Kapitola D

D. KOMPLEXNÉ HODNOTENIE KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

D.1. Rozbor daností riešeného územia.

4.1.1. Prírodná krajinná štruktúra.

Základné zložky fyzicko-geografického komplexu riešeného územia boli podrobnejšie charakterizované v Prieskumoch a rozboroch pre obec Liptovský Trnovec. V tejto časti stručnejšie opíšeme ich podstatné charakteristiky.

Katastrálne územie Liptovského Trnovca patrí do alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, oblasti fatransko-tatranskej a do celkov Liptovská kotlina a Západné Tatry. V rámci Liptovskej kotliny patrí do oddielov Liptovské nivy a Smrečianska pahorkatina a v rámci Západných Tatier do oddielov Sivý vrch, Liptovské Tatry a Roháče.

Výškové rozpätie katastra je od 566 do 1806 m nad morom (Sivý vrch).

Geologický podklad tvoria od juhu na sever fluviálne štrkopieskové terasy, flyšové vývoje - pieskovce, ílovce a slieňovce vnútrokarpatského paleogénu, glaciálno- fluviálne sedimenty, nivné sedimenty, tmavé vápence, dolomity a rohovcové vápence Chočského príkrovu, vápencovo-slieňovcové vývoje vnútrokarpatské, biotitické granodiority až kremenné diority Západných Karpát.

V katastri na západnom svahu nad obcou sa nachádza významná lokalita zosuvov pôd. Na toto územie bola vypracovaná štúdia Ing. Špankom v roku 1995, ktorá mapuje ohrozené územie a doporučuje vykonanie geologického resp. inžiniersko-geologického prieskumu na uvedenej lokalite. Táto oblasť nie je vhodná na poľnohospodárske obrábanie a zámerom je tu vybudovanie lesoparku, ktorý by okrem estetickej funkcie plnil aj stabilizačnú funkciu.

Z pôdnych druhov sa na území katastra nachádzajú nivné pôdy, nivné pôdy glejové, pararedzniny, hnedé pôdy nasýtené a oglejené, hnedé pôdy nenasýtené, hnedé pôdy podzolované, pseudogleje, rendziny, hnedé rendziny, vylúhované rendziny, podzoly humusovo- železité.

Južná časť územia patrí do klimatickej oblasti mierne teplej s menej ako 50 letnými dňami, priemernou júlovou teplotou nad 16°C a v januári pod -3°C. Okrsok je mierne teplý, vlhký s chladnou alebo studenou zimou, dolinový. Časť na severe zasahuje do mierne chladnej oblasti, okrsku mierne chladného s priemernou teplotou v júli 12-16°C ďalej do okrsku chladného horského s priemernou teplotou v júli 10-12°C a okrsku studeného horského s teplotou v júli pod 10°C .

Klimaticko-geografickým typom je na juhu územia kotlinová klíma, mierne chladná, s teplotou v januári -3.5 až - 6°C, v júli 16 až 17°C a priemernými zrážkami 600 až 850 mm. V

severnej časti je horská klíma studená až veľmi studená s malou inverziou teplôt vlhká až veľmi vlhká, s januárovými teplotami -6 až -11°C, júlovými teplotami 4 až 13.5°C a zrážkami 1000 až 2130 mm.

Z hydrologického hľadiska patrí územie do stredohorskej oblasti s režimom odtoku snehovo dažďovým. Vysokú vodnosť dosahujú toky v apríli až júni, s maximálnym prietokom v máji. Minimum prietoku je zimných mesiacoch január a február.

Zdroj podzemných vôd je zo zrážok.

Priemerný ročný elementárny odtok je od 15 až do 30 litrov za sekundu na kilometer štvorcový pri postupe od juhu na sever.

Územie spadá do hydrogeologického rajónu QP 016 - paleogén a kvartér západnej a strednej časti Liptovskej kotliny s priepustnosťou puklinovo -vrstvovou, veľmi slabou a s využiteľnými zásobami podzemných vôd 0.2 - 0.99 $ls^{-1}km^{-2}$ v časti paleogénu a 2-4.99 $ls^{-1}km^{-2}$ v časti vážskej nivy a rajónu MP 015 mezozoikum východnej časti Chočských vrchov s priepustnosťou puklinovo- krasovou veľmi dobrou až dobrou a využiteľnými zásobami podzemných vôd 5 - 9.99 $ls^{-1}km^{-2}$. V južnej časti katastra pri brehoch Liptovskej Mary sú podložím piesky a štrky s priepustnosťou pórovou, dobrou.

Podľa fytogeografického členenia patrí riešené územie do oblasti západokarpatskej kveteny (Carpaticum occidentale) obvodu flóry vnútrokarpatských kotlín (Intercarpaticum), okresu Podtatranské kotliny - Liptovská kotlina a obvodu flóry vysokých (centrálnych Karpát) (Eucarpaticum), podokresu Západné Tatry.

Rekonštrukčné vegetačné spoločenstvá v katastri tvoria lužné lesy podhorské a horské; dubovo-hrabové lesy lipové; jedľové a jedľovo-smrekové lesy; dubové nátržníkové lesy; bukové lesy vápnomilné; subalpínske kosodrevinové a trávinné vápnomilné spoločenstvá; dubové subxerotermofilné a borovicové xerofilné lesy; smrekové lesy vysokobylinné.

V katastri sa nachádzajú rastlinné spoločenstvá bukového, jedľovo-bukového, smrekovo-bukovo-jedľového, smrekového a kosodrevinového lesného vegetačného stupňa. Nad posledne menovaným je pásmo alpínskej vegetácie.

Riešené územie patrí do živočíšneho regiónu Západných Karpát, vonkajšieho obvodu - podtatranský okrsok a vnútorného obvodu - centrálny vysokotatranský okrsok. Fauna je do značnej miery ovplyvnená druhotnou krajinnou štruktúrou a formovaním rôznych typov biotopov. Na tieto sa viažu potom rozličné živočíšne spoločenstvá. Faunu Liptovskej kotliny podľa Turčeka (1971) tvoria tri zložky: autochtónna, sekundárna a temporárna. Rôzne biotopy sú charakteristické rôznymi živočíšnymi spoločenstvami. V riešenom území sa vyskytujú biotopy ihličnatého lesa kosodreviny, krovín a poľných remízok, lúk a pasienkov, mokrín, potokov, vodnej nádrže, brehov vôd a intravilánu.

Z druhov možno spomenúť: ropucha obyčajná, skokan hnedý, jašterica obyčajná slepúch lámavý, vretenica obyčajná, hlucháň obyčajný, sýkorka uhliarka, sýkorka veľká, sýkorka čiernohlavá, stehlík čížavý, hýľ obyčajný, krivonos, jastrab veľký, myšiak hôrny, orol skalný, krkavec, rys ostrovid, kuna lesná, veverica obyčajná, líška, sviňa divá, jeleň, srnec,

medveď hnedý.

4.1.2. Socioekonomické záujmy v území

V katastri obce Liptovský Trnovec môžeme pozorovať najmä veľkoplošné záujmy primárnej sféry poľnohospodárstva a lesníctva, ktoré okrem urbanizovaného priestoru pokrývajú takmer celé riešené územie. Ďalšie záujmy zo strany človeka sú vyjadrené odvetvovými požiadavkami na prírodné zdroje. Sem patria záujmy vodného hospodárstva, ochrany prírody, rekreácie a cestovného ruchu. Záujem o územie z urbanistického hľadiska je zhodnotený v osobitnej kapitole.

Potenciál pre poľnohospodárstvo v mierke Slovenska vyjadruje výstižne Atlas SSR, kde je riešené územie zaradené do máloproduktívneho typu rastlinnej produkcie, okrsku so strednou intenzifikáciou a variety s malou trhovosťou. Štruktúra rastlinnej produkcie je pasienkársko-lúčno-zemiakárska. Poľnohospodársky pôdny fond v katastrálnom území Liptovského Trnovca je obhospodarovaný Poľnohospodárskym družstvom so sídlom v Kvačanoch, dvor Liptovský Trnovec

Štruktúra živočíšnej produkcie je mäsovo-mliečna s prevahou produkcie kráv. Územie patrí do typu so strednou produkciou a okrsku so strednou intenzifikáciou. Pri prepočte hospodárskych zvierat na VDJ vychádza počet okolo 400 ks. Základné ochranné pásmo navrhujeme na 170 m od krajných objektov s chovom zvierat, ktoré je modifikované na základe prevládajúcich vetrov.

V lesnom hospodárstve prevládajú nie produkčné ale ostatné funkcie lesov. K nim patrí funkcia protierózna, vodohospodárska, ochrany prírody, protilavínová, protideflačná, poľovná, výchovno-výskumná.

Produkčná funkcia je obmedzená v lesoch osobitného určenia a potenciál je vyjadrený hospodárstvom vápencových bukovo-jedľových smrečín. Rubná doba je tu 120 rokov a hlavnými cieľovými drevinami sú smrek, buk a jedľa s prímesou cenných listnáčov, smrekovca a borovice;hlavná funkcia lesov je ochrana prírody.

Ochranné lesy tvoria severnú časť lesov katastra a obsahujú všetky kategórie ochrany - lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach, lesy vysokohorské pod hornou stromovej vegetácie, lesy v pásme kosodreviny a lesy potrebné na zabezpečenie ochrany pôdy. Prírodné pomery teda značne redukujú produkčný potenciál lesov.

Celé územie patrí do poľovného revíru Ostrô. Charakterom patrí do chovateľskej oblasti jelenej zvere Západné Tatry. Z druhov poľovnej zvere sa tu vyskytuje jeleň, srnec, zajac, diviak, hlucháň, jariabok, v hrebeňových partiách kamzík. Z predátorov vlk, rys, kuna, mačka divá, líška, medveď.

Záujmy rybárstva sú sústredenénajmä na priestor Liptovskej Mary, ktorá je významným rybárskym revírom. Vyskytuje sa tu pstruh jazerný, pstruh dúhový, sivoň, kapor, lieň, zubáč, jalec, čerebľa, belica, podustva a iné. Platí tu režim nepstruhových vôd. V časti pri polostrove Ratkovie je chov rýb rybného hospodárstva Demänová.

Záujmy ochrany prírody sú vyjadrené zaradením časti katastra do chráneného územia Tatranského národného parku. Je to náš najstarší a najvýznamnejší národný park - v roku 1993 bol vyhlásený za biosférickú rezerváciu. Hranica jeho vlastného územia prebieha úpätím Západných Tatier a Suchým potokom sa lomí na sever kade pokračuje až na Oravu. Ochranné pásmo TANAPu zachytáva väčšinou úzky pás pod úpätím Západných Tatier ale v priestore Trnovského katastra zahŕňa celú oblasť Matiašovských hájov. V katastri Liptovského Trnovca takmer celú časť vlastného územia TANAPu vypĺňa národná prírodná rezervácia Suchá dolina. Na území národnej prírodnej rezervácie platí piaty stupeň ochrany prírody. Ak nebolo vyhlásené ochranné pásmo rezervácie, potom je to pásmo o šírke 100 m od hranice a platí v ňom tretí stupeň ochrany.

Ďalším významným miestom ochrany prírody je chránený areál Ratkovie (predtým chránená študijná plocha). Územie predstavuje morfologicky výrazný umelý polostrov a priľahlú časť vodných plôch sielnickej a trnoveckej zátoky. Z hľadiska fauny predstavuje významné stanovištia a refúgium živočíchov, najmä avifauny zahrňujúc ornitocenózy suchozemských, lesných, krovinných aj bylinných stanovíšť a tiež význačnú zložku vodného a močiarneho vtáctva. Je vhodným priestorom pre vedecko-výskumné sledovanie vývoja a migrácie vodného vtáctva. Porasty na polostrove plnia funkciu krajového arboréta. Počet drevín sa pohybuje okolo 150 druhov a hlavná funkcia je pôdoochranná a krajinársko-estetická. Treba však skonštatovať, že posledne menovanú funkciu si vzhľadom na nedostatočnú starostlivosť o porasty plní čím ďalej tým menej. Na území chráneného areálu platí štvrtý stupeň ochrany prírody.

V intraviláne obce Liptovský Trnovec sa nachádzajú chránené stromy - lipy malolistej:

Pamätné lipy v Lipt. Trnovci na hôrke - 12 líp s výškou 10 - 12 metrov s obvodom od 100 do 185 cm ako pamiatka oslobodenia.

Pamätná lipa v Lipt. Trnovci pri škole - s výškou 14m a obvodom 235 cm vyhlásená z toho istého dôvodu.

Dve lipy pri ev. fare v Lipt.Trnovci - majú výšku 19 a 22 m a obvod kmeňa 315 a 323 cm.

Pre rekreáciu a cestovný ruch sa na území katastra nachádza viacero významných prvkov. Najviac využívaný aj pre medzinárodnú rekreáciu je autocamping Liptovský Trnovec. Čiastočne jeho potenciál využíva aj miestne obyvateľstvo poskytovaním ubytovania na súkromí. Na individuálnu pobytovú rekreáciu je využívaný priestor v chalupárskej osade Beňušovce. Potenciál pre chatovú rekreáciu je snaha využiť vybudovaním novej chatovej osady Mafko a Kubko pod hranicou ochranného pásma TANAP.

Rekreačný potenciál bol zohľadnený aj pri tvorbe územnoplánovacej dokumentácie vyššieho stupňa - ÚPN pre VÚC Vysoké Tatry, kde bola oblasť pri súčasnom autocampingu vybraná pre rozvoj medzinárodného strediska cestovného ruchu s kompexnou vybavenosťou.

4.2. Rozbor kvality životného prostredia v regióne.

Životné prostredie v tejto časti regiónu Liptova možno charakterizovať ako prostredie stredohorí s mierne limitovanými ekologickými podmienkami pre život človeka - územie s mierne chladnou až chladnou klímou brázdovej krajiny a prostredie pohorí ako silne limitované pre život človeka - ako chladnú podhôľnu krajinu a veľmi chladnú hôľnu krajinu.

Socioekonomickým typom životného prostredia je osídlená krajina tretej kategórie socioekonomickej hodnoty a neosídlená až sporadicky osídlená krajina prvej kategórie cestovného ruchu.

Krajinný typ podľa výskytu pozitívnych prvkov v životnom prostredí charakterizuje územie s dominanciou výrobno-obytnej funkcie a v hornatej časti s dominanciou turisticko-rekreačnej funkcie.

Krajinný typ podľa výskytu negatívnych prvkov v životnom prostredí je charakterizovaný stredným výskytom ale slabšou intenzitou pôsobenia negatívnych prvkov v počte dva až tri.

Reliéf územia z hľadiska hospodárskeho využitia má vysoký potenciál na hospodársku činnosť najmä pre lesné hospodárstvo a limitovane pre poľnohospodárstvo, sídla a komunikácie.

4.3. Stav životného prostredia v riešenom území.

Na území katastra Liptovský Trnovec sa nenachádza žiadny pôvodca znečistenia životného prostredia, ktorého význam by výrazne presahoval hranice riešeného územia. Hlavným producentom odpadov a pôvodcom zhoršovania niektorých ukazovateľov kvality životného prostredia je poľnohospodárske družstvo so svojimi prevádzkami a objektami umiestnenými aj mimo intravilán obce. Obec resp. obyvatelia sú producentami komunálneho odpadu, ktorý sa odváža na skládky mimo katastrálne územie.

Jednou zo základných charakteristík stavu životného prostredia môže byť aj rozdelenie krajiny na súvislé lesné porasty prevažne v severnej časti katastra, na poľnohospodársku krajinu s honmi ornej pôdy a trvalých trávnych porastov s ojedinelým výskytom drevinnej vegetácie, na prechodný typ s menšími porastami stromov a krov popreplietanými s lúkami a pasienkami, posledným výrazne odlišným typom je plocha Liptovskej Mary. Typ spomenutý na predposlednom mieste je veľmi zaujímavý pre svoju diverzitu a dynamiku, v ktorej súperí hospodárske - pastevné - využívanie krajiny s prirodzeným rozširovaním lesa. Svedectvom sú pomerne rozsiahle plochy trvalých trávnych porastov zarastené dnes už súvislými a zapojenými krovinami najmä v oblasti ochranného pásma TANAPu. Biologická kvalita krajiny sa prejavuje aj vo vyšších priečkach potravinového reťazca - prítomnosťou väčších bylinožravcov a predátorov.

Každý z prírodných prvkov územia predstavuje určitý potenciál danej zložky životného prostredia. Ohrozitelnosť vyplýva z miery schopnosti vyrovnať sa so skutočnými a potenciálnymi vplyvmi spravidla z ľudskej strany.

Lesné porasty a porasty kosodreviny na svahoch Západných Tatier sú ovplyvňované

prenosom imisií, pôsobením klimatických činiteľov pozmenených činnosťou človeka. Narušovanie lesných ekosystémov ťažbou dreva je obmedzené kategóriami lesa - ochranné lesy a lesy osobitného určenia. Turistika tu tiež predstavuje faktor ovplyvňovania prírodného prostredia.

Lesné porasty pahorkatinnej časti Liptovskej kotliny pod upätím Západných Tatier, patriace do ochranného pásma TANAPu, sú využívané najmä na produkciu dreva.

Takmer po celej poľnohospodárskej ploche katastra je územie ovplyvňované pasením dobytka s výnimkou ornej pôdy. Trvalé trávne porasty kosením nie sú podstatne ovplyvňované z biologického hľadiska, situácia sa zhoršuje hnojením a pasením, keď dochádza k ústupu a redukcii počtu druhov. Pri nadmernom pasení a v miestach priehonov dochádza k celkovému narušeniu pôdneho krytu a vzniku erózie.

Niektoré poľnohospodárske objekty ako poľné hnojiská pôsobia svojim vplyvom na okolie a majú svoje ochranné pásma okolo 200 m v okruhu od centra.

Orná pôda by mala byť svojim potenciálom hospodársky najproduktívnejšia. Presunom a premiešavaním horizontov dochádza k drobeniu štruktúry. Odvodnením značných častí územia došlo k zmene vodného režimu a vytvoreniu umelého agroekosystému s vysokými nárokmi na dodatkový prísun energie . Keďže vegetáciou je chránená (iba čiastočne) počas obmedzenej doby, je spravidla (podľa druhu pôdy, sklonu a dĺžky svahu apod.) najviac náchylná na eróziu. Ohrozenie hospodárenia škodcami a plevelnými druhmi rastlín sa rieši využitím postrekov.

Na poľnohospodárskej pôde sa nachádzajú aj biotopy podmáčaných lokalít, ktoré si zasluhujú pozornosť a pokiaľ možno neovplyvňovanie hospodárskou činnosťou. Ponechaním prirodzenému vývoju tu môžu pretrvať vzácne a ohrozené druhy rastlín a najmä plnia funkciu rozširovania podmienok a foriem života ako základného predpokladu biodiverzity.

Zastavané územie tvorí samostatný celok, ktorý z hľadiska vplyvu na okolitú krajinu musí spĺňať viacero kritérií - hospodárenie s odpadmi, hospodárenie s vodou, vykurovanie. Fyzicky pôsobí hlavne záberom pôdy pre výstavbu (nepriamo počtom obyvateľov).

Podľa zákona č. 309/1992 Z.z. o ochrane ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami v znení zákona č. 218/1992 Z.z. §3, patria medzi zdroje znečisťovania ovzdušia

a) technologické objekty obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív, zariadenia technologických procesov, uhoľné lomy a iné plochy s možnosťou zaparenia, horenia alebo úletu znečisťujúcich látok alebo plochy na ktorých sa vykonávajú práce, ktoré môžu spôsobovať znečisťovanie ovzdušia, skládky a skládky palív, surovín, produktov a odpadov a iné stavby, zariadenia a činnosti, pre ktoré bolo vydané kolaudačné alebo iné obdobné rozhodnutie, na ktorého základe možno zdroj znečisťovania prevádzkovať

b) pohyblivé zariadenia so spaľovacími alebo inými motormi, ktoré znečisťujú ovzdušie, najmä cestné motorové vozidlá, železničné koľajové vozidlá, plavidlá a lietadlá.

Súhlas orgánu ochrany ovzdušia sa vyžaduje okrem iného na návrhy územnoplánovacej dokumentácie a návrhy, projekty, opatrenia a žiadosti s dopadom na ovzdušie. Žiadosť musí obsahovať zdôvodnenie riešenia najvýhodnejšieho z hľadiska ochrany ovzdušia.

V obci Liptovský Trnovec sa nevyskytuje žiadny väčší alebo stredný znečisťovateľ ovzdušia. Za malé zdroje možno pokladať vykurovacie zariadenia rodinných domov a ostatných podobných objektov v obci. Z prehľadu súčasného stavu podľa druhu palivovej základne možno konštatovať, že prevládajúcim palivom sú fosílne palivá vyskytujúce sa v 102 domácnostiach(61,8%), elektrické kúrenie má 47 objektov(28,5%) a drevoplynom sa kúri v 16 objektoch(9,7%).

V návrhu riešenia územného plánu je jednoznačná orientácia na ušľachtilé palivá plyn a elektrická energia. V dopade na životné prostredie je treba rozlišovať dopad *lokálny*, ktorý je vyšší pri plynovom kúrení a dopad *globálny*, ktorý sa prejaví pri elektrickom variante.

4.4. Rozbor hospodárskeho využívania krajiny

Poľnohospodárska výroba sa vykonáva na štvrtinovej ploche katastra a patrí z hospodárskeho hľadiska k najvýznamnejším prvkom. Celú plochu obhospodaruje Poľnohospodárske družstvo so sídlom v Kvačanoch dvor Liptovský Trnovec. V druhoch pozemkov prevládajú trvalé trávne porasty so 16% oproti ornej pôde s asi 8% výmery katastra. Hlavným výrobným zameraním v rastlinnej výrobe je výroba krmovín a následne v živočíšnej výrobe chov hovädzieho dobytka a hlavne kráv.

Hlavné pestované plodiny v rámci hospodárstva sú obilniny na asi 150 ha, zemiaky na 35 ha, miešanky, VRK a pestuje sa tu aj zelenina (kapusta 3 ha, cvikla 0.5 ha, kel 0.5 ha, karfiol 2 ha, červená kapusta 1 ha, mrkva 1 ha, petržlen 0.5 ha). Pasienky sa kosia dvakrát ročne a hnojenie prebieha takisto dvakrát ročne.

V živočíšnej výrobe sa chovu hovädzí dobytok v prepočítanom množstve na VDJ 400 ks.

Na značnej časti poľnohospodárskych pozemkov v katastri boli vykonané investičné opatrenia do pôdy.

Druhým významným prvkom v krajine je lesná výroba. Vzhľadom k polohe jej časti vo vlastnom území TANAPu je táto výroba značne obmedzená čo sa týka najmä ťažby drevnej suroviny. Sústreďuje sa preto na výchovné zásahy prebierok a prerezávok v mladších vekových triedach, na zdravotný výber v dospelých porastoch a na spracovanie kalamít. V ochrannom pásme TANAPu sa nachádzajú hospodárske lesy, v ktorých sa bežne hospodári podľa schváleného lesného hospodárskeho plánu.

Lesy okolo brehov Liptovskej Mary sú ochranné s funkciou brehoochrannou, krajinotvornou a rekreačnou.

