

ÚZEMNÝ PLÁN OBCE
KALINKOV
ČISTOPIS

OBEC KALINKOV POTVRDZUJE
PLATNOSŤ ÚZEMNOPLÁNOVACEJ
DOKUMENTÁCIE V ZMYSLE
UZNESENIA OZ č.
KALINKOV

H. H.
STAROSTA OBCE



Základné údaje:

Názov dokumentácie:

Územný plán obce Kalinkovo
IV. etapa: Čistopis ÚPN-O.

Obstarávateľ dokumentácie

Obec Kalinkovo
Obecný úrad
900 43 Kalinkovo

prostredníctvom odborne spôsobnej osoby podľa § 2 a/ Zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov:
Ing. arch. Silvia Mičianová
Jelenia 13
811 05 Bratislava
(registračné číslo 023).

Spracovateľ dokumentácie

Ing. arch. Alžbeta Sopirová, CSc.
Jégého 19
821 08 Bratislava
autorizovaný architekt SKA

Ing. arch. Monika Dudášová
Drotárska cesta 37
811 02 Bratislava
autorizovaný architekt SKA
a kolektív:

Urbanizmus:

- Ing. arch. Alžbeta Sopirová, PhD.
- Ing. arch. Monika Dudášová

Ekológia a ŽP:

- Ing. Katarína Staníková

Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo:

- Ing. Katarína Staníková

Doprava:

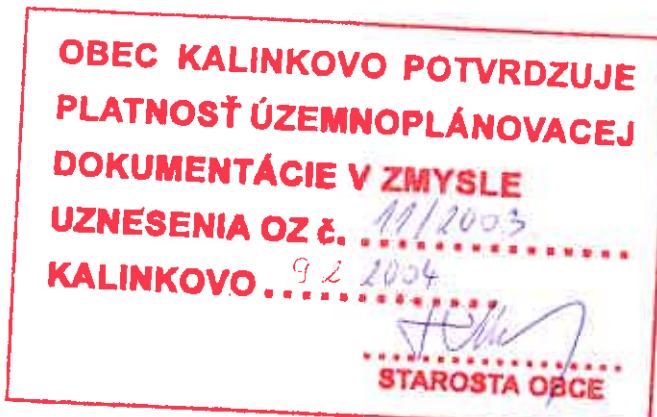
- Ing. Peter Rakšányi, PhD.

Technická infraštruktúra:

- Aloiz Valla (zásobovanie plynom)
- Ing. Ladislav Sajko (vodné hospodárstvo)
- Ing. Ladislav Štefko (zásobovanie elektrickou energiou, telekomunikácie).

Dátum spracovania:

Október 2003.



A) TEXTOVÁ ČASŤ

Obsah:

1. Základné údaje

- 1.1 Dôvody na obstaranie územného plánu (str. 4)
- 1.2 Hlavné ciele riešenia - rozvojový program obstarávateľa (str. 4)
- 1.3 Zhodnotenie doteraz spracovaných súvisiacich materiálov (str. 5)
- 1.4 Zhodnotenie súladu riešenia so zadaním (str. 5)

2. Riešenie územného plánu obce

- 2.1 Vymedzenie riešeného územia (str. 5)
- 2.2 Požiadavky vyplývajúce z návrhu územného plánu regiónu na územie obce vrátane výstupov zo záväznej časti (str. 6)
- 2.3 Širšie vzťahy - riešenie záujmového územia obce (str. 8)
- 2.4 Základné demografické, sociálne a ekonomicke predpoklady rozvoja obce (str. 9)
- 2.5 Návrh urbanistickej koncepcie priestorového usporiadania (str. 13)
- 2.6 Návrh celkového funkčného využitia územia obce (str. 17)
- 2.7 Podrobny popis návrhu funkčného využitia územia obce podľa funkčných subsystémov (str. 24)
 - 2.7.1 Bývanie
 - 2.7.2 Občianske vybavenie a sociálna infraštruktúra
 - 2.7.3 Výroba a podnikateľské aktivity výrobné a nevýrobné
 - 2.7.4 Rekreácia a cestovný ruch
- 2.8 Vymedzenie územia pre zástavbu (str. 28)
- 2.9 Vymedzenie ochranných pásiem a chránených území podľa osobitných predpisov (str. 28)
- 2.10 Návrh na riešenie záujmov obrany štátu, civilnej ochrany obyvateľstva, požiarnej ochrany a ochrany pred povodňami (str. 30)
- 2.11 Návrh ochrany prírody a tvorby krajiny, prvkov územného systému ekologickej stability a ekostabilizačných opatrení (str. 32)
- 2.12 Návrh verejného dopravného a technického vybavenia (str. 35)
 - 2.12.1 Doprava
 - 2.12.2 Vodné hospodárstvo
 - 2.12.3 Energetika
 - 2.12.4 Telekomunikácie
- 2.13 Koncepcia starostlivosti o životné prostredie (str. 52)
- 2.14 Vymedzenie a vyznačenie prieskumných území, chránených ložiskových území a dobývacích priestorov (str. 56)
- 2.15 Vyhodnotenie perspektívneho použitia poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu na nepoľnohospodárske účely (str. 56)
- 2.16 Hodnotenie navrhovaného riešenia z hľadiska environmentálnych, ekonomických, sociálnych a územnotechnických dôsledkov (str. 61).
- 2.17 Návrh záväznej časti (str. 62).

