	29	440 7	101 6	4078	41	5135+ 2
9- 2660	Cesta II/532	446	722	11	117 9	103 9	1682	26	2747

+1 Predpoklad, že 40% záťaže prevezme obchvatová komunikácia

+2 Predpoklad odklonu nákladnej dopravy do priemyselnej zóny

Úsek	Sd	nd	N	F	F	F	X	Y	60 db(A)	50 db(A)
<b>9-0630</b>	6780	423,8	29,0	2,7	1,13	1,0	1293,0	71,1	52	270
<b>9-6040</b>	5276	329,7	29,3	2,7	1,13	1,0	1005,9	70,0	47	240
<b>9-6050</b>	4940	308,8	23,1	2,2	1,13	1,0	767,7	68,8	38	210
<b>9-0641</b>	5119	320,0	21,1	2,1	1,06	1,0	729,3	68,6	37	205
<b>9-0642</b>	5883	367,7	20,1	2,1	1,06	1,0	818,5	69,1	39	215
<b>9-2070</b>	4118	257,4	23,1	2,8	1,13	1,0	814,4	69,1	39	215
<b>9-2071</b>	4776	298,5	20,4	2,1	1,06	1,0	664,5	68,2	34	180
<b>9-2660</b>	2555	159,6	3:,8	4,2	1,13	1,0	757,4	68,8	38	210

Za predpokladu 50% pohltivý a 50% odrazový terén

Povolená hladina hluku v zmysle vyhlášky č. **14/77** s korekciami pre riešené zóny je 50 db(A)

+ K korekcia 10 db(A -výsledná 60 db(A)