Z hľadiska hospodárskeho využívania krajiny je významný aj faktor turistiky. Tu je najvýznamnejším prvkom navrhované medzinárodné stredisko cestovného ruchu pri terajšom autocampingu. Autocamping sám osebe má už v súčasnosti povesť medzinárodného strediska, ktorého štandard je snaha zvýšiť práve spomenutým novým strediskom. Ďalším faktorom rekreácie je ubytovávanie na súkromí v obci Liptovský Trnovec.

Chalupárska rekreácia zohráva hlavnú úlohu v osade Beňušovce, kde je takisto plánované jej rozšírenie. Potenciál pre chatovú rekreáciu sa plánuje využiť zriadením chatovej oblasti pod hranicou ochranného pásma TANAPu.

Hospodárenie obce je samostatnou kapitolou a vyplýva z postavenia samospráv v rámci nášho právneho systému. Z hľadiska ochrany životného prostredia by mala mať vybudovanú kanalizáciu, čistiareň odpadových vôd a povolenú skládku odpadov resp. vyriešené odpadové hospodárstvo.

4.5. Právny stav ochrany riešeného územia, platné a navrhované všeobecné regulatívy

Zákon NR SR č. 287/94 Zb. o **ochrane prírody a krajiny**. Jeho účelom je prispieť k zachovaniu rozmanitosti podmienok a foriem života na Zemi , utvárať podmienky na trvalé udržiavanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a na dosiahnutie a udržanie ekologickej stability.

Ochranou prírody a krajiny sa rozumie predchádzanie a obmedzovanie zásahov, ktoré ohrozujú, poškodzujú alebo ničia podmienky a formy života, prírodné dedičstvo, vzhľad krajiny, znižujú jej ekologickú stabilitu, ako aj odstraňovanie následkov takýchto zásahov. Ochranou prírody sa rozumie aj starostlivosť o ekosystémy. V národnom parku, ak nie je členený na zóny platí vo vlastnom území tretí stupeň ochrany a v ochrannom pásme druhý stupeň ochrany.

Na celom území katastra v zmysle zákona č.287/95 o ochrane prírody a krajiny platí prvý stupeň ochrany prírody a krajiny.

V prvom stupni ochrany sa vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody a krajiny na

a) umiestňovanie skládok hnojív a oplocovanie pozemkov mimo sídel s výnimkou oplocovania v lesoch za účelom ochrany kultúr proti škodím spôsobovaným zverou, na likvidáciu terasovitých poľnohospodárskych pozemkov na svahoch a na likvidáciu medzí v prípadoch, v ktorých sa nevyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody podľa osobitných predpisov

b) zasypávanie a odvodňovanie močiarov, jazier, mokradí a iných pozemkov

c) ťažbu trstia, rašeliny, bahna a hliny a rozširovanie tejto ťažby mimo korýt vodných tokov

d) zámerné kríženie rastlín alebo živočíchov a rozširovanie ich krížencov mimo miest vyhradených orgánom ochrany prírody

e) zámerné rozširovanie nepôvodných druhov rastlín a živočíchov a pôvodných druhov inej geografickej príslušnosti v krajine mimo sídelných útvarov a mimo druhov uvedených v schválenom lesnom hospodárskom pláne

f) používanie dravých vtákov na sokoliarstvo a živočíchov na chytanie alebo usmrcovanie iných živočíchov

g) chov živočíchov a pestovanie rastlín chránených podľa tretej časti tohto zákona, ako aj na zriaďovanie chovných a rehabilitačných staníc živočíchov, zoologických záhrad, zoologických kútikov, botanických záhrad a arboret

h) umiestňovanie a druhové zloženie drevín pred výsadvou na verejných priestranstvách a vo voľnej krajine s výnimkou lesa a plôch s poľnohospodárskymi kultúrami a plodinami

i) umiestňovanie a rozširovanie záhradkárskych a chatových osád

j) osádzanie reklamných tabúľ a zariadení, vylepovanie plagátov a umiestňovanie pútačov mimo zástavby obcí

k) leteckú aplikáciu chemických látok a hnojív

l) plavenie dreva po vodných tokoch

m) masové športové, rekreačné a iné spoločenské podujatia mimo zástavby obcí a vyhradených športových a rekreačných priestorov

n) zriaďovanie a rozširovanie areálov určených na vojenské zariadenia, obranu a bezpečnosť štátu, branný výcvik, civilnú obranu a požiarnu ochranu

o) vypaľovanie trávnych porastov

Na území ochranného pásma TANAP platí druhý stupeň ochrany prírody a krajiny.

Pre druhý stupeň ochrany sa súhlas orgánu ochrany prírody vyžaduje na:

a) činnosti uvedené pre prvý stupeň ochrany

b) výsadbu lesných monokultúr a stanovištne nepôvodných lesných porastov a na ťažbu drevnej hmoty holorubným spôsobom

c) terénne úpravy meniace tvary reliéfu a zmeny vo využití pozemkov

d) umiestňovanie košiarov, objektov azariadení so stádami alebo s intenzívnym chovom hospoársky významných druhov zvierat

e) intenzívny chov zveri a rýb, zavádzanie chovu kožušinových zvierat, pestovanie cudzokrajných druhov rastlín a chov cudzokrajných druhov živočíchov mimo sídel

f) uznanie poľovného revíru

g) zámerné rozširovanie pôvodných druhov rastlín a živočíchov okrem plánovanej lesohospodárskej a poľnohospodárskej činnosti

h) vykonávanie geologických prác, banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom

i) osádzanie reklamných tabúľ a zariadení a vylepovanie plagátov v obciach mimo miest vyhradených orgánom ochrany prírody

j) aplikáciu chemických látok, najmä pesticídov, toxických látok, priemyselných hnojív a silážnych štiav pri poľnohospodárskej, lesohospodárskej a inej činnosti na ploche väčšej ako 2 ha

k) rozširovanie lôžkových kapacít na rekreačné účely v lokalitách určených orgánom ochrany prírody

l) budovanie a označovanie turistických chodníkov, športových a rekreačných areálov a zariadení cestovného ruchu

m) zber rastlín, nerastov a skamenelín a ich častí na miestach určených orgánom ochrany prírody

n) vykonávanie branného výcviku mimo areálov určených na tento účel a na mimoriadne budovanie a prevádzku zariadení slúžiacich na obranu a bezpečnosť štátu

o) skládkovanie odpadov

Vo vlastnom území TANAPu platí tretí stupeň ochrany.

Pre tretí stupeň ochrany sa súhlas orgánu ochrany prírody vyžaduje na:

a) činnosti pri prvom a druhom stupni ochrany

b) rozorávanie a premiestňovanie pôdy a hliny a úpravu pasienkov

c) pasenie a preháňanie stád hospodársky významných druhov zvierat a budovanie zariadení na ich ochranu

d) činnosť meniacu prirodzený stav vodných tokov, vodných plôch, močiarov, mokradí, prameňov a ponorov

e) voľné púšťanie domácich zvierat

f) pestovanie cudzokrajných druhov rastlín, chov cudzokrajných živočíchov mimo uzavretých objektov a rozširovanie pôvodných druhov rastlín a živočíchov človekom mimo schváleného lesného hospodárskeho plánu

g) označovanie budov, ciest, chodníkov, plôch, stromov a iných objektov informačnými, reklamnými alebo inými tabuľami, zariadeniami a znakmi a vylepovanie plagátov

h) používanie chemických látok okrem osobnej potreby a skladovanie agrochemikálií

i) plavbu na člnkoch alebo iným spôsobom, vyhliadkové a cvičné nízke lety vzdušnými dopravnými prostriedkami

j) vjazd a státie motorového vozidla s výnimkou verejných pozemných komunikácií a dopravných a technologických plôch na to určených

k) horolezecké a skalolezecké výstupy, skialpinizmus, táborenie, stanovanie a zakladanie ohňa mimo trás a miest vyhradených orgánom ochrany prírody

l) zber rastlín, nerastov a skamenelín

m) budovanie a prevádzku zariadení slúžiacich na ochranu a bezpečnosť štátnych hraníc

Štvrtý stupeň ochrany platí pre chránený areál Ratkovie.

Pre štvrtý stupeň ochrany sa zakazuje:

a) ťažiť drevnú hmotu holorubným spôsobom a budovať zvážnice mimo schváleného lesného hospodárskeho plánu

b) košarovať stáda hospodársky významných druhov zvierat

c) ťažiť trstie, rašelinu, bahno, spraš, hlinu, pôdu, piesok a štrk, vykonávať geologické práce, banskú činnosť a činnosť vykonávanu banským spôsobom a používať ťažké mechanizmy mimo miesta vyhradených orgánom ochrany prírody

d) meniť vodný režim pozemkov

e) pestovať a rozširovať nepôvodné druhy rastlín, chovať a rozširovať nepôvodné druhy živočíchov, ako aj pôvodné druhy rastlín a živočíchov inej geografickej príslušnosti mimo schváleného lesného hospodárskeho plánu

f) voľne púšťať domáce zvieratá, najmä psy

g) budovať priemyselné objeky a zariadenia, poľné hnojiská, záhradkárske osady, sídla a obytné súbory, ako aj objekty a zariadenia zabraňujúce migrácii živých organizmov a výmeme ich genetických informácií

h) osádzať informančné, reklamné a iné tabule a zariadenia a vylepovať plagáty mimo miest vyhradených orgánom ochrany prírody

i) umiestňovať alebo rozširovať skládky odpadov a skladovať agrochemikálie

j) používať chemické látky na posyp ciest a chodníkov

k) letecky aplikovať alebo inak veľkoplošne používať chemické látky a hnojivá

l) vykonávať športovú a rekreačnú činnosť, táborenie, stanovanie a zakladanie ohňa mimo trás a miest vyhradených orgánom ochrany prírody

m) zber rastlín, živočíchov, nerastov a skamenelín a ich častí s výnimkou povoleného rozsahu pri vedecko-výskumnej činnosti

n) vykonávať branný výcvik

o) vypaľovať trávne porasty

Na území NPR Suchá dolina platí piaty stupeň ochrany prírody a krajiny.

Pri piatom stupni ochrany sa zakazuje:

a) vykonávať činnosti podľa štvrtého stupňa

b) zasahovať do lesných porastov, rúbať stromy a poškodzovať vegetačný a pôdny kryt

c) meniť tvar reliéfu, rozorávať a premiestňovať pôdu ahlinu a vykonávať geologické práce, banskú činnosť a činnosť vykonávanú banským spôsobom

d) pásť a preháňať stáda hospodársky významných druhov zvierat

e) meniť prirodzený stav vodných tokov, vodných plôch, močiarov, mokradí, prameňov a ponorov

f) loviť zver a ryby a zriaďovať soľníky a kŕmidlá pre zver

g) vnášať domáce zvieratá, cudzokrajné a nepôvodné druhy rastlín a živočíchov

h) budovať a rozširovať objekty a zariadenia, ktoré neslúžia vodoochranným, pôdoochranným, lesoochranným alebo iným potrebám ochrany prírody

i) budovať chatové osady, športové a rekreačné zariadenia

j) osádzať informačné, reklamné a iné tabule, zariadenia a znaky neslúžiace na ochranu prírody

k) znečisťovať územie odpadmi a odpadkami a skladovať odpad

l) používať chemické prostriedky a hnojivá

m) vchádzať a stáť dopravnými prostriedkami s výnimkou tých, ktorí slúžia vodoochranným, pôdoochranným, lesoochranným alebo iným potrebám ochrany prírody a správe alebo údržve verejnoprospešných zariadení

n) činkovať sa a uskutočňovať vyhliadkové a cvičné nízke lety

o) pohybovať sa mimo označených miest a trás

p) zakladať oheň, fajčiť, táboriť, stanovať, vykonávať športovú a rekreačnú činnosť okrem pešej turistiky po náučných a turistických chodníkoch, horolezectva, skalolezectva a skialpinizmu na miestach vyhradených orgánom ochrany prírody

r) rušiť pokoj a ticho

s) zber rastlín, nerastov a skamenelín

t) umiestňovať zariadenia na obranu a bezpečnosť štátu s výnimkou ochrany štátnych hraníc

Pre chránený areál Ratkovie platí okrem štvrtého stupňa ochrany prírody podľa zákona o ochrane prírody a krajiny aj Osobitný režim ochrany (ORO), z ktorého vyberáme:

- význam územia spočíva predpokladoch pre poskytovanie hodnôt pre vedecko-výskumnú a kultúrno-výchovnú činnosť, lesohospodársku činnosť vo forme arboréta v súlade s funkciou refúgia pre živočíšstvo, najmä vtáctvo. Funkcii refúgia bude napomáhať obmedzenie návštevnosti niektorých plôch najmä v citlivých obdobiach pre jednotlivé druhy živočíchov.

K podmienkam ochrany územia patrí aj rozdelenie činností na vylúčené a povolené:

- vylúčené činnosti: ničenie, poškodzovanie a rušenie vtáctva a ostatného živočíšstva územia - najmä činkovaním, používaním rôznych plavidiel, kúpaním, športovým rybolovom, poľovníctvom - okrem prípadných osobitne usmernených akcií regulovania škodnej zvere, vypaľovaním sichej trávy, stavebnou činnosťou, zmenou kultúr, chemizáciou, vytváraním skládok a iným znečisťovaním územia, táborením, stanovaním, vjazdom motorových vozidiel - okrem prevádzkových potrieb užívateľov a povolených inštitúcií mimo vyznačených ciest a chodníkov, ťažba zeminy a štrku apod.

- povolená činnosť: doterajšie hospodárske - lesohospodárske a vodohospodárske využívanie územia, prípadne rybárske využívanie dohodnutými formami (okrem športového rybolovu)

Zákon FZ ČSFR č.262/92 Zb. **o územnom plánovaní a stavebnom poriadku**, definuje územné plánovanie ako činnosť sústavne a komplexne riešiacu funkčné využitie územia, ktorá stanovuje zásady jeho organizácie a vecne a časovo koordinuje výstavbu a iné časti ovplyvňujúce rozvoj územia. Územné plánovanie vytvára predpoklady na zabezpečenie trvalého súladu všetkých prírodných, civilizačných a kultúrnych hodnôt územia, najmä so zreteľom na starostlivosť o životné prostredie a ochranu jeho hlavných zložiek - pôdy, vody a ovzdušia.

Zákon č.238/1991 Zb. **o odpadoch** v základných ustanoveniach uvádza, že právnické a fyzické osoby zodpovedajú za nakladanie s opadmi a sú povinné vznik odpadov čo najviac obmedzovať. Pri nakladaní s odpadmi je každý povinný chrániť zdravie obyvateľstva a životné prostredie, pritom je povinný vytvárať predpoklady pre využívanie a zneškodňovanie odpadov. Právnické a fyzické osoby ukladajú alebo zneškodňujú odpady len v priestoroch, objektoch a zariadeniach na to určených. Pôvodca odpadov je povinný spracovať v rozsahu ustanovenom osobitným predpisom program odpadového hospodárstva a predložiť ho príslušnému orgánu štátnej správy na schválenie. Programy vypracúvajú pôvodcovia, ktorí produkujú ročne viac než 100 kg nebezpečného odpadu, viac než 1 tonu zvláštneho odpadu alebo 10 ton ostatného odpadu.

4.6. Vzťah k RÚSES a aktualizácia ÚSES.

Dokument ÚSES možno vo vzťahu k územnému plánu chápať ako potrebný podklad pre poznanie stavu krajiny v danom území a jeho poznatky by sa mali premietnuť aj do schvaľovaných a záväzných častí územného plánu. Navrhované riešenie spočíva v priamom zahrnutí limitných a regulatívnych opatrení krajinno-ekologického charakteru do záväzných a smerných častí územného plánu, čím sa vlastne napĺňa zmysel dokumentácie ÚSES.

Regionálny ÚSES vyčlenil na území Liptovského Trnovca nasledovné kategórie: nadregionálne biocentrum TANAP; nadregionálne biocentrum Liptovská Mara; miestny biokoridor potoka Petruška.

K ekostabilizačným opatreniam patrí podľa R-ÚSES zachovanie krajinnej štruktúry podhoria Západných Tatier.

V rámci spracovania územného plánu sa v zmysle usmernenia Ministerstva životného prostredia podľa potreby aktualizujú okresné ÚSESy. Na území katastra Liptovského Trnovca sme v jeho merítku navrhli ďalšieprvky ÚSES. Jedná sa o určenie ochranného pásma TANAPu ako miestneho biokoridoru, ďalším prvkom ÚSES je interakčný prvok tvorený priestorom podmáčanej lokality na svahu severovýchodne nad areálom družstva pokračujúci do hustého porastu krovín výmolom smerom na sever. Posledným návrhom sú miestne biokoridory pozdĺž menších vodných tokov od Beňušoviec a prítok Petrušky.

Záväzné limity a regulatívy pre každú časť územia katastra sú spracované v časti E1 a ekostabilizačné opatrenia budú opísané v časti E2.

D.2. Návrhová časť

4.7. Návrh funkčného a priestorového usporiadania územia.

Návrh funkčného a priestorového usporiadania územia vychádza z niekoľkých predpokladov a hľadísk. Predovšetkým treba zdôrazniť historické hľadisko využitia zeme, ktoré vytvorilo terajšiu takzvanú druhotnú krajinnú štruktúru. Tým je dané základné rozdelenia riešeného územia na poľnohospodársky pôdny fond, lesný pôdny fond a zastavané územie. V rámci týchto základných jednotiek sa rozlišujú menšie celky legislatívne podporené katastrom nehnuteľností. Návrhy zásadných zmien tejto historickej krajinnej štruktúry by si žiadali úplné prehodnotenie fyzicko-geografického komplexu so stanovením potenciálov pre jednotlivé druhy činností, čo by malo byť účelom M-ÚSESu. Vzhľadom k dostupným podkladom sme zvolili postup, ktorého cieľom je sprístupniť mnohokrát ťažko čitateľné výstupy územnoplánovacej dokumentácie pre ľudí, ktorým je táto určená a ktorými je aj v konečnom dôsledku schvaľovaná.

Vymedzenie zón vychádzalo z platných legislatívnych noriem všeobecného a odvetvového charakteru, podrobnej prehliadky terénu, úradných rozhodutí a požiadaviek

zo strany obstarávateľa. Výsledok je pokusom o zladenie niekedy protichodných tendencií v nárokoch na územie, ktoré boli prerokované vo fáze riešenia za pozvania všetkých zainteresovaných strán.

Cieľom a účelom návrhovej mapy je okrem funkčného a priestorového usporiadania územia aj podľa možnosti čím názornejšie zobrazenie limitov a regulatívov, ktoré sú presne vztiahnuté na územia jednotlivých zón. Navrhované zóny sa svojím poslaním, funkciami, limitmi a regulatívmi neopakujú, sú jedinečné, i keď nie sú vždy priestorovo prepojené. Príslušnosť k zónam je graficky znázornená rovnakým druhom farby, niekedy boli použité aj odtiene. Takýto systém zobrazenia informácií by mal pomôcť v rýchlejšej a presnejšej orientácii v rámci rozhodovania obecnej samosprávy.

A (tvorená územím NPR Suchá dolina)

A1 (pásmo kosodreviny)
Významné funkcie
súčasné:

- ochrany prírody (stupeň5)
- pôdoochranná
- protierózna
- ochrany lesného pôdneho fondu
- biocentrum nadregionálneho významu
- biosférická rezervácia

Ostatné funkcie:

- protilavínová

A2 (porasty pod hornou hranicou lesa)
Významné funkcie
súčasné:

- ochrany prírody (stupeň 5)
- protierózna
- ochrana lesného pôdneho fondu
- biocentrum nadregionálneho významu
- biosférická rezervácia

Ostatné funkcie:

- ochrana hornej hranice lesa

A3 (ostatné ochranné lesy)
Významné funkcie
súčasné:

- ochrany prírody (stupeň 5)
- lesoochranná

- komplexná lesná
- biocentrum nadregionálneho významu
- biosférická rezervácia

Ostatné funkcie:

- protierózna

A4 (lesy osobitného určenia)

Významné funkcie

súčasné:

- ochrany prírody (stupeň 5)
- komplexná lesná
- lesná účelová (ochrana prírody)
- biocentrum nadregionálneho významu
- biosférická rezervácia

Ostatné funkcie:

- protierózna

B (TANAP)

B1 (ochranné lesy)

Významné funkcie

súčasné:

- ochrany prírody (stupeň 3)
- lesoochranná
- ochrana lesného pôdneho fondu
- biocentrum nadregionálneho významu
- komplexná lesná
- bosférická rezervácia

Ostatné funkcie:

- protierózna
- pôdoochranná
- poľovná

B2 (lesy osobitného určenia)

Významné funkcie

súčasné:

- ochrany prírody (stupeň 3)
- lesná účelová (ochrana prírody)
- komplexná lesná
- biocentrum nadregionálneho významu

- biosférická rezervácia

Ostatné funkcie:

- poľovná

C (ochranné pásmo TANAP)

C1 (hospodárske lesy)

Významné funkcie

súčasné:

- ochrany prírody (stupeň 2)
- lesná hospodárska
- komplexná lesná

navrhované:

- miestny biokoridor

Ostatné funkcie:

- protierózna
- pôdoochranná
- poľovná

C2 (trvalé trávne porasty, nelesná drevinová vegetácia)

Významné funkcie

súčasné:

- ochrany prírody (stupeň 2)
- poľnohospodárska produkčná - nízka intenzita
- krajinotvorná

navrhované:

-miestny biokoridor

Ostatné funkcie:

- poľovná
- rekreačná

D (chránený areál Ratkovie)

D1 (ochranné lesy)

Významné funkcie

súčasné:

- ochrany prírody (stupeň 4)
- lesoochranná
- ochrana lesného pôdneho fondu
- tvorba krajiny
- rekreačná

navrhované:

- výchovná a vzdelávacia

Ostatné funkcie:

D2 (Liptovská Mara)

Významné funkcie

súčasné:

- ochrany prírody (stupeň 4)
- rybárstvo
- biocentrum nadregionálneho významu

Ostatné funkcie:

- rekreačná

D3 (lesná škôlka)

Významné funkcie

súčasné:

- ochrany prírody (stupeň 4)
- lesná škôlkarska výroba

navrhované:

- škôlkarska výroba okrasná

E (lesy okolo Liptovskej Mary)

Významné funkcie

súčasné:

- ochrany prírody (stupeň 1)
-lesoochranná
- ochrana lesného pôdneho fondu
- brehoochranná
- rekreačná

F (lesopark pri obci)

Významné funkcie

súčasné:

- ochrany prírody (stupeň 1)
- poľnohospodárska produkčná - nízka intenzita

navrhované:

- krajinotvorná
- rekreačná
- športová
- výchovná
- protierózna
- pôdoochranná

G (trvalé trávne porasty)

G1 (trvalé trávne porasty, podmáčané plochy, hustá NDV)
Významné funkcie
súčasné:

- poľnohospodárska produkčná - najnižšia intenzita
- biodiverzita
- ochrana prírody (stupeň 1)

navrhované:

- interakčný prvok

Ostatné funkcie:

- ochrana krajiny

G2 (trvalé trávne porasty, investičné opatrenia do pôdy)
Významné funkcie
súčasné:

- poľnohospodárska produkčná - stredná intenzita
- ochrana poľnohospodárskeho pôdneho fondu
- ochrana prírody (stupeň 1)

G3 (trvalé trávne porasty)
Významné funkcie
súčasné:

- poľnohospodárska produkčná - nízka až stredná intenzita
- ochrana prírody (stupeň 1)

H (orná pôda)

H1 (orná pôda)
Významné funkcie
súčasné:

- poľnohospodárska produkčná - vysoká intenzita

Ostatné funkcie:

- ochrana prírody (stupeň 1)

H2 (orná pôda, investičné opatrenia do pôdy)

Významné funkcie

súčasné:

- poľnohospodárska produkčná - najvyšší stupeň intenzity
- ochrana poľnohospodárskeho pôdneho fondu

Ostatné funkcie:

- ochrana prírody (stupeň 1)

H3 (orná pôda, najlepšia bonita - 6)

Významné funkcie

súčasné:

- poľnohospodárska produkčná - najvyšší stupeň intenzity
- ochrana poľnohospodárskeho pôdneho fondu

Ostatné funkcie:

- ochrana prírody (stupeň 1)

I (Liptovská Mara)

Významné funkcie

súčasné:

- biocentrum nadregionálneho významu
- rekreačná
- rybárstvo
- športová
- ochrana prírody (stupeň 1)

J (koridory vodných tokov)

Významné funkcie

súčasné:

- brehoochranná
- ochrana drevín
- tvorba krajiny
- ochrana prírody (stupeň 1)
- miestny biokoridor

navrhované:

- miestny biokoridor

K (chatová oblasť Mafko a Kubko)

Významné funkcie
súčasné:
- ochrana prírody (stupeň 1)
- poľnohospodárska produkčná - nízka intenzita

navrhované:
- rekreácia - chatová osada

L (Beňušovce intravilán)

L1 (súčasný intravilán)
Významné funkcie
súčasné:
- chalupárenie
- bývanie

Ostatné funkcie:
- ochrana prírody (stupeň 1)

L2 (navrhované rozšírenie intravilánu)
Významné funkcie
súčasné:
- poľnohospodárska produkčná - vysoká intenzita

navrhované:
- chalupárenie, detské tábory

Ostatné funkcie:
- ochrana prírody (stupeň 1)

M (intravilán Liptovský Trnovec)

M1 (súčasné zastavané územie obce)
Významné funkcie
súčasné:
- bývanie
- rekreácia
- vidiecka turistika
- chalupárenie

navrhované:
- vidiecka turistika - rozšírenie

M2 (zastavané územie obce - návrh rozšírenia)
Významné funkcie

súčasné:

- poľnohospodárska produkčná - vysoká intenzita (orná pôda)

navrhované:

- bývanie

Potláčané:

- poľnohospodárska produkčná

M3 (areál poľnohospodárskej výroby)

Významné funkcie

- poľnohospodárska výrobná a obslužná

N (medzinárodné stredisko cestovného ruchu a turizmu)

N1 (súčasný autocamping)

Významné funkcie

súčasné:

- rekreácia
- turizmus

N2 (návrh medzinárodného strediska turizmu)

Významné funkcie

súčasné:

- poľnohospodárska produkčná - najvyššia intenzita
- ochrana poľnohospodárskeho pôdneho fondu

navrhované:

- nadštandardné stredisko turizmu a cestovného ruchu

potláčané:

- poľnohospodárska produkčná

Ostatné návrhy

4.8. Návrh riešenia koncepcie systému vegetácie v intraviláne.

Návrh sa opiera o zistený stav z prieskumov a rozborov a požiadaviek na spracovanie koncepcie zelene v obci.