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

1.1 Dôvody na obstaranie územného plánu

Dôvody pre obstaranie dokumentácie na úrovni územného plánu obce sú nasledovné:

- absencia platnej územno-plánovacej dokumentácie - územného plánu obce - základného nástroja územného rozvoja a starostlivosti o životné prostredie, t. j. nástroja pre riadenie, usmerňovanie a regulovanie všetkých činností na území obce
- aktuálna potreba premietnuť súčasné a predpokladané rozvojové zámery obce do jej územno-priestorového potenciálu tak, aby urbanistickej koncepcii riešenia bola zabezpečená a preukázaná komplexnosť a rozvojová únosnosť riešeného územia
- zosúladenie, koordinácia a optimalizácia zámerov a požiadaviek rozvojových a plánovacích dokumentov na úrovni vyšších územných celkov s rozvojovými zámermi obce.

Za danej situácie Obecný úrad v Kalinkove inicioval z vlastného podnetu vypracovanie územnoplánovacej dokumentácie - "Územného plánu obce Kalinkovo". Riešiteľský kolektív pod vedením Ing. arch. Alžbety Sopirovej, PhD. a Ing. arch. Moniky Dudášovej bol poverený vypracovaním "Územného plánu obce Kalinkovo" v celom komplexe pracovných a prerokovacích fáz, uvedených v zmluve na zhotovenie diela.

1.2 Hlavné ciele riešenia - rozvojový program obstarávateľa

Cieľom Územného plánu obce Kalinkovo je komplexné riešenie priestorového usporiadania a funkčného využitia územia, stanovenie zásad jeho organizácie a vecná a časová koordinácia jednotlivých činností v súlade s princípmi udržateľného rozvoja, podľa ustanovení § 1 Zákona č. 50/1976 v znení neskorších predpisov. Ciele a smerovanie rozvoja územia bude územný plán podriaďovať ochrane a rozvoju životného prostredia, kultúrno-historických a prírodných hodnôt územia, pričom bude hľadať možnosti optimálneho využitia zdrojov a rezerv územia na jeho spoločensky najefektívnejší urbanistický rozvoj.

Pre ďalší rozvoj riešeného územia majú nasledovné ciele charakter strategických rozvojových priorít:

- využiť príležitosti vyplývajúce z výhodnej polohy obce voči ekonomickej centrám a dôležitým dopravným koridorom pre prilákanie záujemcov o pristávanie
- po vyčerpaní disponibilných územných rezerv v rámci zastavaného územia obce smerovať navrhované rozvojové zámery pre obytné územia na severovýchodný a juhovýchodný okraj obce v priamej nadváznosti na existujúce zastavané územie
- využiť rekreačný potenciál obce v nadváznosti na prírodné danosti územia - najmä plochy v okolí športového areálu, vodnej plochy "štŕkovka" a plochy v blízkosti mŕtvykh ramien Dunaja (pozdĺž Hornozáhornej hrádze)
- z hľadiska urbanistickej koncepcie rozvoja územia zosúladiť navrhované rozvojové zámery s požiadavkami z hľadiska ochrany prírody a krajiny ako aj ochrany poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu
- usilovať sa o dosiahnutie ekologickej rovnováhy a zvýšenie kvality krajinného prostredia v poľnohospodársky využívanom území
- snažiť sa o dosiahnutie využívania a udržateľného stavu vo vzťahu medzi produkčnými, ekologickými, estetickými, krajinotvornými a sociálnymi funkciemi poľnohospodárskej pôdy.

Rozvojové priority sú konkretizované a premietnuté do čiastkových cieľov a návrhov, ktoré uvádzame v nasledujúcom texte ako riešenie územného plánu obce.

Návrhové obdobie pre rozvojové zámery je do roku 2030, rozvojové zámery sú rozdelené podľa nasledujúcich ukazovateľov:

- rozvojové zámery so schváleným stupňom PD
- doporučená výstavba rodinných domov v existujúcej zástavbe - preluky
- rozvojové zámery so stavebnou činnosťou (návrh, výhľad)
- rozvojové zámery so stavebnou činnosťou s návrhom na preverenie ÚPN-Z
- rozvojové zámery bez stavebnej činnosti
- územie navrhované na revitalizáciu verejnej zelene
- územie navrhované na rekonštrukciu.

1.3 Zhodnotenie doteraz spracovaných súvisiacich materiálov

Výstupy z riešenia územnoplánovacej dokumentácie vyššieho stupňa - záväzná časť "Územného plánu veľkého územného celku Bratislavského kraja", vyhlásená všeobecne záväzným nariadením vlády SR (čiastka 125 z roku 1998), sú záväzným dokumentom pre riešenie ÚPN obce Kalinkovo.

Vypracovaný "Územný plán sídelného útvaru Kalinkovo" (1992) má pre ÚPN obce len informatívny charakter.

Iná ÚPD v obci Kalinkovo nebola vypracovaná. Vypracované boli len územnoplánovacie podklady (urbanistické štúdie a iné), ktoré sa zapracujú do územsného plánu v zodpovedajúcom rozsahu.

Vypracovaná "Štúdia návrhov opatrení pre zlepšenie hladinového režimu podzemných vôd na Hornom Žitnom Ostrove" (2002) má pre ÚPN obce Kalinkovo informatívny charakter. Jej výsledky nie sú premietnuté do ÚPN obce Kalinkovo, nakoľko realizácia riešenia vzhľadom na vysoké finančné nároky neprihádza do úvahy v blízkom časovom horizonte.

1.4 Zhodnotenie súladu riešenia so zadaním

Navrhované riešenie je v súlade s predbežnými cieľmi riešenia. Súčasne sleduje naplnenie požiadaviek na riešenie uložených v Zadani ÚPN obce Kalinkovo (schválenom Uznesením Obecného zastupiteľstva č. 01/2003 zo dňa 27.01.2003) a požiadaviek vyplývajúcich z pripomienkového konania k Zadaniu ÚPN obce Kalinkovo.

Časť požiadaviek, riešenie ktorých je v územnom pláne obce len naznačené, bude potrebné podrobnejšie preveriť prostredníctvom iných druhov dokumentácie. Vymedzenie rozvojových zámerov s návrhom na preverenie Územným plánom zóny je znázornené v grafickej časti, zoznam RZ je v kapitole č. 2.17 (posledný odsek).

2. RIEŠENIE ÚZEMNÉHO PLÁNU OBCE

2.1 Vymedzenie riešeného územia

Riešené územie obce Kalinkovo je v zmysle zákona č. 50/76 Zb. v znení neskorších predpisov a súvisiacich vyhlášok vymedzené hranicami katastrálneho územia, ktoré sú totožné s administratívno-správnymi hranicami obce. Celková výmera katastrálneho územia obce je 1.291,2101ha.

Západná hranica katastrálneho územia obce je vedená stredom pôvodného vodného toku rieky Dunaj, ktorá je v katastrálnych územiach obcí Kalinkovo a Hamuliakovo a mestských časťí Bratislavы -

Čunovo a Rusovce upravená do vodného diela Gabčíkovo - zdrž Hrušov, severná hranica je sčasti vedená mŕtvyom ramenom rieky Dunaj, južná a východná hranica je vedená poľnohospodárskou pôdou. Dĺžka hranice k. ú. tvorenej riekou Dunaj je 6.557m (celkovo Dunaj - zdrž Hrušov zaberá v k. ú. obce Kalinkovo plochu 4.236.241m²).

Katastrálne územie obce Kalinkovo je administratívne ohraničené:

- zo západu a severozápadu hranicou medzi okresmi Bratislava a Senec, ktorá je súčasne katastrálnou hranicou mestskej časti Bratislava - Čunovo a Podunajské Biskupice,
- zo severu katastrálnou hranicou obce Dunajská Lužná,
- z juhovýchodu a juhu katastrálnou hranicou obce Hamuliakovo.

Zastavané územie obce sa nachádza na severovýchodnom okraji katastrálneho územia obce a je vymedzené hranicou zastavaného územia stanovenou k 1.1.1990. Dĺžka hranice zastavaného územia obce po obvode je 3.514m, celková plocha zastavaného územia obce je 515.604m².