Drevinovú vegetáciu v obci môžeme z praktického hľadiska prístupnosti pre verejnosť deliť na verejne prístupnú, čiastočne prístupnú a neprístupnú. **Verejne prístupná** je z pozície riešenia územného plánu najvýznamnejšia a vyjadruje určitý verejný záujem o takéto plochy v rámci intravilánu. V intraviláne obce nieje dostatočný priestor na parkové plochy. Túto situáciu by mohol riešiť navrhovaný lesopark na východnom okraji obce. K verejne prístupnej

vegetácii môžeme zaradiť aj priestor okolo umelo vyvýšeného koryta potoka Petruška, ktorý by bolo potrebné vysadiť aj keď len nižšími drevinami so snahou potlačiť jednostranný dojem z tohoto prvku. V severnej časti sa prirodzene napája na prírodný vegetačný koridor.

Čiastočne prístupná zeleň sa nachádza v záhrade evanjelického kostola, na cintoríne, pri areáli športového ihriska, v okolí školských a predškolských zariadení pri objektoch občianskej vybavenosti. Výsadby zelene musia v týchto priestoroch v prvom rade rešpektovať účel objektu. Rozsahom budú menšie a majú spĺňať hlavne estetické kritériá.

K **verejne neprístupnej** zeleni možno zaradiť vegetáciu rodinných domov. V predzáhradkach sa vyskytujú niekedy len okrasné druhy, inokedy úžitkové a niekedy je využitá na oba účely. Tieto plochou zdanlivo nepodstatné časti obecného prostredia pomáhajú vytvárať prvý dojem u návštevníkov a prispievajú tak k celkovej atraktivite obce. Priestory za domami sú vysadené podľa záujmov vlastníkov aj ovocnými drevinami. V rámci riešenia územného plánu doporučujeme uprednostňovať okrasné výsadby prípadne s využitím tradičných spôsobov - lavička, ovocný strom, trávnik.

Druhové zloženie je žiadúce z drevín domácej proveniencie znášajúcich vyššiu hladinu podzemnej vody, zaplavovanie a podobné stanovištia. Sú to napríklad jelša sivá, druhy vŕb, čremcha strapcovitá a krovitý podrast.

Rezervné plochy pre výsadbu zelene v prípade náhradných výsadieb za výrub stromov rastúcich mimo les navrhujeme najmä vo forme doplňovania plôch verejne a čiastočne prístupnej zelene. Inou možnosťou je využitie budovania budúceho lesoparku, kde sa núkajú veľké možnosti aj pre tento účel.

4.9. Návrh ekostabilizačných opatrení

Výsadba líniovej drevinovej vegetácie je navrhovaná popri niektorých poľných cestách a na medziach a predeloch ornej pôdy a trvalých trávnych porastov. Funkcia tejto vegetácie spočíva v rozčlenení väčších plôch poľnohospodárskej pôdy, v krajinotvornom poslaní, v zmierňovaní nárazových vetrov, biologickom pôsobení apod. Na jej priestorové umiestnenie doporučujeme využiť úzky pás popri každej poľnej ceste, ktorý aj tak v súčasnosti nie je z technického hľadiska využitý a využiteľný. Návrh predpokladá výsadbu týchto prvkov vysokými drevinami (stromami) len na záveternej a severnej strane ciest, na náveternej strane je doporučená výsadba krovitých drevín. Druhové zloženie má byť výhradne z domácich druhov drevín.

Výsadbu hygienickej a izolačnej vegetácie v areáli poľnohospodárskej veľkovýroby možno napriek vcelku dobrému stavu v jeho časti doporučiť pričom je ju vhodné riešiť samostatným projektom. Výsadba by mala pozostávať z druhov odolných voči znečisteniu životného prostredia, nadpriemerných produkciou fytoncídov, ktoré sú domácej proveniencie. Z vhodných druhov možno spomenúť: breza bradavičnatá (Betula verrucosa), Jelša sivá (Alnus incana), jarabina vtáčia (Sorbus aucuparia), jaseň štíhly (Fraxinus excelsior), dub zimný (Quercus robur), javor horský (Acer pseudoplatanus), brest horský (Ulmus glabra), lipa veľkolistá (Tilia platyphyllos), borovica sosna (Pinus silvestris), smrek obyčajný (Picea

abies) ai. Z krovitých drevín sú to: baza čierna (Sambucus nigra), kalina obyčajná (Viburnum lantana), hloh jednosemenný (Crataegus monogyna), lieska obyčajná (Corylus avellana), svíb červený (Swida sanguinea), vtáčí zob (Ligustrum vulgare) ai.

Ďalšími ekostabilizačnými opatreniami sú rekultivácia nelegálnych výsypov odpadov do výmoľa severovýchodne od hospodárskeho dvora družstva, stabilizácia súčasnej povolenej skládky odpadov, zabezpečenie poľných hnojísk pred priesakmi do povrchových a podzemných vôd.

Pre poľnohospodárstvo môžeme doporučiť zásady ekologického hospodárenia na pôde, ku ktorým patrí:

- podnik musí mať uzavretú sústavu hospodárenia s dostatočne veľkým zaťažením živočíšnej výroby najmä z hľadiska produkcie maštaľného hnoja
- minimalizácia alebo úplné vylúčenie vonkajších vstupov
- uzavretý obrat stáda, vlastná produkcia ciciakov, nie príliš koncentrované stavy chovu ošípaných, individuálny spôsob ošetrovania i s vedomím vyššieho podielu ľudskej práce
- monitoring znečistenia pôd nežiadúcimi cudzorodými látkami
- v rastlinnej výrobe uplatňovanie pestrej skladby plodín, dodržiavanie všeobecne platných osevných postupov ako predpokladu účinného spôsobu regulácie výskytu burín
- konzervácia krmných plodín iba prirodzenou cestou
- potreba zmenšovania honov ako predpokladu pre zabránenie infekčného tlaku chorôb a škodcov
- výber nových odrôd schopných úspešne obstáť v konkurencii s burinami
- potreba vypracovania špeciálnej pestovateľskej technológie, v ktorej bude možné uplatňovať iba určité druhy povolených hnojív a pesticídov
- špecifická potravinárska výroba, ktorá bude garantovať nemožnosť miešania produktov alternatívneho a konvenčného poľnohospodárstva
- distribúciu a obchod budú zabezpečovať špecializované organizácie, tovar bude označený certifikátom a preverený štátnou inštitúciou
- optimalizácia dávok živín
- obmedziť hnojenie dusíkom na jeseň na minimum a nehnojiť na holú pôdu a sneh
- obmedziť celkové dávky dusíkatých hnojív

4.10. Návrh odpadového hospodárstva

V zmysle zákona SNR č.494/96 Zb. určuje program odpadového hospodárstva ciele odpadového hospodárstva územného obvodu, jeho časti alebo pôvodcu, je podkladom pri nakladaní s odpadmi a jedným z podkladov pre zostavovanie územného plánu.

Pre územie Slovenskej republiky platí Program odpadového hospodárstva SR do roku 2000 vydaný rozhodnutím ministra ŽP č. 1/97-2.3 s účinnosťou od 15.1.1997. Program vytyčuje strategické smery odpadového hospodárstva:

- prevencia
- využívanie druhotných surovín
- optimalizácia zneškodňovania odpadov
- riadenie prepravy odpadov
- sanácia starých neriadených skládok a ďalších environmentálnych záťaží

Základom stratégie je integrovaná koncepcia odpadového hospodárstva SR, ktorá je založená na nasledovných princípoch:

- obmezovanie vzniku odpadov
- znižovanie obsahu toxických látok v odpadoch
- materiálové zhodnotenie odpadov v čo najväčšej možnej miere
- tepelná úprava odpadov, pokiaľ nie je možné ich inak využiť
- skládkovanie odpadov v čo najmenšej možnej miere

Pre jednotlivé časové horizonty boli v rámci stratégie SR stanovené nasledovné ciele - pre obdobie 1997-2000 platí:

- zneškodniť nevhodne skladované nebezpečné odpady
- vybudovať systém kontejnerizácie pre nakladanie s nebezpečnými odpadmi
- vybudovať sieť recyklačných stredísk nebezpečných odpadov
- realizovať sieť zneškodňovacích zariadení pre nebezpečné odpady
- rozširovať sieť regionálnych zneškodňovacích zariadení pre odpady zo zdravotníctva
- rozšíriť zber a využívanie druhotných surovín, zavedením separovaného zberu znížiť množstvo komunálnych odpadov určených na zneškodnenie o 40%
- separovaným zberom problémových látok zabezpečiť, aby sa min. 50% týchto látok nedostalo do komunálnych odpadov
- spracovať min. 50% biologických odpadov na organické hnojivá
- budovať sieť dotrieďovacích zariadení odpadov, slúžiacich na separáciu druhotných surovín, s cieľovým stavom 48 zariadení v roku 2005
- zneškoňovať 80% všetkých komunálnych odpadov na skládkach, ktoré vyhovujú technickým podmienkam
- pokračovať v sanácii starých skládok a ďalších environmentálnych záťaží
- zabrániť nežiadúcemu dovozu odpadov

Pre okresy Liptovský Mikuláš a Ružomberok bol vypracovaný Program odpadového hospodárstva Liptova do roku 2000, ktorý je záväzným a platným dokumentom pre obidva okresy od 15.3.1997. Zásady koncepcie a ciele tohoto programu vychádzajú s POH SR. Vo vzťahu k obciam je potrebné spomenúť 6.cieľ - všetky komunálne odpady, určené na skládkovanie, ukladať na skládkach, ktoré vyhovujú technickým podmienkam. K opatreniam pre tento cieľ patria:

- výstavba regionálnej skládky KO obcí stredného Liptova, - vybudovanie regionálnej skládky KO Ružomberok na lokalite Hlinisko - skládky s vyhovujúcimi osobitnými podmienkami užívania prebudovať na skládky, ktoré budú vyhovovať technickým parametrom a

legislatívnym normám

7. cieľ určuje pokračovať v sanácii starých neriadených skládok a ďalších environmentálnych záťaží. Tu je potrebné spomenúť opatrenie na sanáciu a rekultiváciu skládok s osobitnými podmienkami, ktorých prevádzka bola ukončená v roku 1996.

K výhľadovým opatreniam na dosiahnutie uvedených cieľov patria:
- zabezpečenie dostatočnej kapacity pre zneškodňovanie NO v oboch okresoch
- začiatok budovania skládky KO pre okres L. Mikuláš
- zabezpečiť rekonštrukciu spaľovacieho zariadenia v Kožiarskych závodoch
- zneškodňovať všetok odpad zdravotníckych zariadení
- plne využívať kompostovacie zariadenie vo Svätom Kríži
- na každej regionálnej skládke vybudovať dotrieďovacie zariadenie
- plne zhodnocovať recyklovateľné zložky komunálneho odpadu
- dokončiť sanácie a rekultivácie nevyhovujúcich skládok

Odpadové hospodárstvo obce Liptovský Trnovec sa opiera o vyššie uvedené programy. Na území katastra sa nachádza skládka KO povolená rozhodnutím OÚŽP. Je určená pre domové a objemové odpady z domácnosti, odpady z búračiek rodinných domov, zvyšky zeminy, odpady zo zelene a z ATC.

Pre separovaný odpad sú vytvorené podmienky zatiaľ len čiastočne - v obci sú umiestnené štyri nádoby na sklo. Pre separovanie ostatných druhov bol oslovený Liptovský Mikuláš.

Súčasná skládka má súhlas na ukladanie odpadov do roku 2001 za splnenia podmienok zadaných Okresným úradom životného prostredia. Potrebné je osadiť informačné tabule, realizovať monitorovacie vrty (už splnené), vybudovať ochranný izolačný val proti vysokým vodám (jarný termín 1996), vykopať odvodný rigol od svahu, určiť miesto pre kovový šrot, vypracovať prevádzkový poriadok skládky a zaviesť registračný list.

Pre skládku je vypracované zadanie stavby, inžiniersko - geologický prieskum, návrh pásma hygienickej ochrany, návrh prevádzkového poriadku.

Program odpadového hospodárstva obce je založený na obmedzovaní vzniku odpadov, zvýšení podielu využívania odpadov, sanácii skládky do roku 2000 (pri prechode na regionálnu skládku) a podieľaní sa na budovaní prekládkovej stanice v Liptovskej Sielnici.

Kapitola E

E. NÁVRH REGULATÍVOV FUNKČNÉHO A PRIESTOROVÉHO USPORIADANIA

E.1. Návrhy regulatívov funkčného a priestorového usporiadania krajiny

Limity a regulatívy pre krajinu sú vo svojom súčte celoplošné. Na základe odlišnosti ich aplikácie boli vymedzené zóny s jednotným charakterom limitov a regulatívov. Popis a označenie zón so stanovením priority funkcií je v predchádzajúcej kapitole. Limity a regulatívy vztiahnuté k jednotlivým zónam vyplývajú buď zo všeobecne platných legislatívnych opatrení alebo z niektorých odvetvových záujmov a zo záujmov prejavených v procese územného plánovania či už zo strany obce alebo zainteresovaných jednotlivcov.

V nasledujúcej časti sa obmedzíme na jednoduché označenie zón s vymenovaním limitov a regulatívov pre ne platných. Podrobnejší obsah jednotlivých limitov možno nájsť v časti Komplexné hodnotenie životného prostredia alebo prípadne v znení citovaných zákonov.

A (tvorená územím NPR Suchá dolina)

A1 (pásmo kosodreviny)

Limity:

- pre ochr. prírody - 5. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z.
- pre pôdoochrannú a protieróznu funkciu - pokryv územia porastami kosodreviny a odolných tráv
- pre ochranu lesného pôdneho fondu - zaradenie do ochranných lesov podľa zákona o lesoch č. 14/94 Z.z
- pre protilavínovú funkciu - výskyt povrchov (homogénne, hladké a pod.) urýchľujúcich a umožňujúcich vznik a odtrhnutie lavín

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti Ochrana prírody)
- pre pôdoochrannú a protieróznu funkciu - zachovať vegetačný protierózny pokryv pôdy
- pre protilavínovú funkciu - obmedziť výskyt väčších súvislých priestorov s vysokou trávou aj súvislé porasty kosodreviny - vytvoriť mozaikovité usporiadanie výškovo diferencovaných fytocenóz
- pre funkciu biocentra - zachovať prirodzený vývoj spoločenstiev bioty v tomto území a dodržať dlhodobé ciele starostlivosti o TANAP
- pre ochranu lesného pôdneho fondu - zabránenie záberom plôch na území

A2 (porasty pod hornou hranicou lesa)

Limity:

- pre ochr. prírody - 5. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z.

- pre lesoochrannú funkciu - splnenie kritérií zaradenia do ochranných lesov ako výsledok ekologického prieskumu špecializovanej organizácie (Lesoprojektu) v zmysle zákona o lesoch č.14/94 Zb.

- pre ochranu lesného pôdneho fondu - zaradenie do ochranných lesov podľa zákona o lesoch č. 14/94 Z.z

- pre pôdoochrannú, protilavínovú a protieróznu funkciu - pokryv územia porastami

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody) a hlavné smery starostlivosti podľa návrhu programu starostlivosti o TANAP

- pre ochranu lesa - zabezpečiť obnovu lesných porastov aj umelým spôsobom najmä v podmienkach zníženej fruktifikácie lesov, kalamity podkôrneho hmyzu urýchlene likvidovať, dodržiavať hygienu porastov, používať účelový výber

- pre pôdoochrannú, protilavínovú a protieróznu funkciu- zachovať vegetačný protierózny pokryv pôdy

- pre funkciu biocentra - zachovať prirodzený vývoj spoločenstiev bioty v tomto území a dodržať dlhodobé ciele ochrany podľa návrhu starostlivosti o TANAP

- pre ochranu hornej hranice lesa - podporovať šírenie lesa do vyšších nadmorských výšok voľnou sukcesiou aj umelým spôsobom (hlavne v prípadoch umelého zníženia hornej hranice lesa)

- pre ochranu lesného pôdneho fondu - zabránenie záberom plôch na území

A3 (ostatné ochranné lesy)

Limity:

- pre ochr. prírody - 5. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z.

- pre lesoochrannú funkciu - splnenie kritérií zaradenia do ochranných lesov ako výsledok ekologického prieskumu špecializovanej organizácie (Lesoprojektu) v zmysle zákona o lesoch č.14/94 Zb.

- pre ochranu lesného pôdneho fondu - zaradenie do ochranných lesov podľa zákona o lesoch č. 14/94 Z.z

- pre komplexnú lesnú funkciu - prirodzená štruktúra, výstavba a zloženie lesa

- pre pôdoochrannú, protilavínovú a protieróznu funkciu - pokryv územia porastami

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody) a hlavné smery starostlivosti podľa návrhu programu starostlivosti o TANAP

- pre ochranu lesa - zabezpečiť obnovu lesných porastov aj umelým spôsobom najmä v podmienkach zníženej fruktifikácie lesov, kalamity podkôrneho hmyzu urýchlene likvidovať, dodržiavať hygienu porastov, používať účelový výber

- pre pôdoochrannú, protilavínovú a protieróznu funkciu- zachovať vegetačný protierózny pokryv pôdy

- pre ochranu lesného pôdneho fondu - zabránenie záberom plôch na území

- pre funkciu biocentra a komplexnú lesnú funkciu - zachovať prirodzený vývoj spoločenstiev bioty v tomto území a dodržať dlhodobé ciele ochrany podľa návrhu starostlivosti o TANAP

A4 (lesy osobitného určenia)

Limity:

- pre ochr. prírody - 5. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z.
- pre lesnú účelovú funkciu - splnenie kritérií zaradenia do lesov osobitného určenia ako výsledok funkčnej typizácie lesov podľa požiadaviek a potenciálu pre ochranu prírody v zmysle zákona o lesoch č.14/94 Zb.,
- pre komplexnú lesnú funkciu - prirodzená štruktúra, výstavba a zloženie lesa
- pre pôdoochrannú, protilavínovú a protieróznu funkciu - pokryv územia porastami

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody) a hlavné smery starostlivosti podľa návrhu programu starostlivosti o TANAP
- pre lesnú účelovú funkciu - dodržiavať osobitný režim obhospodarovania lesov podľa ich funkcie v rámci platného LHP,
- pre pôdoochrannú, protilavínovú a protieróznu funkciu- zachovať vegetačný protierózny pokryv pôdy
- pre ochranu lesného pôdneho fondu - zabránenie záberom plôch na území
- pre funkciu biocentra a komplexnú lesnú funkciu - zachovať prirodzený vývoj spoločenstiev bioty v tomto území a dodržať dlhodobé ciele ochrany podľa návrhu starostlivosti o TANAP

B (TANAP)

B1 (ochranné lesy)

Limity:

- pre ochr. prírody - 3. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z.
- pre lesoochrannú funkciu - splnenie kritérií zaradenia do ochranných lesov ako výsledok ekologického prieskumu špecializovanej organizácie (Lesoprojektu) v zmysle zákona o lesoch č.14/94 Zb.
- pre ochranu lesného pôdneho fondu - zaradenie do ochranných lesov podľa zákona o lesoch č. 14/94 Z.z
- pre komplexnú lesnú funkciu - prirodzená štruktúra, výstavba a zloženie lesa
- pre pôdoochrannú a protieróznu funkciu - pokryv územia porastami
- pre poľovníctvo - úživnosť revíru, stavy poľovnej zveri v priestore a zákon o ochrane prírody

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody) a hlavné smery starostlivosti pre zónu A podľa návrhu programu starostlivosti o

TANAP

- pre ochranu lesa - zabezpečiť obnovu lesných porastov aj umelým spôsobom najmä v podmienkach zníženej fruktifikácie lesov, kalamity podkôrneho hmyzu urýchlene likvidovať, dodržiavať hygienu porastov, používať účelový výber
- pre pôdoochrannú a protieróznu funkciu- zachovať vegetačný protierózny pokryv pôdy
- pre ochranu lesného pôdneho fondu - zabránenie záberom plôch na území
- pre funkciu biocentra a biosférickej rezervácie - zachovať prirodzený vývoj spoločenstiev bioty v tomto území a dodržať dlhodobé ciele ochrany podľa návrhu starostlivosti o TANAP
- pre poľovníctvo - neprekračovať normované stavy zveri nepotláčať predátorov

B2 (lesy osobitného určenia)

Limity:

- pre ochr. prírody - 3. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z.
- pre lesnú účelovú funkciu - splnenie kritérií zaradenia do lesov osobitného určenia ako výsledok funkčnej typizácie lesov podľa požiadaviek a potenciálu pre ochranu prírody v zmysle zákona o lesoch č.14/94 Zb.,
- pre komplexnú lesnú funkciu - prirodzená štruktúra, výstavba a zloženie lesa
- pre pôdoochrannú a protieróznu funkciu - pokryv územia porastami
- pre poľovníctvo - stavy poľovnej zveri v priestore a zákon o ochrane prírody

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody) a hlavné smery starostlivosti podľa návrhu programu starostlivosti o TANAP
- pre lesnú účelovú funkciu - dodržiavať osobitný režim obhospodarovania lesov podľa ich funkcie v rámci platného LHP,
- pre pôdoochrannú, protilavínovú a protieróznu funkciu- zachovať vegetačný protierózny pokryv pôdy
- pre ochranu lesného pôdneho fondu - zabránenie záberom plôch na území
- pre funkciu biocentra, biosférickej rezervácie a komplexnú lesnú funkciu - zachovať prirodzený vývoj spoločenstiev bioty v tomto území a dodržať dlhodobé ciele ochrany podľa návrhu starostlivosti o TANAP
- pre poľovníctvo - neprekračovať normované stavy zveri nepotláčať predátorov, v 5. stupni ochrany - zákaz poľovania

C (ochranné pásmo TANAP)

C1 (hospodárske lesy)

Limity:

- pre ochr. prírody - 2. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z.
- pre lesohospodársku - zaradenie do hospodárskych lesov ako výsledok ekologického prieskumu špecializovanej organizácie (Lesoprojektu) v zmysle zákona o

lesoch č.14/94 Zb.,

- pre pôdoochrannú a protieróznu funkciu - pokryv územia porastami
- pre komplexnú lesnú funkciu - prirodzená štruktúra, výstavba a zloženie lesa
- pre poľovníctvo - úživnosť revíru, zákon o poľovníctve, stavy poľovnej zvere
- pre biokoridor - priestor pre migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody) a hlavné smery starostlivosti pre zónu C podľa návrhu programu starostlivosti o TANAP
- pre lesohospodársku funkciu - dodržiavanie platného LHP a zákona o lesoch č.14/94 Zb.,
- pre funkciu biokoridoru - požívať mierne hospodárske postupy - podrastové a výberkové hospodárstvo, pre obnovu lesa používať stanovištne vhodné dreviny a dodržať dlhodobé ciele podľa návrhu starostlivosti o TANAP
- pre pôdoochrannú a protieróznu funkciu - trvalé zachovanie rastlinného krytu
- pre poľovníctvo - neprekračovať normované stavy zvere, nepotláčať predátorov

C2 (trvalé trávne porasty, nelesná drevinová vegetácia)

Limity:

- pre ochr. prírody - 2. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z.
- pre poľnohospodársku produkčnú funkciu - úrodnosť, dostupnosť, sklonovitosť, obrábateľnosť pozemkov, druh pozemkov,
- pre krajinotvornú funkciu - miera zastúpenia podobných prvkov v okolí
- pre rekreačnú funkciu - návrh programu starostlivosti o TANAP (v prípade jeho schválenia) a zákon o ochrane prírody

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody) a hlavné smery starostlivosti podľa návrhu programu starostlivosti o TANAP
- pre poľnohospodársku produkčnú funkciu - uplatniť nízku intenzitu využívania aj podľa stavu nelesnej drevinovej vegetácie
- pre krajinotvornú funkciu - zachovávanie prírodného rázu priestoru

D (chránený areál Ratkovie)

D1 (ochranné lesy)

Limity:

- pre ochr. prírody - 4. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z.
- pre lesoochrannú funkciu - splnenie kritérií zaradenia do ochranných lesov ako výsledok ekologického prieskumu špecializovanej organizácie (Lesoprojektu) v zmysle

zákona o lesoch č.14/94 Zb.,

- pre pôdoochrannú a protieróznu funkciu - pokryv územia porastami
- pre rekreačnú, výchovnú a vzdelávaciu funkciu - osobitný režim ochrany a zákon o ochrane prírody a krajiny
- osobitný režim ochrany (ORO) - vypracovaný odbornou organizáciou ochrany prírody (v časti ochrana prírody)
- pre krajinotvornú funkciu - miera zastúpenia podobných prvkov v okolitej krajine

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody) a osobitný režim ochrany (ORO) - sprísnený v čase hniezdenia
- pre ochranu lesa - zabezpečiť špeciálny spôsob obhospodarovania lesa vzhľadom k osobitnému multifunkčnému významu lokality a veľkému počtu (asi 150 druhov) cudzokrajných drevín
- pre rekreačnú, výchovnú a vzdelávaciu funkciu - stanoviť rozumnú mieru kompromisu využívania územia z hľadiska ochrany prírody a kultúrneho využitia lokality v zmysle ORO, ktorý počíta aj s náučno-výchovným využitím

D2 (Liptovská Mara)

Limity:

- pre ochr. prírody - 4. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z.
- osobitný režim ochrany (ORO) - vypracovaný odbornou organizáciou ochrany prírody (v časti ochrana prírody) vyžadujúci kľud od rušenia činkovaním, kúpaním, rybolovom a poľovníctvom
- pre biocentrum - trvalé podmienky života na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov
- pre rybárstvo - úživnosť, čistota vody

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody) a osobitný režim ochrany (ORO) - sprísnený v čase hniezdenia
- pre rybárstvo - umožnený chov rýb pre rybné hospodárstvo
- pre biocentrum - zachovanie a udržiavanie nerušených podmienok pre živé organizmy

D3 (lesná škôlka)

Limity:

- pre ochr. prírody - 4. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č. 287/94 Z.z.
- pre škôlkársku výrobu - kvalita pôdy, obrábateľnosť, dostupnosť

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody)
- pre škôlkársku výrobu - rozšírenie sortimentu o okrasné dreviny

E (lesy okolo Liptovskej Mary)

- ochrany prírody (stupeň 1)
- lesoochranná
- ochrana lesného pôdneho fondu
- brehoochranná

navrhované:

- rekreačná

Limity:

- pre ochr. prírody - 1. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z.
- pre lesoochrannú funkciu - splnenie kritérií zaradenia do ochranných lesov ako výsledok ekologického prieskumu špecializovanej organizácie (Lesoprojektu) v zmysle zákona o lesoch č.14/94 Zb.,
- pre brehoochannú - pokryv územia porastami
- pre rekreačnú funkciu - výstavba a štruktúra porastov, forma obhospodarovania, dostupnosť pre návštevníkov

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody)
- pre ochranu lesa - zabezpečiť osobitný režim obhospodarovania vzhľadom k silnej rekreačnej funkcii porastov
- pre brehoochannú funkciu - trvalé zachovanie rastlinného krytu

F (lesopark pri obci)

Limity:

- pre ochr. prírody - 1. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z.
- pre poľnohospodársku produkčnú funkciu - úrodnosť, dostupnosť, sklonovitosť, obrábateľnosť pozemkov, druh pozemkov,
- pre pôdoochrannú, protieróznu a protizosuvnú funkciu - pokryv územia trávnatými a drevinovými porastami
- pre rekreačnú, športovú a výchovnú funkciu - dostupnosť, konfigurácia terénu, možnosť vybavenosti
- pre krajinotvornú funkciu - prítomnosť podobných prvkov v okolí

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody)
- pre pôdoochrannú, protieróznu a protizosuvnú funkciu - trvalé zachovanie rastlinného krytu a výsadba hlbokokorenných drevín najmä na najviac náchylných miestach terénu

- pre rekreačnú, športovú a výchovnú funkciu - vybudovanie lesoparku s polyfunkčným využitím

Ostatné návrhy:

- pre vybudovanie lesoparku navrhujeme dodržať nasledovné pravidlá:
- celú plochu riešiť samostatným projektom
- prevládajúcimi druhmi drevín budú domáce dreviny
- park vybudovať výškovo, priestorovo a druhovo rôznorodý so zachovaním dostatočného množstva voľných trávnatých plôch pre viaceré možné aktivity detí aj dospelých (šport - loptové hry, sánkovanie; detské ihriská; lavičky...), výhľad do okolia
- možné a doporučené je použitie masívnejších konštrukcií s prírodných materiálov - najmä dreva
- miesta najviac náchylné na zosuv pôdy vysadiť hlbokokorennými drevinami stromovitého vzrastu
- priestor zaradiť do lesov osobitného určenia podľa písmena c - lesné parky a prímestské lesy

G (trvalé trávne porasty)

G1 (trvalé trávne porasty, podmáčané plochy, hustá NDV)

Limity:

- pre ochr. prírody - 1. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z.
- pre poľnohospodársku produkčnú funkciu - úrodnosť, dostupnosť, sklonovitosť, obrábateľnosť pozemkov, druh pozemkov,
- pre pôdoochrannú a protieróznu funkciu - pokryv územia trávnatými porastami
- pre funkciu biodiverzity - možnosti pre rozširovanie rozmanitosti foriem a podmienok života v oblasti
- pre interakčný prvok - možnosť priaznivého pôsobenia na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody)
- pre zachovanie biodiverzity a interakčný prvok - ponechať prirodzenému vývoju, neodvodňovať umelými zásahmi do pôdy, nevyrubovať krovitú vegetáciu
- pre pôdoochrannú a protieróznu funkciu - trvalé zachovanie rastlinného krytu

G2 (trvalé trávne porasty, investičné opatrenia do pôdy)

Limity:

- pre ochr. prírody - 1. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z
- pre poľnohospodársku produkčnú funkciu - úrodnosť, dostupnosť, sklonovitosť, obrábateľnosť pozemkov, druh pozemkov,

- pre ochranu PPF - zákon o ochrane PPF č.307/92 Zb., kde chránenou pôdou je najlepšia bonita v katastri a pôdy s vykonanými investičnými opatreniami
- pre pôdoochrannú a protieróznu funkciu - pokryv územia trávnatými porastami

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody)
- pre poľnohospodársku produkčnú - uplatniť nízku až strednú intenzitu využívania aj podľa stavu nelesnej drevinnej vegetácie
- pre pôdoochrannú a protieróznu funkciu - trvalé zachovanie rastlinného krytu
- pre ochranu PPF - nerobiť zábery PPF v tejto časti katastra

G3 (trvalé trávne porasty)

Limity:

- pre ochr. prírody - 1. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z
- pre poľnohospodársku produkčnú funkciu - úrodnosť, dostupnosť, sklonovitosť, obrábateľnosť pozemkov, druh pozemkov,
- pre pôdoochrannú a protieróznu funkciu - pokryv územia trávnatými porastami

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody)
- pre poľnohospodársku produkčnú - uplatniť nízku až strednú intenzitu využívania aj podľa stavu nelesnej drevinnej vegetácie
- pre pôdoochrannú a protieróznu funkciu - trvalé zachovanie rastlinného krytu

H (orná pôda)

H1 (orná pôda)

Limity:

- pre poľnohospodársku produkčnú funkciu - úrodnosť, dostupnosť, sklonovitosť, obrábateľnosť pozemkov, druh pozemkov
- pre ochr. prírody - 1. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z

Návrhy regulatívov:

- pre poľnohospodársku produkčnú - uplatniť vysokú intenzitu využívania v priestoroch, aj vzhľadom k malej výmere ornej pôdy v katastri dbať na postupy obmedzujúce eróziu (menšie políčka, smer orby, medze, remízky a pod.), nehnojiť dusíkom mimo vegetačnej doby
- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody)

H2 (orná pôda, investičné opatrenia do pôdy)

Limity:

- pre ochranu PPF - zákon o ochrane PPF č.307/92 Zb., kde chránenou pôdou je najlepšia bonita v katastri a pôdy s vykonanými investičnými opatreniami
- pre poľnohospodársku produkčnú funkciu - úrodnosť, dostupnosť, sklonovitosť, obrábateľnosť pozemkov, druh pozemkov
- pre ochr. prírody - 1. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z

Návrhy regulatívov:

- pre poľnohospodársku produkčnú - uplatniť vysokú intenzitu využívania v priestoroch, aj vzhľadom k malej výmere ornej pôdy v katastri dbať na postupy obmedzujúce eróziu (menšie políčka, smer orby, medze, remízky a pod.)
- pre ochranu PPF - nerobiť podľa možnosti zábery PPF v tejto časti katastra
- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody)

H3 (orná pôda, najlepšia bonita - 6)

Limity:

- pre ochranu PPF - zákon o ochrane PPF č.307/92 Zb., kde chránenou pôdou je najlepšia bonita v katastri a pôdy s vykonanými investičnými opatreniami
- pre poľnohospodársku produkčnú funkciu - úrodnosť, dostupnosť, sklonovitosť, obrábateľnosť pozemkov, druh pozemkov
- pre ochr. prírody - 1. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z

Návrhy regulatívov:

- pre poľnohospodársku produkčnú - uplatniť vysokú intenzitu využívania v priestoroch, aj vzhľadom k malej výmere ornej pôdy v katastri dbať na postupy obmedzujúce eróziu (menšie políčka, smer orby, medze, remízky a pod.)
- pre ochranu PPF - nerobiť podľa možnosti zábery PPF v tejto časti katastra, s výnimkou medzinárodného strediska turizmu a cestovného ruchu, ktorého umiestnenie bolo schválené v rámci Územného plánu veľkého územného celku Vysoké Tatry
- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody)

I (Liptovská Mara)

Limity:

- pre ochr. prírody - 1. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z.
- pre biocentrum - trvalé podmienky života na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov
- pre rybárstvo - úživnosť, čistota vody, zákon o rybárstve, pravidlá rybolovu, zákon o rybárstve 102/63 Zb. a vykonávacia vyhláška 103/63 Zb.
- pre rekreačnú a športovú funkciu - čistota vody, stav vodnej hladiny, dostupnosť

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody)

- pre rybárstvo - umožnený chov a lov rýb pre rybné hospodárstvo a členov rybárskeho zväzu

- pre biocentrum - zachovanie a udržiavanie nerušených podmienok pre živé organizmy

- pre rekreačnú a športovú funkciu - dodržiavanie pravidiel správcu vodného diela

J (koridory vodných tokov)

Limity:

- pre brehoochrannú funkciu - zákon o vodách č.138/73 Zb.,

- pre biokoridor - priechodnosť a stav vodného toku (čistota) a okolitých porastov (hustota, pôvodnosť)

- pre tvorbu krajiny - stav porastov okolo vodného toku

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody)

Návrh regulatívov:

- pre ochranu a tvorbu krajiny a funkciu biokoridoru - zachovanie brehových porastov, zákaz vypúšťania nevyčistených odpadových produktov do vodných tokov

- pre ochranu ichtyofauny a avifauny - dodržiavanie minimálnej čistoty vody, regulovaný výlov

- pre funkciu lokálneho biokoridoru - doporučujeme nebudovanie malých vodných elektrární

K (chatová oblasť Mafko a Kubko)

Limity:

- pre ochr. prírody - 1. stupeň podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č.287/94 Z.z

- pre poľnohospodársku produkčnú funkciu - úrodnosť, dostupnosť, sklonovitosť, obrábateľnosť pozemkov, druh pozemkov,

- pre chatovú osadu - konfigurácia terénu, expozícia, dostupnosť vozidlami

Návrhy regulatívov:

- pre ochranu prírody - činnosti podľa zákona č.287/94 Z.z. (uvedené v časti ochrana prírody)

- pre poľnohospodársku produkčnú - uplatniť nízku až strednú intenzitu využívania aj podľa stavu nelesnej drevinnej vegetácie

- pre chatovú osadu - vybudovať súčasne s chatami aj zariadenia a systém likvidácie odpadov a čistiareň odpadových vôd (turistická osada Mafko a Kubko má mať 20-30 dreveníc, reštauráciu, bufet, krytý športový areál s plavárňou 5x10 m, saunou, posilovňou a soláriom, otvorený areál má mať 2 tenisové kurty, volejbalové ihrisko, detské ihrisko a 300m detský vlek)

L (Beňušovce intravilán)

L1 (súčasný intravilán)

Limity a regulatívy:

- zabezpečiť vyhovujúce hospodárenie s prírodnými zdrojmi, energiou a odpadmi
- ostatné v urbanistickej časti

L2 (navrhované rozšírenie intravilánu)

Limity a regulatívy:

- požiadavky na záber poľnohospodárskej pôdy
- zabezpečiť vyhovujúce hospodárenie s prírodnými zdrojmi, energiou a odpadmi
- ostatné uvedené v urbanistickej časti

M (intravilán Liptovský Trnovec)

M1 (súčasné zastavané územie obce)

Limity a regulatívy:

- zabezpečiť vyhovujúce hospodárenie s prírodnými zdrojmi, energiou a odpadmi
- ostatné uvedené v urbanistickej časti

M2 (zastavané územie obce - návrh rozšírenia)

Limity a regulatívy:

- požiadavky na záber poľnohospodárskej pôdy
- zabezpečiť vyhovujúce hospodárenie s prírodnými zdrojmi, energiou a odpadmi
- ostatné uvedené v urbanistickej časti

M3 (areál poľnohospodárskej výroby)

Limity a regulatívy:

- zabezpečiť vyhovujúce hospodárenie s prírodnými zdrojmi, energiou a odpadmi
- v areáli umiestniť dostatočné množstvo izolačnej a hygienickej vegetácie podľa zásad v časti Ostatné návrhy - Návrh ekostabilizačných opatrení

N (medzinárodné stredisko cestovného ruchu a turizmu)

N1 (súčasný autocamping)

Limity a regulatívy:

- únosnosť územia vzhľadom k počtu turistov v súvislosti so zabezpečením dostatočných kapacít na čistenie odpadových vôd a odpadové hospodárstvo
- zdroje energií pre činnosť strediska

N2 (návrh medzinárodného strediska turizmu)

Limity a regulatívy:

- zladenie záujmov ochrany prírody v blízkych chránených územiach s možným dosahom veľkého počtu návštevníkov - dodržiavanie podmienok ochrany územia (ORO) a zákon o ochrane prírody a krajiny

- únosnosť územia vzhľadom k počtu turistov v súvislosti so zabezpečením dostatočných kapacít na čistenie odpadových vôd a odpadové hospodárstvo
- zdroje energií pre činnosť strediska pre cca 1125 ubytovaných návštevníkov
- potreba záberu poľnohospodárskej pôdy

5.2. Regulatívy funkčného a priestorového usporiadania obce

Popisuje sa návrh organizácie a využitia územia v intraviláne obce v členení na polyfunkčné a monofunkčné územia. Pre jednotlivé plochy územia sa opisujú kladné činnosti (vhodné a prípustné), ktoré rozvíjajú kvalitu územia a záporné činnosti (obmedzujúce a vylučujúce podmienky pre využitie jednotlivých plôch), ktoré sa v území nedoporučujú alternatívne výslovne zakazujú. Týmto sa všeobecne zrozumiteľným spôsobom reguluje funkčné a priestorové využívanie územia.

5.2.1. Polyfunkčné územia

Podiel týchto území nie je v intraviláne obce veľký. Sú to len plochy v centre obce s prevládajúcou funkciou občianskej vybavenosti. Zárodkami polyfunkčnosti sú objekty ako Obecný úrad. Ďalšími plochami polyfunkčného charakteru sú v SV časti plochy určené na bývanie ale i rekreačné ubytovanie okolo vodného toku riečky Petruška.

V návrhu sa uvažuje, že centrálne polohy obce, budú mať nasledovné funkčné a priestorové regulatívy :

Vhodné a prípustné činnosti, žiaduce priestorové usporiadanie :
- všetky druhy občianskej vybavenosti
- bývanie
- viacpodlažné objekty
- kompaktná zástavba s vytváraním ulíc
- nutné segregovanie dopravy - vybudovanie peších chodníkov
- koeficient zastavanosti územia 0,4 - 0,5
- výška zástavby najmenej dve podlažia

Obmedzujúce a vylučujúce podmienky :
- zákaz výstavby hospodárskych jednopodlažných objektov (okrem objektov technickej infraštruktúry slúžiacich vybaveniu územia ...)
- provizórne a dočasné objekty nízkej architektonickej a technickej úrovne

Veľký význam pre ďalší rozvoj rekreácie a cestovného ruchu bude mať plocha dochovalej štruktúry okolo riečky Petruška s polyfunkčným charakterom obytnej plochy s ubytovaním na súkromí a chalúp na rodinnú rekreáciu.

Vhodné a prípustné činnosti, žiaduce priestorové usporiadanie :
- všetky druhy rekreačných objektov určených na prechodné ubytovanie a rodinnú

rekreáciu

- trvalé bývanie
- všetky druhy služieb pre cestovný ruch
- zachovanie existujúcej štruktúry s neopakovateľnými zákutiami okolo vodného toku s nevyhnutnou rekonštrukciou pôvodných objektov pre nové potreby
- nová výstavba vhodne doplňujúca štruktúru bez narušenia jej pôvodného charakteru
- vysoké nároky na hmotové a priestorové riešenie nových objektov s prvkami tradičnej ľudovej architektúry (strecha, pozdĺžna dispozícia, tradičné materiály ...)
- vhodná veľkosť objektov s citlivým osadením do terénu - maximálne dvojpodlažné objekty s podkrovím

Obmedzujúce a vylučujúce podmienky :

- rekonštrukcia objektov a výstavba nových bez rešpektovania typických prvkov urbanistickej štruktúry a architektúry (neúmerné hmotové riešenie, plochá strecha, necitlivé materiálové prevedenie ...)
- provizórne a dočasné objekty nízkej architektonickej a technickej úrovne
- chov hospodárskych zvierat nad rámec nariadenia Obecného úradu o možnosti drobnochovu
- remeselné a výrobné činnosti ohrozujúce bývanie a rekreačné ubytovanie prekročením povolenej hladiny hluku a prekročením NPK škodlivých látok či prachových častíc v obytnej zóne

5.2.2. Monofunkčné plochy

Drvivá väčšina plôch v obci je využívaná monofukčne. Prevládajú plochy obytné s veľkými plochami záhrad a hospodárskych dvorov. Menšie sú plochy iných funkcií - občianska vybavenosť, športové a rekreačné plochy, plochy poľnohospodárskych zariadení, živočíšnej výroby ...