2.2 Požiadavky vyplývajúce z návrhu územného plánu regiónu na územie obce vrátane výstupov zo záväznej časti

Základným východiskovým dokumentom pre je ÚPN VÚC Bratislavského kraja (*AUREX, spol. s r. o., FA STU, 1995*), schválený Nariadením vlády SR, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť územného plánu veľkého územného celku Bratislavského kraja (*čiastka 125 z 11. marca 1998*).

Zámery na rozvoj obce Kalinkovo a jej katastrálneho územia vychádzajú zo záväznej časti ÚPN VÚC Bratislavského kraja. Z tejto UPD sa na riešené územie vzťahuje nasledovná záväzná časť:

Záväzné regulatívy územného rozvoja:

❖ oblast' usporiadania územia

- riešiť kraj v principiálnom členení na funkčné celky, ktoré sú v zásade totožné s administratívnymi územiami okresov, a to:
 - hlavné mesto Bratislava
 - okres Malacky (záhorský funkčný celok)
 - okres Pezinok (malokarpatský funkčný celok)
 - okres Senec (členený na dva funkčné celky - senecký a podunajský);
- podporovať územný rozvoj v zásade v smere sídelných rozvojových osí pri doteraz uplatňovanom radiálnom systéme v smere - podunajskom cez Šamorín na Dunajskú Stredu a Komárno;
- podporovať rozvoj vidieckeho osídlenia s cieľom vytvorenia rovnocenných životných podmienok obyvateľov;

❖ oblast' rozvoja rekreácie a turistiky

- usmerňovať funkčno-priestorový substitút turistiky a rekreácie v zhode s prírodnými a civilizačnými danosťami (Dunaja) v súbežnom zabezpečovaní nárokov obyvateľov kraja, najmä Bratislavы, na každodennú a koncotoždenú rekreáciu, ako aj nárokov účastníkov širšej aj cezhraničnej turistiky na poznávaciu a rekreačnú turistiku;
- podporovať v komplexnosti podunajský pás (od Devína až po Gabčíkovo) s cieľom prepojenia Bratislavы s rekreačnými cieľmi pri Dunaji, vrátane rekreačného územia medzi derivačným kanálom a korytom Dunaja, dostupného najmä od Čunova, a zohľadnenia dunajskej vodnej turistickej trasy stredoeurópskeho významu, ktorá je daná trasou Rýn - Mohan - Dunaj;
- podporovať okolo Bratislavы vytvorenie funkčno-priestorového systému prímestskej rekreácie;
- podporovať prepojenie rekreačného prostredia pri Dunaji s Malými Karpatami priečnym pásmom cez Podunajskú nížinu v trase Hamuliakovo - (Kalinkovo) - Ivánka - Svätý Jur - Limbach v strede s rekreačnou zónou Ivanka pri Dunaji, Most na Ostrove a Zálesie, na ktorej území sa tento pás križuje s rekreačným pásmom pozdiž Malého Dunaja - v rámci priečneho pásu sa zabezpečí značná

časť nárokov obyvateľov východných štvrtí Bratislavы a súčasne sa vytvorí žiadúci ekologickej významný zelený pás;