1. Obytné plochy a nové stavebné obvody

Vhodné a prípustné činnosti, žiaduce priestorové usporiadanie :

- veľkosť stavebných pozemkov optimálne 800 - 1000 m^2
- vhodné členenie pozemku - predzáhrada, dom, obytná zeleň, garáž a hospodárske budovy , záhrada v pozdĺžnom členení
- koeficient zastavanosti parciel 0,3 - 0,4
- dodržanie stavebnej čiary (priama i lomená s postupným uskakovaním domov)
- vhodná veľkosť domov, výškové a hmotové členenie
- architektonické požiadavky na stvárnenie - náväznosť na hodnotnú zástavbu okolitých štruktúr
- charakter zástavby a výškové členenie budú regulované záväznými pokynmi, ktoré budú výsledkom regulačných plánov jednotlivých stavebných obvodov
- prevádzanie drobných remeselných prác podnikateľským spôsobom (v staveb-

nom konaní sa musí preukázať nezávadnosť a zlučiteľnosť s funkciou bývania)

- drobný chov domácich zvierat pre vlastnú potrebu

Obmedzujúce a vylučujúce podmienky :

- chov hospodárskych zvierat nad rámec nariadenia Obecného úradu o možnosti drobnochovu
- remeselné a výrobné činnosti ohrozujúce bývanie prekročením povolenej hladiny hluku a prekročením NPK škodlivých látok či prachových častíc v obytnej zóne

2. Plochy občianskej vybavenosti

Vhodné a prípustné činnosti, žiaduce priestorové usporiadanie :

- všetky činnosti určené na uspokojovanie potrieb občanov, ktoré si vyžadujú iné podmienky, alebo slúžia špecifickým potrebám (škola, MŠ, zdravotné stredisko, cintorín, Dom smútku ...)
- výsadba zelene, vyššia úroveň starostlivosti o verejnú zeleň v okolí objektov

Obmedzujúce a vylučujúce podmienky :

- činnosti, ktoré pôsobia rušivo uvedeným druhom občianskej vybavenosti

3. Plochy živočíšnej výroby

Vhodné a prípustné činnosti, žiaduce priestorové usporiadanie :

- chov hospodárskych zvierat
- výsadba filtra zelene v miestach okolo areálu dvorov
- dodržovanie poriadku včasnosti vyvážania odpadov na skládku
- úprava zlého stavebno-technického stavu viacerých budov
- spevnené komunikácie v areály
- výsadba zelene

Obmedzujúce a vylučujúce podmienky :

- prekročenie kapacity - množstva ustajnených zvierat, ktoré by viedlo k zmene hygienicky nutného ochranného pásma hlavne v miestach dotyku s obytnou zástavbou (pre dvor RD sa jedná približne o 400 VDJ)

4. Plochy výroby a skladov

Vhodné a prípustné činnosti, žiaduce priestorové usporiadanie :

- činnosti spojené s výrobou a službami výrobného charakteru

Obmedzujúce a vylučujúce podmienky :

- remeselné a výrobné činnosti ohrozujúce prekročením povolenej hladiny hluku a

prekročením NPK škodlivých látok či prachových častíc ochranné pásma hlavne v dotyku s funkčnými plochami bývania a občianskej vybavenosti

5. Plochy nutnej prestavby

V návrhu riešenia územného plánu sa uvažuje s plochami nutnej prestavby a je nutné stanoviť regulatívy využívania. Sú to plochy parciel objektov v nevyhovujúcom stavebno - technickom stave, ktoré je nutné rekonštruovať alternatívne nahradiť novými objektami.

Vhodné a prípustné riešenie :
- zachovanie pôvodného charakteru zástavby
- trvalé bývanie alt. rekreačné ubytovanie
- služby pre rekreáciu

Obmedzujúce a vylučujúce podmienky :
- nevhodné hmotové a materiálové riešenie objektov

Kapitola F

F. VYMEDZENIE OCHRANNÝCH PÁSIEM A CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

6.1. Ochranné pásma

6.1.1. Existujúce ochranné pásma

Pásma nutnej hygienickej ochrany nasledujúcich existujúcich funkčných plôch :

Por. č.	Funkčná plocha	ochranné pásmo	
	Poľnohospodárske plochy živočíšnej výroby : (stanovuje sa na základe počtu a druhu ustajnených hospodárskych zvierat)		
1.	Dvor Liptovský Trnovec RD Kvačany (400 VDJ)	170 m	
2.	Poľné hnojiská	200 m	
	Doprava :		
3.	Cesta II. triedy	20 m na obe strany kolmo na os cesty	
4.	Cesta III. triedy	18 m na obe strany kolmo na os cesty	
	Technická infraštruktúra :		
5.	Vedenie elektrickej energie	od krajného vodiča	celkom
	- VVN 110 kV	15 m	40 m
	- VN 22 kV	10 m	25 m
6.	Plynovod s VVTL	150 m na obe strany	
7.	Malá ČOV	50 m	
	Občianska vybavenosť :		
8.	Cintorín	doporučená hodnota 50 m	
	Ochranné pásma ochrany prírody :		
9.	Ochranné pásmo TANAP	viď grafická časť	

Nutné uviesť, že pásma ktoré bezprostredne nevyplývajú z noriem je nutné oficiálne vyhlásiť rozhodnutím úradu životného prostredia alt. iného príslušného orgánu (PHO vodných zdrojov - vodohospodársky orgán ...) obdobne ako územné rozhodnutie. V prípade poľnohospodárskych zariadení podľa dostupných informácií neboli takýmto spôsobom vyhlásené pásma hygienickej ochrany (PHO).

6.1.2. Navrhované ochranné pásma

1.	Malá ČOV - obec	50 m
2.	ČOV - MST	100 m

6.2. Chránené územia

V návrhu je plne rešpektovaná ochrana Tatranského národného parku TANAP. Členenie na vlastné územie národného parku a ochranné pásmo bolo prevzaté. Vyplýva z neho nutnosť rešpektovať tento zámer i v návrhu ÚPN obce, v ktorého riešenom území sa nachádzajú uvedené plochy.

Uvedné skutočnosti sa priamo odzrkadlili v návrhu regulatívov a limitov využitia krajiny v uvedených plochách záujmu ochrany prírody.

Kapitola G
G. NÁVRH KONCEPCIE DOPRAVY A TECHNICKEJ INFRAŠTRUKTÚRY

7.1. DOPRAVA

7.1.1. Východiská - súčasný stav

Katastrálnym územím obce Liptovský Trnovec a Beňušovce prechádzajú dopravné trasy a komunikácie rôzneho významu. Najvýznamnejšou je cesta II. triedy spájajúca Liptovský Mikuláš - Zuberec II/ 584, prechádzajúca v tesnej blízkosti obce Liptovský Trnovec. Priamo cez obec prechádza cesta III. triedy (III/ 018 118) smerujúca do obce Beňušovce.

V minulosti do času výstavby VD Liptovská Mara prechádzala katastrom obce železničná trať Košice - Žilina a nachádzala sa tu i železničná stanica. V súčasnosti sú tieto plochy zaplavené vodami Liptovskej Mary.

Sieť miestnych komunikácií zabezpečuje prístup ku každému domu. Miestne obslužné komunikácie sú rôznej kvality a technického stavu. Tie najlepšie sú asfaltové a dobrých šírkových parametrov. Jedná sa o novobudované cesty z obdobia posledných desaťročí. Tie horšie nespĺňajú parametre komunikácií ani svojou šírkou, či polomermi zatáčania, ani úpravou povrchu. Vznikali aditívnym spôsobom so snahou zabezpečiť najnutnejší prístup k domom s maximálnym rešpektovaním parcelácie bez zokruhovania, či rešpektovania šírkových parametrov. V mnohých miestach sú komunikácie úzke na jeden jazdný pruh spevnené len vrstvou nasypaného štrkového podkladu. Je verejným záujmom zabezpečiť zokruhovanie komunikácií a ich rozšírenie z dôvodu zabezpečenia prístupu požiarnej techniky v prípade nutnosti.

V katastri obce sa nachádza vodná plocha Liptovskej Mary a do nedávnej doby v čase letnej rekreácie premávala po vodnej hladine vyhliadková loď s prístaviskom pri ATC.

7.1.2. Navrhované riešenie

Zamerané na zlepšenie technického stavu existujúcich ciest a komunikácií, dobudovanie peších chodníkov v centrálnej časti obce a návrh novobudovaných komunikácií z dôvodu zabezpečenia prístupu do navrhovaných stavebných obvodov, ale i zlepšenie dopravnej situácie v súvislosti s plánovaným dobudovaním medzinárodného strediska turizmu - MST na ploche pri ATC.

Základnou komunikačnou kostrou obce zostáva cesta III. triedy 018 118 vedúca od križovatky s cestou II. triedy II/584 pri obci Liptovský Trnovec až po obec Beňušovce. Funkcia tejto komunikácie v intraviláne obce zostáva - zberná trieda B-2.

Na uvedenú zbernú komunikáciu sa napájajú miestne komunikácie obslužné funkčnej triedy C2 a C3 resp. funkčnej triedy D1 - D3.

Návrh riešenia dopravy automobilovej spočíva v odstránení súčasných bodových závad v centre obce. Jedná sa o vylepšenie napojenia miestnych komunikácií do hlavnej zbernej komunikácie a funkčnom triedení súčasných a navrhovaných komunikácií.

Zberná komunikácia tr. B-2 je navrhovaná v minimálnej kategórii Mz 8/50, so šírkovým usporiadaním medzi obrubníkmi 7,0 m.

Požiadavky na technické parametre miestnych obslužných komunikácií triedy C2 a C3 možno vyjadriť :

- dopravné riešenie uvažuje s vybudovaním miestnych komunikácií obslužnej funkčnej triedy C2 (podľa STN 736110), ktoré zabezpečia napojenie na zbernú komunikáciu triedy B2, ktorou je cesta III. triedy. Komunikácia funkčnej triedy C2 je navrhovaná v kategórii : MO 7/40 alt. (30) ako obojsmerná komunikácia šírky 7,00 metra s predpokladanou rýchlosťou 40 resp. 30 km/ hod.
- vybudovanie miestnych komunikácií obslužnej funkčnej triedy C3 - majú charakter prístupový, navrhujeme podľa potreby dvojpruhové, ale prevažne jednopruhové. Komunikácia funkčnej triedy C3 je navrhovaná v kategórii : MO 6/ 30 , MO 4,5/25 resp. MOK 6/30 a MOK 4/25.
- zokruhovanie alebo napojenie na miestne existujúce komunikácie

Požiadavky na technické parametre miestnych obslužných komunikácií triedy D1 až D3 možno vyjadriť :

D1 - komunikácie ukľudnené s pešou a motorovou prevádzkou o šírke od 2,5 metra
D2 - cyklistické cestičky o šírke 1,0 - 3,0 metra
D3 - výlučne pešie komunikácie samostatné resp. popri komunikáciách o šírke 1,25 - 3,0 metra

Navrhované obslužné komunikácie - pre nové stavebné obvody je nutné vybudovať napojenia na existujúce komunikácie.

Urbanistické požiadavky na budovanie nových obslužných komunikácií možno vyjadriť snahou vytvorenia technických predpokladov pre budovanie ucelených stavebných obvodov, zokruhovanie ciest s možnosťou prístupu vozidiel požiarnej ochrany a rýchlej zdravotnej služby i v prípade parkovania odstavených vozidiel. Popisovaná následnosť vyjadruje i doporučenú časovú etapizáciu :

Stavebný obvod **A - Za Markušom** napojenie na cestu II. triedy a prepojenie na ulicu smerom k cintorínu a k centru obce Lipt. Trnovec.

Stavebný obvod **B - Špígle** napojenie novej uličnej zástavby na stavebný obvod A Za Markušom v jeho východnej časti a napojenie na centrálnu časť obce.

Stavebný obvod **C - Záhumnie I** napojenie novej uličnej zástavby v severovýchodnej časti obce z cesty povedľa vodného toku riečky Petruška a druhá časť využíva existujúcu obslužnú komunikáciu pri dvore RD.

Stavebný obvod **D - Záhumnie II** napojenie novej zástavby vo východnej časti obce z cesty v miestnej časti Čierne tvorí paralelnú ulicu s cestou III. triedy a vedie severným smerom kde sa napája na existujúcu obslužnú komunikáciu vedúcu k skládke KO. Pre lepšie napojenie s obcou sú navrhnuté dve priečne ulice s napojením na cestu III. triedy. Južnejšie spojenie vedie povedľa evanjelickej fary a severnejšie povedľa objektu Slovenskej plavebnej správy.

Uvedené cesty a obslužné komunikácie boli zaradené do verejnoprospešných stavieb. Nutné skĺbiť pri realizácii časovú náväznosť na budovanie technickej infraštruktúry. Samozrejmosťou je to pri novobudovaných cestách, horšie však pri snahe rekonštrovať existujúce komunikácie. K rekonštrukcii je vhodné pristúpiť následne po realizácii technickej infraštruktúry, ktorá musí byť pred úpravou zabudovaná pod cestami a v ich tesnej blízkosti (hlavné kanalizačné zberače, kábelové prepoje existujúcich a novobudovaných trafostaníc...).

Dopravné riešenie medzinárodného strediska turizmu - MST Liptovský Trnovec :

Dopravné napojenie z cesty II. triedy účelovou komunikáciou, ktorá sa vedie trasou pôvodnej cesty podľa evidencie nehnuteľností a vytvára okruh, na ktorom je možné napojenie všetkých uvažovaných zariadení MST. Okruh sa napája na existujúce parkovisko pred ATC. Komunikácia sa navrhuje ako MK 6,5/50 minimálne so šírkou vozovky 5,5 metra.

Pri spracovaní podkladov pre kandidatúru na ZOH 2004 Poprad - Tatry jedným zo stredísk je i Liptovský Mikuláš s Demänovskou dolinou. Zázemie ubytovania návštevníkov olympiády uvažuje s MST Liptovský Trnovec. Pre lepšie napojenie a sprístupnenie Demänovskej doliny a Liptovského Mikuláša sa navrhuje trasa L. Trnovec - Liptovský Mikuláš - Demänovská dolina posilniť ekologicky nezávadným spojením na spôsob električkovej alt. trolejbusovej trati so zástavkou i pri vstupe do MST Liptovský Trnovec.

Statická doprava v MST - z hľadiska výhľadu a nárastu návštevnosti individuálnou dopravou uvažujeme s rozšírením vybudovaného záchytného parkoviska v mieste pri vstupe do ATC. Ďalšie parkovacie miesta budú pri všetkých zariadeniach popisovaných v časti o rozvoji cestovného ruchu s nasledovnou kapacitou :

Por. č.	Zariadenie	Kapacita návšt.	Kap. parkoviska
1	Autocamping	1 000	400 OA+450 karav.
	Bungalov	125	30 OA
2	Hotel ***	200-300	80 OA
	Chatová osada	690-810	150-200 OA
3	Lodenica		45-80 OA
4	Termálne kúpalisko		40-60 OA
			+ 80-120 bicyklov
5	Plážové kúpalisko	1 000	60-80 OA

7.2. VODNÉ HOSPODÁRSTVO

7.2.1. VODNÉ TOKY

Vzhľadom na vyhodnotenie stavu vodných tokov v časti prieskumy a rozbory, v ktorom konštatujeme, že Váh v prislúchajúcej časti vodnej nádrže Liptovská Mara, koryto Petrušky a jej prítoky sú v zastavanej časti obce upravené na Q_{100} a neohrozujú okolité nehnuteľnosti. Preto nepredpokladáme v časovom horizonte návrhu územného plánu realizáciu ďalších z územnoplánovacieho hľadiska významných vodohospodárskych zásahov.

Upravený tok Petruška pôsobí najmä v spodnej časti, kde je niveleta toku nad okolitým terénom z estetického hľadiska ako cudzí prvok v centre dedinskej zástavby, preto navrhujeme dotvoriť tieto exponované priestory v centrálnej časti obce vysoko a nízko rastúcimi drevinami.

Zvýšením nivelety Petrušky , výstavbou ochrannej hrádze a napustením nádrže Liptovská Mara došlo k zmene prirodzených odtokových pomerov v ich okolí. Konkrétne to znamená, že prirodzeným spôsobom nie je možné vyústenie povrchových a ani podzemných vôd do Petrušky a ani do nádrže Liptovská Mara. Vznikla bezodtoková oblasť, z ktorej sa voda dopravuje do nádrže cez hrádzu pomocou čerpania. Z dôvodu zmenšenia plochy, z ktorej môže voda gravitačne pritekať do bezodtokovej oblasti boli vybudované v katastrálnom území obce dva umelé toky: Záchytný kanál č.1 a č.2. Zanedbaním pravidelnej údržby došlo k značnému poškodeniu opevnenia, zaneseniu koryta s následným rastom náletových drevín priamo v priečnom profile, ktoré tvoria prekážku gravitačne odtekajúcej vode. Vznikajú bezodtokové akumulácie, z ktorých voda presakuje do podložia. Nie je vylúčené dotovanie šmykových plôch nestabilných svahov a tým vytváranie potenciálneho nebezpečenstva aktivizovania zosuvov. V čase dažďových prívalov sa vyskytuje z vyššie uvedených dôvodov výtok vôd z kanála smerom po vrstevnici, ktorý namiesto ochrany ohrozuje nižšie položené nehnuteľnosti. Kanály neplnia spľahlivo svoju funkciu a nedosahujú plánované parametre ochrany na Q_{100} a preto navrhujeme ich rekonštrukciu.

Na zachytávanie podzemných a priesakových vôd bol vybudovaný odvodňovací systém, ktorý pozostáva z povrchových rigolov a podzemných drénov ústiacich do bazénu čerpacej stanice, odkiaľ sa voda čerpá cez hrádzu do nádrže Liptovská Mara.

Javí sa, že odvodňovací systém v súčasnosti neplní v plnej miere svoju funkciu, čoho dôsledkom je vysoká hladina podzemnej vody v priestoroch bez prirodzeného odtoku povrchových a podzemných vôd. Je potrebné vykonať generálnu revíziu odvodňovacieho systému s následnou rekonštrukciou poškodených a nefunkčných častí. Exponovanú časť bezodtokovej plochy je potrebné odvodniť kombináciou systematickej a sporadickej drenáže a vyústiť do odvodňovacieho systému.

Po dobudovaní splaškovej kanalizácie a úprave agrotechnických zásahov do pôdy je možné postupne očakávať zlepšovanie kvality vody v tokoch.

Limity činností

Vhodné činnosti

- údržba a opravy jestvujúcich úprav tokov a ostatných vodohospodárskych zariadení
- výsadba vhodných drevín za účelom spevňovania brehov

- revitalizácia tokov

Prípustné činnosti
- meranie prietokov a budovanie vodočtov
- povrchové odbery, vypúšťanie vyčistených odpadových vôd a ostatné nakladanie s vodami v súlade so zákonom o vodách a rozhodnutiami vodohospodárskeho orgánu
- systematické úpravy z prírodných materiálov v zastavanej časti obce za účelom zabezpečenia stability brehov, dna a miestneho zvýšenia protipovodňovej ochrany
- nesystematické úpravy z prírodných materiálov v extraviláne
- rybolov v súlade so zákonom o rybárstve

Nevhodné a neprípustné činnosti
- systematické úpravy na báze umelých materiálov vo voľnej krajine
- povrchové odbery, vypúšťanie odpadových vôd a ostatné nakladanie s vodami v rozpore so zákonom o vodách a rozhodnutiami vodohospodárskeho orgánu
- systematický výrub drevín pozdĺž tokov

7.2.2 VODNÉ ZDROJE A VODOVODNÁ SIEŤ

2.1. Vodné zdroje

Pre hromadné zásobovanie obce Liptovský Trnovec a Liptovské Matiašovce slúži SKV Liptovské Matiašovce, ktorý je v správe obcí Liptovské Matiašovce a Liptovský Trnovec. Napája ho vodný zdroj Podmeštrová nachádzajúci sa v katastrálnom území Liptovské Matiašovce. Súčasná výdatnosť zdoja je 9 - 14 l/s. Vzhľadom na enormný nárast potreby vody súvisiaci s návrhom rozsiahlej individuálnej bytovej výstavby a výstavbou Medzinárodného strediska turizmu s vysokým štandardom a kapacitami navrhujeme nové požiadavky na potreby vody pokryť intenzifikáciou a rozšírením vodného zdroja Podmeštrová, prípadne vyhľadaním nových vodných zdrojov v jeho blízkosti. Z dlhodobého hľadiska uvažujeme o zásobovaní z pripravovanej vodárenskej nádrže Gajarky na Ipoltici. Preto navrhujeme požadovať upravenie prvotného navrhovaného rozdelenia množstva dodávanej vody medzi povodie Popradu a Váhu z tejto nádrže v prospech povodia Váhu.

Vodný zdroj pre hospodársky dvor Poľnohospodárskeho družstva Kvačany v Liptovskom Trnovci navrhujeme ponechať s jestvujúcim vodojemom o kapacite 100 m^3 bez podstatných zmien.

Geotermálny vrt ZGL-2/A o hĺbke 2 500 m v blízkosti východného okraja katastrálneho územia obce o výdatnosti 38 l/s, o teplote vody 60,7 °C a mineralizácii vody 4,6-4,7 g/l, navrhujeme využiť pre Medzinárodné stredisko turizmu v Liptovskom Trnovci.

2.2. Návrh vodovodnej siete

Stávajúcu vodovodnú sieť v obci navrhujeme rozšíriť o ďalšie nové vetvy, ktorých umiestnenie je dané predpokladaným rozvojom výstavby nových stavebných obvodov a snahou o zokruhovanie siete. Predpokladáme 100 % zásobovanie obyvateľstva, vybavenosti obce a rekreačných zariadení v bezprostrednej blízkosti vodovodu vodou z verejného

vodovodu. Spádové územie pre gravitačnú dopravu z vodojemov do spotrebiska je možné podľa kót minimálnych hladín vo vodojemoch uvažovať od kóty 620 m n.m.

2.3. Výpočet potreby vody

Bytový fond :	1000 obyv.	a 120 l/os.d	120 000 l/d
Zákl. obč. a techn. vybavenosť :	1 000 obyv	a 30 l/os.d	30 000 l/d
Rekreácia v zastav. časti obce :	300 rekr.	a 120 l/os.d	36 000 l/d
Medzinárodné stredisko turizmu :			
Autocamping /vrátane služieb/	1 000 návšt.	a 80 l/d	80 000 l/d
Hotel/vrátane služieb/	300 lôžoka 1 000 l/d		300 000 l/d
Chatová osada /vrátane služieb/	125 lôžoka 150 l/d		18 750 l/d
Lodenica,reštaurácia /vrátane služieb/	6 zamest.	a 500 l/d	3 000 l/d
Bungalovy /vrátane služieb/	700 lôžoka 150 l/d		105 000 l/d
Krytá plaváreň	cca 500 m^3		50 000 l/d
Otvorená plaváreň /termálna voda/	500 návšt.	a 50 l/d	25 000 l/d

CELKOVÁ POTREBA VODY

Priemerná denná potreba
Qd = 767 750 l/d
= 768 m^3/d
= 8,89 l/s

Maximálna denná potreba :
Qd,max = Qd . 1,4 = 1 075 m^3/d
= 12,45 l/s

Maximálna hodinová potreba :
Qh,max = Qd,max . 2,0 = 24,90 l/s

Minimálna hodinová potreba :
Qh,min = Qd . 0,6 = 5,33 l/s

2.4. Výpočet objemu akumulačných priestorov a návrh vodojemov

Výpočet potrebného objemu akumulačných priestorov sa vykonáva minimálne na 60 % Qd,max, ako minimum pre bezkolíznu prevádzku.
Maximálna denná potreba :
Qd,max = 1 075 m^3/d
60% Qd,max 645 m^3
100% Qd,max 1 075 m^3/d

Požiadavka na objem akumulačných priestorov bude pokrytá z jestvujúceho vodoje-

mu 2x150 m^3, ktorý navrhujeme ešte rozšíriť o 2x 250 m^3. Akumulačný priestor bude potom spolu 800 m^3, čo predstavuje cca 75% Qd,max.. Nové vodojemy navrhujeme umiestniť v tesnej blízkosti jestvujúcich vodojemov.

7.2.3. ODKANALIZOVANIE A ČISTENIE ODPADOVÝCH VÔD

Obec nemá riešené komplexné centrálne odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd. V prevádzke sú dve malé čistiarne odpadových vôd, časť objektov je riešená akumuláciou v žumpách a vývozom, staršie objekty majú suché WC. Takéto riešenie likvidácie odpadových vôd nezodpovedá kritériam moderného bývania a neposkytuje záruky na zamedzenie znečisťovania životného prostredia odpadovými vodami. Likvidáciu navrhujeme podľa schválenej koncepcie obce Liptovský Trnovec v dvoch novobudovaných ČOV. Kanalizácia v centrálnej zastavanej časti obce je navrhnutá podľa požiadaviek obce Liptovský Trnovec ako tlaková s tým, že jednotlivé domy, resp.skupiny domov budú mať vlastné akumulačné nádrže, z ktorých sa bude odpadová voda podľa potreby čerpať cez spätnú klapku do tlakovej uličnej vetvy. Lokalizácia novonavrhovanej kanalizácie je daná jestvujúcou a novonavrhovanou zástavbou.

3.1. Centrálna zastavaná časť obce

Kanalizáciu navrhujeme delenú, splaškovú. Splaškové vody z centrálnej zastavanej časti obce, okrem časti gravitujúcej k Medzinárodnému stredisku turizmu Liptovský Trnovec, sa navrhuje pomocou tlakovej kanalizácie centrálne odvádzať do centrálnej novonavrhovanej ČOV na západnom okraji zastavanej časti obce. Ako recipient pre vyústenie ČOV navrhujeme Váh v mieste nádrže Liptovská Mara s tým, že vyčistená voda bude pritekať do bazénu čerpacej stanice podzemných, povrchových a priesakových vôd v Liptovskom Trnovci, odkiaľ bude spolu s týmito vodami prečerpávaná za ochrannú hrádzu do Liptovskej Mary. Ako alternatívu navrhujeme vyčistené odpadové vody prečerpávať do recipientu Petruška. ČOV bude mechanicko-biologická bez tvorby aerosolu s ochranným pásmom 50 m.

Dažďové vody zo spevnených plôch budú odvádzané podľa potrieb v súlade s technickými možnosťami dažďovou kanalizáciou bez centrálneho sústreďovania.

Splaškové odpadové vody v osade Beňušovce sa budú likvidovať individuálne pomocou akumulácie splaškových odpadových vôd vo vodonepriepustných žumpách a vývozom do novonavrhovaných ČOV, poprípade individuálnou výstavbou domových ČOV.

Jestvujúcu MČOV SIGMA - NORM - KOMBIBLOK, veľkosť 1 pri bytovkách navrhujeme z dôvodu umiestnenia, zastaralosti technológie a kapacitných možností asanovať.

3.1.1. Výpočet množstva odpadových vôd

Výpočet množstva odpadových vôd vychádza z predpokladu, že množstvo odpadových vôd je totožné s potrebou vody.

PRODUKCIA ODPADOVÝCH VÔD

Bytový fond :	700 obyv.	a 120 l/os.d	84 000 l/d

Zákl. obč. a techn. vybavenosť :	700 obyv	a 30 l/os.d	21 000 l/d
Rekreácia v zastav. časti obce :	300 rekr.	a 120 l/os.d	36 000 l/d

Priemerná denná produkcia
Qd = 141 000 l/d
= 141,00 m^3/d
= 1,63 l/s

Maximálna denná produkcia
Qd,max = Qd . 1,4 =197,40 m^{-3}/d
= 2,28 l/s

Maximálna hodinová produkcia
Qh,max = Qd,max . 2 = 4,56 l/s

Minimálna hodinová produkcia
Qh,min = Qd . 0,6 = 0,98 l/s

3.1.2. Výpočet množstva znečistenia

Počet ekvivalentných obyvateľov / EO / pri q = 150 l/os.d
EO = Qd : q = 940

Celková produkcia znečistenia / C / pri c = 60 g/ EO . d
C = EO . c = 56,40 kg/d / v BSK_5 /

3.2. Medzinárodné stredisko turizmu Liptovský Trnovec a gravitujúca zastavaná časť obce

Kanalizáciu navrhujeme delenú. Berúc na zreteľ enormný nárast kapacít, vybavenosti a služieb v porovnaní so súčasným stavom a z toho vyplývajúce enormné zvýšenie nárokov na odvádzanie a čistenie splaškových odpadových vôd navrhujeme jestvujúcu ČOV BČ90 pri ATC Liptovský Trnovec z dôvodu zastaralosti technológie a kapacitných možností, ktoré predstavujú len 90 m^3 vyčistených odpadových vôd za deň, asanovať. Spôsob likvidácie odpadových vôd z Medzinárodného strediska turizmu v Liptovskom Trnovci ako i gravitujúcej zastavanej časti obce navrhujeme riešiť v dvoch alternatívach :

A. Nová mechanicko-biologická ČOV bez tvorby aerosolu s vyústením do nádrže Liptovská Mara, pri uvažovaní ochranného pásma 50 m.

B. Čerpanie odpadových vôd do ČOV Liptovský Mikuláš s napojením na jestvujúcu kanalizáciu v miestnej časti mesta Liptovský Mikuláš - Ondrášová. S touto alternatívou uvažujeme najmä z dôvodu predpokladanej kapacity odpadových vôd a nízkym využitím ČOV mimo hlavnej sezóny.

Dažďové vody zo spevnených plôch budú odvádzané podľa potrieb v súlade s

technickými možnosťami dažďovou kanalizáciou bez centrálneho sústreďovania.

3.2.1. Výpočet množstva odpadových vôd

Výpočet množstva odpadových vôd vychádza z predpokladu, že množstvo odpadových vôd je totožné s potrebou vody.

PRODUKCIA ODPADOVÝCH VÔD

Bytový fond :	300 obyv.	a 120 l/os.d	36 000 l/d
Zákl. obč. a techn. vybavenosť :	300 obyv	a 30 l/os.d	9 000 l/d
Medzinárodné stredisko turizmu :			
Autocamping /vrátane služieb/	1 000 návšt.	a 80 l/d	80 000 l/d
Hotel/vrátane služieb/	300 lôžoka 1 000 l/d		300 000 l/d
Chatová osada /vrátane služieb/	125 lôžoka 150 l/d		18 750 l/d
Lodenica,reštaurácia /vrátane služieb/	6 zamest.	a 500 l/d	3 000 l/d
Bungalovy /vrátane služieb/	700 lôžoka 150 l/d		105 000 l/d
Krytá plaváreň	cca 500 m^3		50 000 l/d
Otvorená plaváreň /termálna voda/	500 návšt.	a 50 l/d	25 000 l/d

Priemerná denná produkcia
Qd = 626 750 l/d
= 626,75 m^3/d
= 7,25 l/s

Maximálna denná produkcia
Qd,max = Qd . 1,4 =877,45 m^3/d
= 10,15 l/s

Maximálna hodinová produkcia
Qh,max = Qd,max . 2 = 20,30 l/s

Minimálna hodinová produkcia
Qh,min = Qd . 0,6 = 4,35 l/s

3.2.2. Výpočet množstva znečistenia

Počet ekvivalentných obyvateľov / EO / pri q = 150 l/os.d
EO = Qd : q = 4 179

Celková produkcia znečistenia / C / pri c = 60 g/ EO . d
C = EO . c = 250,74 kg/d / v BSK_5 /

3.3. Sumár produkcie odpadových vôd a množstva znečistenia

CELKOVÁ PRODUKCIA ODPADOVÝCH VÔD

Priemerná denná produkcia
Qd = 767 750 l/d
= 768 m^3/d
= 8,89 l/s

Maximálna denná produkcia
Qd,max = Qd . 1,4 = 1 075 m^3/d
= 12,45 l/s

Maximálna hodinová produkcia
Qh,max = Qd,max . 2 = 24,90 l/s

Minimálna hodinová produkcia
Qh,min = Qd . 0,6 = 5,33 l/s

CELKOVÁ PRODUKCIA ZNEČISTENIA

Počet ekvivalentných obyvateľov / EO / pri q = 150 l/os.d
EO = Qd : q = 5 119

Celková produkcia znečistenia / C / pri c = 60 g/ EO . d
C = EO . c = 307,14 kg/d / v BSK_5 /

Limity činností vzťahujúce sa na ochranné pásma ČOV

Vhodné činnosti
- ozelenenie areálu ČOV, sadové úpravy tvoriace optickú a pachovú bariéru

Prípustné činnosti
- umiestňovanie technických stavieb a ostatných stavieb nemajúcich zvýšené nároky na hygienu prostreduia, v ktorých je pobyt ľudí len príležitostný

Nevhodné a neprípustné činnosti
- umiestňova

7.3. ZÁSOBOVANIE ELEKTRICKOU ENERGIOU

7.3.1. Východiská - súčasný stav

Obec Liptovský Trnovec je v súčasnosti zásobované elektrickou energiou z rozvodne 110/22 kV Liptovský Mikuláš, vzdušným vedením VN Lipt. Mikuláš - Lipt. Mara linkou č.211 z od-

bočky, ktorá zásobuje obce Bobrovník, Bukovina, Prosiek, Lipt.Sielnica, Kvačany, Lipt. Matiašovce, Beňušovce, Lipt. Trnovec, Bobrovček, Pavlova Ves, Bobrovec, Jalovec a Trstené.

Odberatelia sú zásobovaní z distribučných trafostaníc VN/NN v počte 7 ks v intraviláne, 3 ks v extraviláne. Celkový inštalovaný výkon trafostaníc, ktoré zásobujú intravilán je 1 720 kVA. Tieto slúžia na zásobovanie rodinných a bytových domov, objektov RD a občianskej vybavenosti.

Intravilán obce :

trafostanica	výkon	konštrukcia
obec I	250 kVA	2-stĺpová
RD	400 kVA	stožiarová
Hušťák	250 kVA	stožiarová
RD-sušička	160 kVA	stožiarová- zrušená
prečerpávačka I	250 kVA	4-stĺpová
prečerpávačka II	250 kVA	4-stĺpová
Fiačan	160 kVA	2-stĺpová
spolu	1720 kVA	

Trafostanice v intraviláne sú zapojené do zjednodušenej mrežovej siete s výbežkami. Táto je tvorená NN vedením prevažne vonkajším vzdušným vedením.

Trafostanice v extraviláne zásobujú autocamping, obec Beňušovce a Ráztoky - skleníky. Celkový inštalovaný výkon v extraviláne je 310 kVA.

Extravilán obce :

trafostanica	výkon	konštrukcia
autocamping	160 kVA	4-stĺpová
Ráztoky-skleníky	50 kVA	2-stĺpová
Beňušovce	100 kVA	stožiarová
spolu	310 kVA	

Občania obce Lipt.Trnovec aj Beňušoviec žiadajú o elektrické vykurovanie, nakoľko v obci sa nenachádza iný ekologický zdroj vykurovania. Jestvujúce elektrické rozvody však na nasadenie tohto vykurovania v širšom rozsahu nie sú dostatočne pripravené. Keďže kapacita NN siete je už pomerne vyťažená je potrebné pre ďalší ekologický rozvoj obce venovať zvýšenú pozornosť.

7.3.2. Návrhy na riešenie

V návrhu elektrifikácie obce Liptovský Trnovec sa uvažuje s tým, že obec bude zásobovaná i iným ušľachtilým druhom energie ako je elektrická energia. Jedná sa o plyn, ktoré-

ho rozvody nie sú ešte realizované (pri dvore RD je regulačná stanica). Elektrická energia bude využitá v prvom rade na svietenie a motorickú energiu pre domáce spotrebiče, menej pre elektrické vykurovanie objektov.

Navrhované technické riešenia:

1. Stavebný obvod A - Za Markušom

Zásobuje sa 56 obytných domov, hlavne individuálne domy. Predpokladané technické riešenie:

- vybudovanie novej trafostanice DTS s výkonom 630 kVA podľa pomeru zásobovania domov plynom alt. elektrickou energiou na vykurovanie.

Distribučná trafostanica bude napojená na vzdušné VN vedenie poza cintorína . Využije sa na napojenie nového stavebného obvodu s prepojením na existujúcu ulicu . Doporučujeme kábelové vedenie v zemi.

2. Stavebný obvod B - Špígle

Návrh uvažuje so zásobovaním 70 obytných domov + objekt občianskej vybavenosti - obchod, samoobsluha. Predpokladané technické riešenie:

I.etapa - výstavba navrhovanej trafostanice s výkonom 630 kVA s napojením na vzdušné vedenie VN poza cintorín. Vzájomné prepojenie dvoch navrhovaných trafostaníc medzi sebou.

II.etapa - vybudovať ďalšiu novú DTS s dostatočným výkonom pre stavebný obvod cca 630 kVA. Táto trafostanica bude potrebná pri väčšom podiele el. energie na vykurovaní nových domov stavebného obvodu.

Bilancia navrhovaných trafostaníc pre uvedené dva stavebné obvody :

Por. č.	Názov	Stav. obvod	Inštalovaný výkon
1.	DTS 1	B - Špígle	630 kVA
2.	DTS 2	A - Za Markušom	630 kVA
3.	DTS 3	B - Špígle	630 kVA
	spolu		1 890 kVA

Prívod pre jednotlivé DTS je z existujúceho vzdušného vedenia el. energie VN 110 kV vedeného zo severovýchodnej strany okolo obytných štruktúr obce k čerpacej stanici pod hrádzou VD Liptovská Mara, ktorá odčerpáva podzemnú vodu z bezodtokovej zóny obce (pod maximálnou hladinou VD).

3. Stavebný obvod C - Záhumnie I

Návrh uvažuje s výstavbou nových objektov v počte cca 17 domov. Predpokladané technické riešenie uvažuje so zásobovaním objektov na vykurovanie v prvom rade plynom, pretože objekty ležia najbližšie k regulačnej stanici a rozvody budú realizované v I. etape.

- zväčšenie kapacity DTS "RD" - zo 400 na 630 kVA z dôvodu napojenia nového sta-

vebného obvodu C.

Pre lepšie využitie plochy prelúk bude nutná malá zmena pôvodnej trasy vzdušného vedenia, aby nová výstavba nekolidovala s ochrannými pásmami el. vodičov

4. Stavebný obvod D - Záhumnie II

Návrh uvažuje s vybudovaním 39 domov alt. rekreačných chalúp využívaných na rekreačné ubytovanie a objektu občianskej vybavenosti. V tejto časti sa uvažuje s vybudovaním plynových rozvodov až v posledných etapách, preto sa bude elektrická energia využívať vo väčšej miere i pre vykurovanie. Technické riešenie :

- v blízkosti sa nachádzajú DTS - "Obec" a DTS " Fiačan ", ktoré je nutné prispôsobiť novým požiadavkám zväčšením výkonu zo 250 a 160 kVA na 400 a 250 kVA.

Stožiarová trafostanica " Fiačan" so vzdušným napojením sa navrhuje ako súčasť objektu základnej vybavenosti s káblovým pripojením. Vyžaduje sa i presmerovanie - odklonenie trasy vzdušného vedenia, aby ochranné pásmo el. vedenia nebránilo obojstrannému využitiu cesty vedúcej severným smerom.

V obci Beňušovce pri navrhovanej výstavbe v severnej časti dôjde k zväčšeniu kapacity DTS zo 100 kVA na predpokladaných 250 kVA.

5. EXTRAVILÁN

V extraviláne novonavrhované napojenie nasledujúcich objektov alternatívne funkčných plôch:

5.1. Medzinárodné stredisko turizmu - MST Liptovský Trnovec :

Do zásobovania rekreačného strediska je potrebné zahrnúť všetky navrhované objekty. ATC má svoju trafostanicu s výkonom 160 kVA, ktorá ani zďaleka nepokryje nároky na spotrebu zariadení MST. Návrh uvažuje s nasledovnými zariadeniami :

Por. č.	Zariadenie	Kapacita návšt.	Predp. príkon (kW)
1	Autocamping	1 000	nezmenená
	Bungalov	125	100
2	Hotel ***	200-300	200-300
	Chatová osada	690-810	350-400
3	Lodenica		30-50
4	Termálne kúpalisko		150-200
5	Plážové kúpalisko	1 000	50
6	ČOV	2 000 - 2500 EO	30
	celkový nárast v kW		910-1130

Technické riešenie:

Na napojenie MST je potrebná výstavba dvoch až troch DTS s výkonom 2x400 a 1x630 kVA na požadovaný výkon celého komplexu. Z týchto DTS je potom možné riešiť napojenie objektov v celom stredisku. Umiestnenie súčasnej trafostanice pre ATC je excentrické a uva-

žuje sa s jej dožitím a odstránením.

5.2. Chatová osada MAŤKO a KUBKO :

Umiestnenie osady SV smerom od Beňušoviec v mieste kde sa nenachádzajú zariadenia technického vybavenia územia nútia vybudovať vedenie s DTS. Predpokladaný výkon bude 100-160 kVA.

7.4. ZÁSOBOVANIE PLYNOM

7.4.1. Súčasný stav

Obec Liptovský Trnovec je napojená na VVTL plynovod DN 500 - Severné Slovensko a bude zásobovaná stredotlakým rozvodom plynu z regulačnej stanice v blízkosti obce na okraji dvora RD. Rozvod zemného plynu v obci nie je vybudovaný. V súčasnej dobe je vybudovaný prívod do obce a regulačná stanica RS 1200.

7.4.2. Návrh riešenia odberu zemného plynu

Pre obec Liptovský Trnovec bol spracovaný generel plynofikácie na jar roku 1997 firmou Naftoprojekt s.r.o. Poprad na základe objednávky SPP š. p. OZ Žilina. Generel overil ekonomicko - technické možnosti zásobovania obce plynom. Na základe spracovaného návrhu konceptu ÚPN obce bude treba pri spracovaní následnej prípravy podľa etapovitosti požiadaviek upraviť niektoré kapacity. Z generelu vyberáme následné údaje :

Pre zásobovanie obce stačí regulačná stanica - RS s výkonom 700 m3/hod. Z RS bude vedený rozvod STL plynu D 90 ako hlavný prívod plynu do obce. Ostatné miestne plynovody budú mať dimenziu D 63 a D 50. Prevádzkový tlak v MP bude 0,4 MPa. Celková predpokladaná dĺžka plynových rozvodov bude 4746 metrov.

Charakteristika odberných miest.

Pre ciele zistenia kapacity plynovodu na plynofikáciu objektov pripadajúcich do úvahy v najbližšom desaťročí bola približným spôsobom vypočítaná spotreba zemného plynu . Pritom boli použité dostupné normy a technické katalógy.

Predpokladaný odber plynu u obyvateľstva :

Údaje	m.j.	Merná spotreba	2005
Počet bytov spolu	b.j.		316
% plynofikácie	%		90
počet odberateľov	odb.		286
počet bytov v IBV	b.j.		300
% plynofikácie	%		90

počet odberateľov	odb.		270
počet bytov v KBV	b.j.		16
% plynofikácie	%		100
počet odberateľov	odb.		16
Štruktúra odberov			
vykurovanie rod. domov	odb.		286
Vykurovanie b.j. v byt. domoch	odb.		16
Ročná spotreba plynu spolu	tis. m3/r	-	1411
v IBV - 286	tis. m3/r	4800	1373
v KBV - 16	tis m3/r	2400	38

Predpokladaný odber plynu - občianska vybavenosť - MO :

Por.č.	Obberateľ	spotreba tis m3/r	spotreba m3/h	Poznámka
2.	Slov. sporiteľňa	3	2	
3.	Potraviny Jednota	5	3	
4.	Škola cirkevná	6	4	
5.	ETZ - cirkev	5	3	
6.	Materská škola	5	3	
7.	Kultúrny dom	5	3	
8.	Reštaurácia GOLD	11	7	
9.	Univerzita M. Bella	11	7	
10.	Obecný úrad	4	3	
11.	ATC - rozšírenie	55	33	
12.	Povodie Váhu	11	7	
13.	Navrhovaný hotel	48	30	
	spolu MO	169	104	
	súčasnosť		0,8	
	spolu MO po úprave	169	83	

Predpokladaný odber plynu - VO :

1.	Poľnoh. družstvo	300	176	
	súčasnosť		0,8	
	spolu VO po úprave	300	141	

Celkový odber plynu v roku 2009 :

kategória odberu	v tis. m3/r	v m3/h

- obyvateľstvo	1411	474
- maloodber	169	83
- veľkoodber	300	141
- spolu	1880	698

Kapitola H

H. NÁROKY NA PLOCHY MIMO ZASTAVANÉHO ÚZEMIA VYHODNOTENIE ZÁBERU PPF

8.1. Návrhy zmien využívania

Návrh realizácie konceptu riešenia ÚPN obce Liptovský Trnovec ráta so zmenou funkčného využívania viacerých plôch jednak v intraviláne obce, ale i mimo neho. V prevažnej miere ide o plochy v intraviláne. Zámer bol využiť vnútorné rezervy sídla s cieľom zaberať minimálne plochy mimo intravilánu s ohľadom na ochranu poľnohospodárskeho pôdneho fondu (PPF). Časť zámerov však nie je možné riešiť v intraviláne obce ani pri najlepšej snahe. Jedná sa o rozvoj rekreácie a cestovného ruchu jednak v MST Liptovský Trnovec na plochách pri ATC a rozvoj jednotlivých obcí:

- Liptovský Trnovec - dva stavebné obvody mimo intravilán
- Beňušovce - rozvoj chalupárenia a rekreačného ubytovania v dvoch lokalitách (severne od obce v priamej náväznosti na intravilán a v tesnej blízkosti v osade Maťko a Kubko).

Mimo intravilánu sa v Liptovskom Trnovci navrhujú pozemky na výstavbu obytných domov v stavebnom obvode **A - Za Markušom** sú parcely A1 až A 57 (okrem A41 a A42) spolu so stavebným obvodom **B - Špígle** parcely B1 až B 70 zaberajú spolu plochu o výmere 14,3055 ha, stavebný obvod **C - Záhumnie I (Sedliská)** zaberá svojimi parcelami 1,2047 ha a stavebný obvod **D - Záhumnie II** zaberá plochu 0,40 ha.

Uvedené plochy sú vedené ako orná pôda, trvalé trávne porasty a záhrady. Rozlohou ide o záber celkom 15,9102 ha. V rámci etapizácie do kategórie územných rezerv s výhľadom na hranici rokov 2005 až 2010 bola zaradená plocha pri vstupe do obce v časti Čierne s rozlohou 4,32 ha.

Pre účely ostatných funkčných plôch výhľadového umiestnenia rôznych druhov funkcií sa zaberá spolu 8,00 ha plôch. Uvedené plochy su vedené ako lúky.

V intraviláne obce sa vytypovali tri stavebné obvody. Stavebný obvod **C - Záhumnie I (Sedliská)** zaberá parcelami C14 - C16 plochu 0,4122 ha, stavebný obvod **D - Záhumnie II** parcelami D1- D34, D40- D41 zaberá plochu 3,0854 ha a rozptyl **P - Preluky** s parcelami P 1 - P 23 v prelukách po celej ploche obce zaberá 2,2624 ha. Uvedené parcely zaberajú plochy o celkovej výmere 6,1475 ha vedené ako záhrady.

Okrem funkčných plôch bývania sa zaberajú plochy pre občiansku vybavenosť - obchod a služby, športoviská pre rozšírenie areálu futbalového štadióna, ČOV, garáže a plochy pre chov drobných zvierat, plochy pre rozvoj chalupáreni spolu 2,4299 ha.

Celkový záber plôch charakterizujú nasledujúce údaje. Podrobnejšie údaje o parcelných číslach a kultúrach sú súčasťou tabuľkovej časti dokumentácie.

- funkčné plochy bývania :

Por. č.	Stavebný obvod	plochy v intraviláne	plochy mimo intravilán
1.	A - Za Markušom parcely A 1 - A 57		
2.	B - Špígle parcely B 1 - B 70	0,3875 ha	14,3055 ha
3.	C - Záhumnie I (Sedliská) parcely C 1 - C 16	0,4122 ha	1,2047 ha
4.	D - Záhumnie II parcely D 1 - D 39	3,0854 ha	0,4000 ha
5.	P - preluky parcely P 1 - P 23	2,2624 ha	
6.	Výhľad		4,3200 ha
	spolu	6,1475 ha	20,2302 ha
	Celkom		**26,3777 ha**

- funkčné plochy občianskej a technickej vybavenosti :

Por. č.	Druh	plochy v intraviláne	plochy mimo intravilánu
1.	Obchod a služby	0,104 ha	0,5107 ha
2.	Športoviská fut. areálu	0,4878 ha	--
3.	Dom smútku	0,0225 ha	--
4.	Rozšírenie cintorína	--	0,1150 ha
5.	Rekreačné chalupy	1,5140 ha	1,0438 ha
6.	Garáže	0,2448 ha	--
7.	Drobnochov a pestovanie	0,0960 ha	--

8.	ČOV	0,0568 ha	0,0800 ha
9.	Skládka KO	--	0,0120 ha
10.	Lesopark	--	19,7206 ha
11.	Dom dôchodcov	--	0,3120 ha
12.	Soc. bývanie	--	0,3600 ha
13.	MST (so svojimi aktivitami)	--	13,8281 ha
	spolu	2,5259 ha	35,9822 ha
	Celkom		**38,5081 ha**

Táto výmera nie je v celom rozsahu stratená pre poľnohospodárske účely, časť funkčných plôch bývania sa zastavia, ale časť zostane ako záhrady pri obytných domoch - reálny koeficient zastavania plochy parcely je 0,3 - 0,4 čo znamená, že 30 - 40 % plochy je zastavaná, ostatná sa využije ako záhrada.

Pre potreby vyhodnotenia a následného vydania súhlasu so zábermi PPF je podľa zákona požadované alternatívne dokumentovanie urbanistických lokalít s hodnotením charakteristík PPF. Z číselného porovnania potrieb vyplýva, že nie je nutná výstavba vo všetkých uvádzaných stavebných obvodoch. Z tohto dôvodu bola časť stavebných obvodov vytypovaná ako územná rezerva. Týmto sa považuje dokumentovanie alternatívneho riešenia za prevedené.

Za záber pôdy sa podľa nariadenia vlády platí odvod do štátneho fondu ochrany a zveľaďovania PPF. Konkrétne vyčíslovanie odvodov je súčasťou tabuľkovej časti.

Kapitola J

J. VEREJNOPROSPEŠNÉ STAVBY

9.1. Vymedzenie plôch pre verejnoprospešné stavby

Uplatňovanie verejných záujmov v procese územného plánovania je upravené v novom znení **Zákona o územnom plánovaní a stavebnom poriadku** (Stavebný zákon) vo forme **verejno-prospešných stavieb**, pre ktoré je možné upravovať vlastnícke vzťahy k pozemkom a pristúpiť v konečnom dôsledku i k vyvlastneniu na základe rozhodnutia stavebného úradu. Vyvlastniť podľa tohto zákona je možné len vo verejnom záujme.

Stavebný zákon jednoznačne stanovuje druhy verejnoprospešných stavieb i povinnosť ich schválenia v procese návrhu územného plánu.

Za stavby verejnoprospešné sa považujú stavby určené na verejnoprospešné služby a na verejno-technické vybavenie územia, podporujúce jeho rozvoj a ochranu životného prostredia, ktoré stanoví schvaľujúci orgán v záväznej časti ÚPN obce Liptovský Trnovec.

V súlade s návrhom jednotlivých funkčných zložiek obce je nutné navrhnúť a územne vymedziť verejnoprospešné stavby v súlade so spomínanými platnými právnymi normami.

Jedná sa o nasledovné stavby a funkčné plochy :

Por. č.	Druh	plochy v intraviláne	plochy mimo intravilánu
1.	Obchod a služby	0,104 ha	0,5107 ha
2.	Dom smútku	0,0225 ha	--
3.	Rozšírenie cintorína	--	0,1150 ha
4.	Čistiarne odpadových vôd	0,0568 ha	0,0800 ha
5.	Komunikácie pre stavebné obvody :		
	A - Za Markušom		
	B - Špígle	dĺžka spolu - 1.880 m	
	C - Záhumnie I (Sedliská)	dĺžka - 60 m	
	D - Záhumnie II	dĺžka - 1.460 m	

6. Vybudovanie nových trafostaníc :
- stavebný obvod : A - Za Markušom
B - Špígle
C - Záhumnie I (Sedliská) - posilnenie existujúcej DTS "RD" zmena pôvodnej trasy vzdušného vedenia
D - Záhumnie II - stožiarovú trafostanicu zrušiť a zabudovať novú do objektu občianskej vybavenosti ako vstavanú
- zmena časti trasy vzdušného vedenia

7. Líniové prvky technickej infraštruktúry

- Kanalizačné zberače
- Prívodné vodovodné potrubia : - do nových stavebných obvodov
- prepojenie a zokruhovanie existujúcich rozvodov

- Nové napojenie trafostaníc: - kábelové vedenie
- Plynofikácia obce Liptovský Trnovec

8. Doplnenie vodojemu o 150 m3 vedľa existujúceho nad obcou

II. TABUĽKOVÁ ČASŤ

Demografické údaje Tabuľka č. 1

Sčítanie ľudu, domov a bytov (oficiálne štatistické údaje)

rok	obec	počet trv. obyv. domov	počet obyvateľov
1970	Liptovský Trnovec	173	636
1980	Liptovský Trnovec	161	614
1991	Liptovsklý Trnovec	148	516

Údaje z Obecného úradu Liptovský Trnovec (stav k 31.12.1995) :

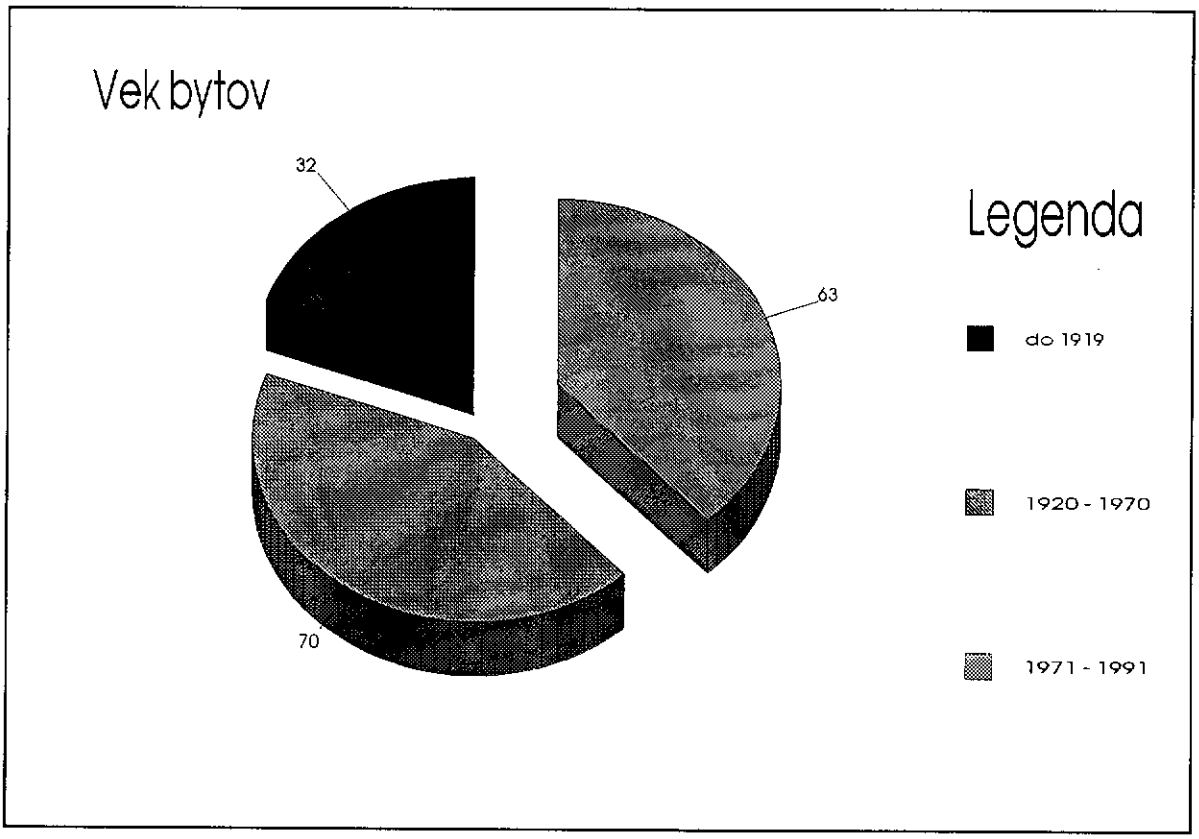
rok	obec	počet trvale bývajúcich obyvateľov
1995	Liptovský Trnovec	540
	Beňušovce	16
	Liptovský Trnovec (spolu)	556

Potreba v roku 2015 :	**- bytov**	**263 - 285 bytov**
	- domov	**235 - 255 domov**
Nárast :	- bytov	98 - 120 bytov
	- domov	87 - 107domov
Predpoklad ročného úbytku		0,5 % z fondu ročne
Ročný úbytok 0,5 % zo 165 b. j.		0,825 bytu
Úbytok do roku 2015		16,5 bytu
Nové požiadavky na byty do roku 2015 :		
- nárast		98 - 120 bytov
- nevyhovujúci stav		4 byty
- predpokladaný úbytok		16,5 bytu
celkom		118,5 - 140,5 bytov

Bývanie a bytový fond Tabuľka č. 2

Sčítanie ľudu, domov a bytov (oficiálne štatistické údaje)

Druh	1970	1980	1991
Trvale obývané byty	176	173	165
Trvale neobývané byty			61
Trvale obývané domy	173	161	148
Trvale neobývané domy			61
Byty postavené	do roku 1919	1920 - 1970	1970 - 1991
	32	70	63



Občianska vybavenosť obce -Liptovský Trnovec - stav **Tabuľka č. 3**

Obj. čís.	Druh objektu	Kapacitná jednotka	Kapacita	Zastavaná plocha(m2)
	ŠKOLSTVO :			
1.	Materská škola	počet detí	20-30	320 m2
	- trieda	počet	1	
	- jedáleň			
	- vlastná kuchyňa			
	- zamestnanci	počet	6	
2.	Základná škola - (Kvačany, Lipt. Mikuláš)			
	ZDRAVOTNÍCTVO :			
3.	Poradňa detského lekára Zdravotné stredisko Sielnica a Lipt.Mikuláš - všeobecný lekár			
	- detský lekár			
	- zubný lekár			
	OBCHODY :			
4.	Potraviny - mix (Jednota)			190 m2
	- potraviny	odbyt. pl. m2	108 m2	
	- drogéria			
	- zelenina			
	- mäsna			
	skladové priestory	plocha m2	90 m2	
	zamestnanci	počet	2	

Občianska vybavenosť obce -Liptovský Trnovec - stav

Obj. čís.	Druh objektu	Kapacitná jednotka	kapacita	Zastavaná plocha(m2)
5.	Potraviny LIPPEK			480 m2
	- potraviny	odbyt.pl. m2	30 m2	
	- drogéria			
	- domáce potreby			
	skladové priestory	plocha m2	50 m2	
	zamestnanci	počet	2	
6.	Zelovoc - stánkový predaj			140 m2
	- ovocie, zelenina	odbyt.pl. m2	65 m2	
	- potraviny			
	- drogéria			
	plocha skladov	plocha m2	65 m2	
	zamestnanci	počet	2	
	KULTÚRA :			
7.	Kultúrny dom			340 m2
	- sála s javiskom	počet stoličiek	100 - 150	
8.	Knižnica	plocha	36 m2	
9.	Rimskokatolícky kostol	počet návšt.	500 - 700	288 m2
10.	Kostol Evanjelickej cirkvi a.v.	počet návšt.	500 - 700	365 m2
11.	Múzeum cirkevného zboru	plocha		200 m2
	SLUŽBY:			
12.	Pošta	plocha haly	36 m2	360 m2
	- listy, balíky, šeky			

Občianska vybavenosť obce -Liptovský Trnovec - stav

Obj. čís.	Druh objektu	Kapacitná jednotka	kapacita	Zastavaná plocha(m2)
	- telefón			
	- poštová banka			
	- zamestnanci	počet	2	
	- sociálne zariadenie a šatňa			
13.	Slovenská sporiteľňa			65 m2
	- vklady obyvateľov	plocha haly	16 m2	
	- zamestnanci	počet	1	
14.	Pohostinstvo	počet stol.	30	104 m2
	- zamestnanci	počet	1	
15.	Reštaurácia "GOLD"			480 m2
	- obedy, večere	počet stol.	130	
	- zamestnanci	počet	15	
	- skladové priestory	plocha m2	43 m2	
16.	Penzión "HANKA"	počet stol.	30	360 m2
	OSTATNÁ OBČIANSKA			
	VYBAVENOSŤ :			
17.	Obecný úrad			260 m2
	- obecný úrad	počet zam.	2	
	- urbariát	počet zam.	3	
18.	Štátna plavebná správa	počet zam.	1	
19.	Požiarna zbrojnica			112 m2
	- miestnosť požiarneho zboru			
20.	Cintorín			8000 m2

Občianska vybavenosť obce -Liptovský Trnovec - stav

Obj. čís.	Druh objektu	Kapacitná jednotka	Kapacita	Zastavaná plocha(m2)
21.	Fara Evanielickej cirkvi a.v			252 m2
22.	Fara Katolíckej cirkvi			308 m2
23.	Areál futbalového ihriska	plocha m2	9240 m2	
	- šatňa			
24.	Stredisko služieb			
	- zamestnanci	počet	9	1400 m2
25.	Autobusová zastávka	počet	3	
	CESTOVNÝ RUCH :			
26.	ATC			37500 m2
	- camping	počet osôb	1000	
	- ubytovanie	počet osôb	70	
	Rekreačné zariadenia :			
27.	Univerzita M.Bella B.Bystrica	počet ubytov.	40	308 m2
28.	Povodie Váhu	počet ubytov.	10	16 m2
29.	Slovenská sporiteľňa	počet ubytov.	5	65 m2
30.	Štátna plavebná správa	počet ubytov.	20	168 m2
31.	Škola Ev.cirkvi a.v.	počet ubytov.	10	

Občianska vybavenosť obce - Beňušovce- stav

Obj. čís.	Druh objektu	Kapacitná jednotka	Kapacitná kapacita	Zastavaná plocha(m2)
	OBCHOD :			
32.	Stánkový predaj potravín	pred. plocha	6 m2	12 m2
	KULTÚRA :			
33.	Kultúrny dom	počet stoličiek	50	108 m2
34.	Kaplnka	plocha		16 m2
	OSTATNÁ OBČIANSKA VYBAVENOSŤ :			
35.	Cintorín	plocha	720 m2	
36.	Autobusová zastávka	počet	1	

Číslo lokality v ÚPD	Parcely dotknuté návrhom ÚPN na záber (v ha)					Výmera záberu PPF v ha		
	Parcelné číslo	Celková výmera parcely	Výmera záberu z parcely	Druh pozemku	Navrhnuté funkčné využitie	v zastavanom území	mimo zastavané uzemia	Celkom
	Stavebný obvod - A - Za Markušom, B - Špígle :							
	942/1	0,5883	0, 5883	orná pôda	bývanie	-	0,5883	0,5883
	942/2	0,8371	0,8371	orná pôda	bývanie	-	0,8371	0,8371
	943	0,5472	0,5472	orná pôda	bývanie	-	0,5472	0,5472
	945	0,9883	0,9883	orná pôda	bývanie	-	0,9883	0,9883
	946	1,0378	1,0378	orná pôda	bývanie	-	1,0378	1,0378
	948	1,0865	1,0865	orná pôda	bývanie	-	1,0865	1,0865
	1050/1	0,1493	0,1493	orná pôda	bývanie	-	0,1493	0,1493
	1050/2	0,1492	0,1492	orná pôda	bývanie	-	0,1492	0,1492
	1050/3	0,1796	0,1796	orná pôda	bývanie	-	0,1796	0,1796
	1050/4	0,1456	0,1456	orná pôda	bývanie	-	0,1456	0,1456
	1050/5	0,1400	0,1400	orná pôda	bývanie	-	0,1400	0,1400
	1051	0,1710	0,1710	orná pôda	bývanie		0,1710	0,1710
	1052	0,1866	0,1866	orná pôda	bývanie	-	0,1866	0,1866
	1053	0,2214	0,2214	ornná pôda	bývanie	-	0,2214	0,2214
	1054	0,4147	0,4147	orná pôda	bývanie	-	0,4147	0,4147
	1055	0,2620	0,2620	orná pôda	bývanie	-	0,2620	0,2620
	1056	1,0259	1,0259	orná pôda	bývanie	-	1,0250	1,0250
	1057	0,8977	0,8977	orná pôda	bývanie	-	0,8977	0,8977
	1058	0,6398	0,6398	orná pôda	bývanie	-	0,6398	0,6398
	1059	0,3486	0,3486	orná pôda	bývanie	-	0,3486	0,3486
	1060	0,5460	0,5460	orná pôda	bývanie	-	0,5460	0,5460
	1061	0,2712	0,2712	orná pôda	bývanie	-	0,2712	0,2712
	11338	0,0696	0,0696	orná pôda	bývanie	-	0,0696	0,0696
	11339	0,0117	0,0117	orná pôda	bývanie	-	0,0117	0,0117
	11340	0,0214	0,0214	orná pôda	bývanie	-	0,0214	0,0214
	11341	0,0036	0,0036	orná pôda	bývanie	-	0,0036	0,0036
	11342	0,0252	0,0252	orná pôda	bývanie	-	0,0252	0,0252
	11343	0,0137	0,0137	orná pôda	bývanie	-	0,0137	0,0137
	11344	0,0377	0,0377	orná pôda	bývanie	-	0,0377	0,0377
	11345	0,0046	0,0046	orná pôda	bývanie	-	0,0046	0,0046
	11346	0,0587	0,0587	orná pôda	bývanie	-	0,0587	0,0587
	11347	0,0868	0,0868	orná pôda	bývanie	-	0,0868	0,0868
	11348	0,0020	0,0020	orná pôda	bývanie	-	0,0020	0,0020
	11349	0,0180	0,0180	orná pôda	bývanie	-	0,0180	0,0180
	11351	0,0569	0,0569	orná pôda	bývanie	-	0,0569	0,0569
	11352	0,0306	0,0306	orná pôda	bývanie	-	0,0306	0,0306
	11353	0,0307	0,0307	orná pôda	bývanie	-	0,0307	0,0307
	11354	0,0262	0,0262	orná pôda	bývanie	-	0,0262	0,0262
	11356	0,0457	0,0457	orná pôda	bývanie	-	0,0457	0,0457
	11357	0,0308	0,0308	orná pôda	bývanie	-	0,0308	0,0308
	11358	0,0307	0,0307	orná pôda	bývanie	-	0,0307	0,0307
	11359	0,0301	0,0301	orná pôda	bývanie	-	0,0301	0,0301
	11360	0,0036	0,0036	orná pôda	bývanie	-	0,0036	0,0036

Číslo lokality v ÚPD	Parcely dotknuté návrhom ÚPN na záber (v ha)				Navrhnuté funkčné využitie	Výmera záberu PPF v ha		
	Parcelné číslo	Celková výmera parcely	Výmera záberu z parcely	Druh pozemku		v zastavanom území	mimo zastavané uzemia	Celkom
	11361	0,0232	0,0232	orná pôda	bývanie	--	0,0232	0,0232
	11362	0,0373	0,0373	orná pôda	bývanie	--	0,0373	0,0373
	11363	0,0347	0,0347	orná pôda	bývanie	--	0,0347	0,0347
	11364	0,0321	0,0321	orná pôda	bývanie	--	0,0321	0,0321
	11366	0,0312	0,0312	orná pôda	bývanie	--	0,0312	0,0312
	11369	0,0305	0,0305	orná pôda	bývanie	--	0,0305	0,0305
	11374	0,0363	0,0363	orná pôda	bývanie	--	0,0363	0,0363
	11375	0,0691	0,0691	orná pôda	bývanie	--	0,0691	0,0691
	11376	0,0289	0,0289	orná pôda	bývanie	--	0,0289	0,0289
	11378	0,0615	0,0615	orná pôda	bývanie	--	0,0615	0,0615
	11380	0,0436	0,0436	orná pôda	bývanie	--	0,0436	0,0436
	11381	0,0214	0,0214	orná pôda	bývanie	--	0,0214	0,0214
	11382	0,0209	0,0209	orná pôda	bývanie	--	0,0209	0,0209
	11383	0,0211	0,0211	orná pôda	bývanie	--	0,0211	0,0211
	11384	0,0099	0,0099	orná pôda	bývanie	--	0,0099	0,0099
	11385	0,0089	0,0089	orná pôda	bývanie	--	0,0089	0,0089
	11388	0,0127	0,0127	orná pôda	bývanie	--	0,0127	0,0127
	11389	0,0128	0,0128	orná pôda	bývanie	--	0,0128	0,0128
	11390	0,0198	0,0198	orná pôda	bývanie	--	0,0198	0,0198
	11391	0,0098	0,0098	orná pôda	bývanie	--	0,0098	0,0098
	11392	0,0098	0,0098	orná pôda	bývanie	--	0,0098	0,0098
	11402	0,0970	0,0970	orná pôda	bývanie	--	0,0970	0,0970
	11403	0,0006	0,0006	orná pôda	bývanie	--	0,0006	0,0006
	11404	0,0144	0,0144	orná pôda	bývanie	--	0,0144	0,0144
	11405	0,0216	0,0216	orná pôda	bývanie	--	0,0216	0,0216
	11406	0,0006	0,0006	orná pôda	bývanie	--	0,0006	0,0006
	11409	0,0108	0,0108	orná pôda	bývanie	--	0,0108	0,0108
	11410	0,0216	0,0216	orná poda	bývanie	--	0,0216	0,0216
	11411	0,0014	0,0014	orná pôda	bývanie	--	0,0014	0,0014
	11412	0,0006	0,0006	orná poda	bývanie	--	0,0006	0,0006
	11413	0,0025	0,0025	orná pôda	bývanie	--	0,0025	0,0025
	11414	0,0018	0,0018	orná pôda	bývanie	--	0,0018	0,0018
	11415	0,0288	0,0288	orná pôda	bývanie	--	0,0288	0,0288
	11417	0,0408	0,0408	orná pôda	bývanie	--	0,0408	0,0408
	11418	0,0798	0,0798	orná pôda	bývanie	--	0,0798	0,0798
	11419	0,0180	0,0180	orná pôda	bývanie	--	0,0180	0,0180
	11422/1	0,0129	0,0129	orná pôda	bývanie	--	0,0129	0,0129
	11422/2	0,0198	0,0198	orná pôda	bývanie	--	0,0198	0,0198
	910	0,7049	0,7049	orná pôda	bývanie	--	0,7049	0,7049
	911	0,8661	0,8661	orná pôda	bývanie	--	0,8661	0,8661
	2149/2	0,0701	0,0701	cesta	bývanie	--	0,0701	0,0701
	2061/2	0,0753	0,0753	cesta	bývanie	--	0,0753	0,0753
	2061/1	0,1694	0,1694	cesta	bývanie	--	0,1694	0,1694
	1062/2	0,3875	0,3875	PAS	bývanie	0,3875	--	0,3875

Číslo lokality v ÚPN	Parcely dotknuté návrhom ÚPN na záber (v ha)				Navrhnuté funkčné využitie	Výmera záberu PPF v ha		
	Parcelné číslo	Celková výmera parcely	Výmera záberu z parcely	Druh pozemku		v zastavanom území	mimo zastavané uzemia	Celkom
	Stavebný obvod C - Záhumie I							
C12-C13	899/1	3,7584	0,1600	orná pôda	bývanie	-	0,1600	0,1600
C14-C16	900	0,1606	0,1606	lúka	bývanie	0,1606	-	0,1606
	146	0,2516	0,2516	lúka	bývanie	0,2516	-	0,2516
	Stavebný obvod C - Záhumnie I - Sedliská							
C1	896	0,0933	0,0933	orná pôda	bývanie	-	0,0933	0,0933
C2-C11	895	0,9514	0,9514	orná pôda	bývanie	-	0,9514	0,9514
	Stavebný obvod D - Záhumnie II							
D1-D41	168	0,1104	0,0552	záhrada	bývanie	0,0552	-	0,0552
	170	0,0684	0,0342	záhrada	bývanie	0,0342	-	0,0342
	172	0,0555	0,0277	záhrada	bývanie	0,0277	-	0,0277
	175	0,0598	0,0299	záhrada	bývanie	0,0299	-	0,0299
	178	0,1572	0,0786	záhrada	bývanie	0,0786	-	0,0786
	183	0,1079	0,0539	záhrada	bývanie	0,0539	-	0,0539
	184/1	0,1002	0,0501	záhrada	bývanie	0,0501	-	0,0501
	187	0,0628	0,0314	záhrada	bývanie	0,0314	-	0,0314
	190	0,0614	0,0307	záhrada	bývanie	0,0307	-	0,0307
	192	0,0905	0,0452	záhrada	bývanie	0,0452	-	0,0452
	195	0,1869	0,0934	záhrada	bývanie	0,0934	-	0,0934
	198	0,0759	0,0379	záhrada	bývanie	0,0379	-	0,0379
	201	0,1521	0,0760	záhrada	bývanie	0,0760	-	0,0760
	203	0,0786	0,0393	záhrada	bývanie	0,0393	-	0,0393
	206	0,0923	0,0461	záhrada	bývanie	0,0461	-	0,0461
	209/2	0,0700	0,0350	záhrada	bývanie	0,0350	-	0,0350
	209/1	0,1681	0,0841	záhrada	bývanie	0,0841	-	0,0841
	212	0,0813	0,0406	záhrada	bývanie	0,0406	-	0,0406
	215	0,0821	0,0410	záhrada	bývanie	0,0410	-	0,0410
	218	0,0889	0,0444	záhrada	bývanie	0,0444	-	0,0444
	222	0,1209	0,0604	záhrada	bývanie	0,0604	-	0,0604
	224	0,2120	0,0530	záhrada	bývanie	0,0530	-	0,0530
	227	0,0995	0,0249	záhrada	bývanie	0,0249	-	0,0249
	231	0,1449	0,0362	záhrada	bývanie	0,0362	-	0,0362
	234	0,1362	0,0340	záhrada	bývanie	0,0340	-	0,0340
	237	0,1314	0,0840	záhrada	bývanie	0,0840	-	0,0840
	243	0,1186	0,056	záhrada	bývanie	0,0560	-	0,0560
	247/1	0,0826	0,0413	záhrada	bývanie	0,0413	-	0,0413
	247/2	0,0334	0,0167	záhrada	bývanie	0,0167	-	0,0167
	248	0,0653	0,0326	záhrada	bývanie	0,0326	-	0,0326
	281	0,1289	0,0773	záhrada	bývanie	0,0773	-	0,0773
	284/1	0,0429	0,0429	záhrada	bývanie	0,0429	-	0,0429
	287/1	0,1245	0,0622	záhrada	bývanie	0,0622	-	0,0622
	291	0,1805	0,0902	záhrada	bývanie	0,0902	-	0,0902
	296	0,0918	0,0459	záhrada	bývanie	0,0459	-	0,0459
	299	0,0952	0,0476	záhrada	bývanie	0,0476	-	0,0476
	302/2	0,2408	0,1206	záhrada	bývanie	0,1206	-	0,1206

Číslo lokality v ÚPN	Parcely dotknuté návrhom ÚPN na záber (v ha)				Navrhnuté funkčné využitie	Výmera záberu PPF v ha		
	Parcelné číslo	Celková výmera parcely	Výmera záberu z parcely	Druh pozemku		v zastavanom území	mimo zastavané uzemia	Celkom
	304/2	0,0669	0,0669	záhrada	bývanie	0,0669	-	0,0669
	304/1	0,0644	0,0644	záhrada	bývanie	0,0644	-	0,0644
	308	0,0936	0,0468	záhrada	bývanie	0,0468	-	0,0468
	311	0,0608	0,0304	záhrada	bývanie	0,0304	-	0,0304
	313	0,1433	0,0716	záhrada	bývanie	0,0716	-	0,0716
	317/1	0,1669	0,0834	záhrada	bývanie	0,0834	-	0,0834
	317/3	0,0451	0,0451	záhrada	bývanie	0,0451	-	0,0451
	317/6	0,0498	0,0498	záhrada	bývanie	0,0498	-	0,0498
	320/1	0,1303	0,0651	záhrada	bývanie	0,0651	-	0,0651
	320/3	0,0598	0,0598	záhrada	bývanie	0,0598	-	0,0598
	322	0,1096	0,0548	záhrada	bývanie	0,0548	-	0,0548
	323/1	0,0872	0,0436	záhrada	bývanie	0,0436	-	0,0436
	326/1	0,1257	0,0419	záhrada	bývanie	0,0419	-	0,0419
	326/2	0,0800	0,0267	záhrada	bývanie	0,0267	-	0,0267
	1540/4	39,547	0,2625	orná pôda	bývanie	0,2625	-	0,2625
	1540/9	0,0240	0,0,240	orrná pôda	bývanie	0,0240	-	0,0240
	1517/2	0,5600	0,0660	lúka	bývanie	-	0,0660	0,0660
	1517/1	0,1152	0,0200	cesta	bývanie	-	0,0200	0,0200
	1520	0,6385	0,1600	lúka	bývanie	-	0,1600	0,1600
	1521	0,6936	0,1540	lúka	bývanie	-	0,1540	0,1540
	224	0,2120	0,0530	záhrada	bývanie	0,0530	-	0,0530
	227	0,0995	0,0249	záhrada	bývanie	0,0249	-	0,0249
	231	0,1449	0,0362	záhrada	bývanie	0,0362	-	0,0362
	234	0,1362	0,0340	záhrada	bývanie	0,0340	-	0,0340
	Preluky:							
P1	149	0,0573	0,0573	iné pl. ppf	bývanie	0,0573	-	0,0573
P2	678/1	0,0992	0,0992	lúka	bývanie	0,0992	-	0,0992
	678/2	0,0027	0,0027	lúka	bývanie	0,0027	-	0,0027
P3	231	0,1449	0,0724	záhrada	bývanie	0,0724	-	0,0724
P4	178	0,1572	0,1572	záhrada	bývanie	0,1572	-	0,1572
P5	137	0,0877	0,0877	záhrada	bývanie	0,0877	-	0,0877
P6	127	0,0060	0,0060	záhrada	bývanie	0,0060	-	0,0060
	129	0,1083	0,1083	záhrada	bývanie	0,1083	-	0,1083
P7	125	0,0829	0,0829	záhrada	bývanie	0,0829	-	0,0829
P8	96	0,0350	0,0350	záhrada	bývanie	0,0350	-	0,0350
	99/1	0,0744	0,0744	záhrada	bývanie	0,0744	-	0,0744
P9	30	0,0714	0,0714	záhrada	bývanie	0,0714	-	0,0714
P10	450	0,0954	0,0954	záhrada	bývanie	0,0954	-	0,0954
P11	436	0,1507	0,1507	záhrada	bývanie	0,1507	-	0,1507
P12	414	0,0833	0,0833	iná stavba	bývanie	0,0833	-	0,0833
P13	405	0,0586	0,0586	orná pôda	bývanie	0,0586	-	0,0586
	406	0,0211	0,0211	lúka	bývanie	0,0211	-	0,0211
P14	361	0,0369	0,0369	záhrada	bývanie	0,0369	-	0,0369
	360	0,0437	0,0437	záhrada	bývanie	0,0437	-	0,0437
P15	306	0,0529	0,0529	iná stavba	bývanie	0,0529	-	0,0529

Číslo lokality v ÚPN	Parcely dotknuté návrhom ÚPN na záber (v ha)				Výmera záberu PPF v ha		
	Parcelné číslo	Celková výmera parcely	Výmera záberu z parcely	Druh pozemku	Navrhnuté funkčné využitie	v zastavanom území	mimo zastavané uzemia	Celkom
	Preluky:							
P15	308	0,0937	0,0937	iná plocha	bývanie	0,0937	-	0,0937
P16	322	0,1096	0,0548	záhrada	bývanie	0,0548	-	0,0548
P17	344	0,1097	0,1097	záhrada	bývanie	0,1097	-	0,1097
P18	326/2	0,0800	0,0800	záhrada	bývanie	0,0800	-	0,0800
P19	331	0,0747	0,0747	záhrada	bývanie	0,0747	-	0,0747
	1519	0,0291	0,0291	PAS	bývanie	0,0291	-	0,0291
P20-P21	1473/6	0,1633	0,1633	PAS	bývanie	0,1633	-	0,1633
P22-P23	1505/7	0,6085	0,2600	preluky	bývanie	0,2600	-	0,2600
	Výhľad:							
	11878	29,3142	4,3200	orná pôda	bývanie	-	4,3200	4,3200
	Občianska vybavenosť :							
37	1540/9	0,0240	0,0240	orná pôda	obchod	0,0240	-	0,0240
	1517/2	0,5600	0,0800	lúka		0,0800	-	0,0800
	1078/1	0,2388	0,2388	orná pôda		-	0,2388	0,2388
	1078/2	0,1724	0,1724	orná pôda		-	0,1724	0,1724
	1080	0,0995	0,0995	orná pôda		-	0,0995	0,0995
40	394	0,0571	0,0090	záhrada	šport. areal	0,0571	-	0,0571
	392	0,0485	0,0168	ost. objekty		0,0168	-	0,0168
	399	0,0411	0,0411	ost. objekty		0,0411	-	0,0411
	398	0,0273	0,0273	PAS		0,0273	-	0,0273
	394	0,0571	0,0571	záhrada		0,0571	-	0,0571
	392	0,0485	0,0485	ost. objekty		0,0485	-	0,0485
	393	0,0811	0,0811	záhrada		0,0811	-	0,0811
	391	0,0644	0,0644	iné plochy		0,0644	-	0,0644
	390/1	0,0372	0,0372	cest. objekt		0,0372	-	0,0372
	290/2	0,0572	0,0572	záhrada		0,0572	-	0,0572
39	2149/3	0,0110	0,0110	poľn. kom.	dom smútku	0,0110	-	0,0110
	2149/1	0,1906	0,0115	poľn. kom.		0,0115	-	0,0115
	433	0,2006	0,0668	záhrada	rekreácia	0,0668	-	0,0668
	425	0,1450	0,0483	záhrada		0,0483	-	0,0483
	436	0,1507	0,0502	záhrada		0,0502	-	0,0502
	438	0,0363	0,0121	záhrada		0,0121	-	0,0121
	440	0,1340	0,0447	záhrada		0,0447	-	0,0447
	444	0,1752	0,0584	záhrada		0,0584	-	0,0584
	445	0,0945	0,0315	záhrada		0,0315	-	0,0315
	447	0,2206	0,0735	záhrada		0,0735	-	0,0735
	449	0,1694	0,0847	záhrada		0,0847	-	0,0847
	1056/2	1,0438	1,0438	orná pôda		1,0438	-	1,0438
	900	0,1606	0,0744	lúka	garáže	0,0744	-	0,0744
	146	0,2516	0,0744	PAS		0,0744	-	0,0744
	2046/1	5,5426	0,0960	iné pl. ppf.		0,0960	-	0,0960
	379	0,0225	0,0225	iné plochy	ČOV	0,0225	-	0,0225
	381	0,0343	0,0343	iné plochy		0,0343	-	0,0343

Číslo lokality v ÚPN	Parcely dotknuté návrhom ÚPN na záber (v ha)				Navrhnuté funkčné využitie	Výmera záberu PPF v ha		
	Parcelné číslo	Celková výmera parcely	Výmera záberu z parcely	Druh pozemku		v zastavanom území	mimo zastavané uzemia	Celkom
	11878	29,3142	0,0800	orná pôda	ČOV	-	0,0800	0,0800
	1589	0,6223	0,0120	lúka	skládka TKO	-	0,0120	0,0120
43-44	1543	0,9447	0,9447	lúka	lesopark	-	0,9447	0,9447
	1542	1,3136	1,3136	lúka		-	1,3136	1,3136
	1541/2	0,5867	0,5867	lúka		-	0,5867	0,5867
	1541/1	0,6120	0,6120	lúka		-	0,6120	0,6120
	1540/15	1,2352	1,2352	lúka		-	1,2352	1,2352
	1538	1,1202	1,1202	lúka		-	1,1202	1,1202
	1537	1,3094	1,3094	lúka		-	1,3094	1,3094
	1536	1,0284	1,0284	lúka		-	1,0284	1,0284
	1535	1,4405	1,4405	lúka		-	1,4405	1,4405
	1534	1,2121	1,2121	lúka		-	1,2121	1,2121
	1533/2	0,3045	0,3045	lúka		-	0,3045	0,3045
	1533/1	0,6105	0,6105	lúka		-	0,6105	0,6105
	1532/5	0,4143	0,4143	lúka		-	0,4143	0,4143
	1532/4	0,4194	0,4194	lúka		-	0,4194	0,4194
	1532/3	0,4238	0,4238	lúka		-	0,4238	0,4238
	1532/2	0,4190	0,4190	lúka		-	0,4190	0,4190
	1532/1	0,5443	0,5443	lúka		-	0,5443	0,5443
	1531/3	0,3313	0,3313	lúka		-	0,3313	0,3313
	1531/2	0,9760	0,4880	lúka		-	0,4880	0,4880
	1531/1	0,6864	0,3432	lúka		-	0,3432	0,3432
	1530	0,9431	0,3144	lúka		-	0,3144	0,3144
	1529	1,2265	0,4088	lúka		-	0,4088	0,4088
	1528	1,1747	0,3916	lúka		-	0,3916	0,3916
	1526/2	1,6070	0,8035	lúka		-	0,8035	0,8035
	1526/1	0,3076	0,1538	lúka		-	0,1538	0,1538
	1526/3	0,4040	0,1347	lúka		-	0,1347	0,1347
	1525/2	0,2733	0,0911	lúka		-	0,0911	0,0911
	1525/1	0,2694	0,0898	lúka		-	0,0898	0,0898
	1524	0,7904	0,2635	lúka		-	0,2635	0,2635
	1555	1,3340	0,4447	lúka		-	0,4447	0,4447
	1556/1	0,5891	0,1964	lúka		-	0,1964	0,1964
	1556/2	0,9736	0,3245	lúka		-	0,3245	0,3245
	1557	1,7416	0,5805	lúka		-	0,5805	0,5805
	1558	1,4314	0,4771	lúka		-	0,4771	0,4771
41	1540/9	2,2570	0,3120	orná pôda	dom dôchod	-	0,3120	0,3120
42	1540/9	2,2570	0,3600	orná pôda	soc. bývanie	-	0,3600	0,3600
38	454/1	0,8937	0,0300	ostatné	cintorín	0,0300	-	0,0300
	2053/2	0,0193	0,0193	komunik.		0,0193	-	0,0193
	899/13	0,4389	0,0670	orná pôda		0,0670	-	0,0670
	1496	1,1002	1,1002	orná pôda	ATC	-	1,1002	1,1002
	1495	0,8011	0,8011	orná pôda		-	0,8011	0,8011
	1494/4	0,3730	0,3730	orná pôda		-	0,3730	0,3730
	1494/3	0,3738	0,3738	orná pôda		-	0,3738	0,3738

Číslo lokality v ÚPN	Parcely dotknuté návrhom ÚPN na záber (v ha)				Navrhnuté funkčné využitie	Výmera záberu PPF v ha		
	Parcelné číslo	Celková výmera parcely	Výmera záberu z parcely	Druh pozemku		v zastavanom území	mimo zastavané uzemia	Celkom
	1494/2	0,3738	0,3738	orná pôda		-	0,3738	0,3738
	1494/1	0,3730	0,3730	orná pôda		-	0,3730	0,3730
	1493	0,8173	0,8173	orná pôda		-	0,8173	0,8173
	1492	1,1950	1,1950	orná pôda		-	1,1950	1,1950
	1479	0,7244	0,7244	orná pôda		-	0,7244	0,7244
	1480	1,2689	1,2689	orná pôda		-	1,2689	1,2689
	1481/1	0,3730	0,3730	orná pôda		-	0,3730	0,3730
	1481/2	0,3731	0,3731	orná pôda		-	0,3731	0,3731
	1482	0,3721	0,3721	orná pôda		-	0,3721	0,3721
	1483	0,3731	0,3731	orná pôda		-	0,3731	0,3731
	1484	1,2835	1,2835	orná pôda		-	1,2835	1,2835
	1485	0,5207	0,5207	orná pôda		-	0,5207	0,5207
	1486	0,8389	0,8389	orná pôda		-	0,8389	0,8389
	1487	2,0010	2,0010	orná pôda		-	2,0010	2,0010
	2085	0,2922	0,0098	cesta		-	0,0098	0,0098

VYHODNOTENIE ODVODOV ZA PERSPEKTÍVNE ODŇATIE POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY MIMO ZASTAVANÉ ÚZEMIE PRE REALIZÁCIU ÚPN OBCE

Číslo lokality	Perspektívne odňatie poľnohosp. pôdy v ha			kultúra	BPEJ	Základná sadzba odvodov v tis. Sk/ ha	Celkový odvod súčin ha x zákl. sadzba v tis. Sk	Zvýšenie odvodov v %	Zníženie odvodov v %	Celkový predpokladaný odvod v Sk
	Celkom	z toho								
		v zast.území	mimo zast.územie							
Stavebné obvody : (bývanie)										
A1-A39		-	14,3055	orná pôda	0963212	535,-	7 653,443,-	-	50	3 826.721,-
A43-A57										
B1-B70										
A41-A42		0,3875	-	PAS	0963212	535,-	207,312,-	-	100	-
	14,6930									
C1-C13			1,2047	orná pôda	0990463	103,-	124,084,-	-	50	62.042,-
C14-C16		0,4122		TTP	0990463	103,-	145,456,-	-	100	-
	1,6169									
D1-D34		3,0854	-	záhrada	0966442	535,-	1 650,689,-	-	100	-
D36-D39		-	0,4000	záhrada	0966442	535,-	214,000,-	-	50	107.000,-
	3,4854									
P1-P23	2,2624	2,2624	-					-	100	-
Výhľad	4,3200	-	4,3200	orná pôda	0966202	1 306,-	5 641,920,-	-	50	2 820.960,-
Občianska vybavenosť:										
37		0,1040	-	orná pôda					100	-
			0,5107	orná pôda	0963212	535,-	273,224.-	-		273.224,-
	0,6147									
43-44			9,7519	lúka	0992682	50,-	487,595,-	-		487.595,-
			9,3327	lúka	0966442	535,-	4992,994,-	-		4 992.994,-
			0,6360	lúka	0992672	50,-	31,800,-	-		31.800,-
	19,7206									
ČOV		0,0568	-	iné plochy						
		-	0,08	orná pôda	0879462	103,-	8,240,-	-		8.240,-
	0,1368									
Skl. KO		-	0,012	lúka	0973202	1 306,-	15,672,-	-		15.672,

VYHODNOTENIE ODVODOV ZA PERSPEKTÍVNE ODŇATIE POĽNOHOSPODÁRSKEJ PÔDY MIMO ZASTAVANÉ ÚZEMIE PRE REALIZÁCIU ÚPN OBCE

Číslo lokality	Perspektívne odňatie poľnohosp. pôdy v ha			kultúra	BPEJ	Základná sadzba odvodov v tis. Sk/ ha	Celkový odvod súčin ha x zákl. sadzba v tis. Sk	Zvýšenie odvodov v %	Zníženie odvodov v %	Celkový predpokladaný odvod v Sk
	Celkom	z toho								
		v zast.území	mimo zast.územie							
39		0,0225	-							
Cintorín		-	0,0940	ostatné	0963212	535,-	50,290,-	-		50.290,-
	-	0,0210		orná pôda	0987442	103,-	2,163,-	-		2.163,-
	0,1150									
41		-	0,3120	orná pôda	0966442	535,-	166,92,-	-		166.92,-
42		-	0,3600	orná pôda	0966442	535,-	192,6,-	-		192.6,-
Rekreač.		1,5140	-							
chalup.		-	1,0438	orná pôda	0963212	535,-	585,433,-	-		585.433,-
	2,5578									
Šport. ar.		0,4878	-							
Garáže		0,2448	-							
Drobno-chov		0,0960	-							
MST		-	13,828	orná pôda	0965202	1 306,-	18 059,368,-	-		18 059.368,-
		8,6734	56,2123							31 342.120,-

OBEC LIPTOVSKÝ TRNOVEC

Tento Územný plán obce Liptovský Trnovec bol schválený uznesením Obecného zastupiteľstva v Liptovskom Trnovci

Číslo uznesenia : 31/98/OZ
Dňa : 9. decembra 1998

Pečiatka

Ing. Ján Záborský
starosta obce