- podporovať prepojenie medzinárodnej cyklistickej trasy pozdĺž Dunaja s trasami smerom na Záhorie a na Malé Karpaty;
- zamerať sa v chránených územiach na skvalitnenie vybavenostnej štruktúry existujúcich rekreačných zariadení, nerozširovať ich zastavané územie a nezakladať v chránených územiach nové lokality; novú požadovanú vybavenosť lokalizovať do obcí nachádzajúcich sa vo vhodnej polohe k rekreačnému prostrediu;
- ❖ **oblast' usporiadania územia z hľadiska ekologickej stability, ochrany prírody a ochrany pôdneho fondu**
- rešpektovať poľnohospodársky a lesný pôdny fond ako faktor limitujúci urbanistický rozvoj kraja definovaný v záväznej časti ÚPN VÚC;
- zabezpečiť protieróznu ochranu pôdneho fondu vegetáciou v rámci riešenia projektov pozemkových úprav;
- regulovať intenzitu poľnohospodárskej výroby v ochranných zónach prvkov územného systému ekologickej stability;
- zabrániť ďalšej monokulturizácii prvkov územného systému ekologickej stability - pri jednotlivých prvkoch územného systému ekologickej stability podľa potreby zabezpečiť obnovu pôvodného druhového zloženia;
- eliminovať systémovými opatreniami stresové faktory pôsobiace na prvky územného systému ekologickej stability;
- regulovať rozvoj rekreácie v lokalitách tvoriacich prvky územného systému ekologickej stability;
- zabezpečiť revitalizáciu tokov a sprietočnenie mŕtvyx ramien a oživiť monotónnu poľnohospodársku krajinu
- zabezpečiť územnú ochranu všetkým chráneným územiam, zabezpečiť územnú ochranu alúvia Podunajska s presne vymedzeným funkčným využitím;
- ❖ **oblast' usporiadania územia z hľadiska kultúrnohistorického dedičstva**
- rešpektovať kultúrnohistorické dedičstvo, predovšetkým vyhlásené kultúrne pamiatky;
- rešpektovať typickú formu a štruktúru osídlenia charakterizujúcu jednotlivé etnokultúrne a hospodársko-sociálne celky a prírodnno-klimatické oblasti;
- uplatniť a rešpektovať typovú a funkčnú profiláciu sídla;
- rešpektovať potenciál kultúrnohistorických a spoločenských hodnôt a javov, ktoré kontinentálne pôsobia v danom prostredí a predstavujú rozvojové impulzy kraja;
- ❖ **oblast' rozvoja nadradenej dopravnej infraštruktúry**
- vytvoriť systém prístavov pre malé a športové plavidlá na vodných tokoch a zabezpečiť ich lokalizáciu v rámci príslušných územných plánov sídelných útvarov;
- ❖ **v oblasti rozvoja nadradenej technickej infraštruktúry**
- rešpektovať koridory existujúcich a navrhovaných vedení;
- venovať zvýšenú pozornosť ochrane vodných zdrojov;
- ❖ **v oblasti nadradenej infraštruktúry odpadového hospodárstva**
- sanovať prednostne skládky lokalizované v územiach prvkov regionálneho územného systému ekologickej stability a v územiach, kde bezprostredne ohrozujú životné prostredie a podzemné vody;
- ❖ **verejnoprospešné stavby spojené s realizáciou uvedených záväzných regulatívov sú tieto:**
- kanalizácie a ČOV v chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov;
- vodovod na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou z veľkozdrojov.

ÚPN VÚC Bratislavského kraja nepočíta s lokalizáciou žiadnych technických diel alebo výstavbou koridorov technickej infraštruktúry, ani nevymedzuje nové oblasti so špeciálnym režimom, ktoré by zasahovali do katastrálneho územia obce, s výnimkou existujúcej chránenej vodohospodárskej oblasti (CHVO Žitný ostrov) a iných chránených území (vodný zdroj, chránená časť krajiny - brehový podhrádzový priestor, ľavostranná usmerňovacia stavba - tzv. Vtáčí ostrov, vodná plocha, prirodzené a umelé štrkové ostrovy a trstinnové porasty).

2.3 Širšie vzťahy - riešenie záujmového územia obce

Funkcia a poloha obce v sídelnej štruktúre

Obec Kalinkovo z administratívno-správneho členenia patrí do Bratislavského kraja a do okresu Senec.

Obec Kalinkovo sa nachádza sa v južnej, podunajskej časti okresu Senec, ktorá je od severnej, seneckej časti oddelená úzky, asi dvojkilometrovým hrdlom. V podunajskej časti okresu sa nachádzajú obce Rovinka, Dunajská Lužná, Kalinkovo, Hamuliakovo a Miloslavov. Katastrálne územia obcí Kalinkovo, Hamuliakovo a malá časť katastrálneho územia Dunajskej Lužnej tvoria v okrese ľavý breh vodného diela Gabčíkovo (zdrž Hrušov). Obec Kalinkovo bezprostredne susedí s obcami Hamuliakovo, Dunajská Lužná (k. ú. N. Košariská, k. ú. Jánošíková), MČ BA - Čunovo, MČ BA - Podunajské Biskupice.

Obce podunajskej časti okresu Senec, medzi ktoré patrí aj obec Kalinkovo, výrazne inklinujú k mestu Bratislava (jadro regiónu). Tvoria južný sídelný rozvojový pás Bratislavského kraja (jadrové pásmo), Biskupice vytvárajú regionálny rozvojový pól mesta Bratislavu. Súčasne ležia na hlavnom južnom medzinárodnom dopravnom tahu (E 575 - cesta I. triedy I/63) Bratislava - Šamorín - Dunajská Streda - Medveďov (hraničný prechod do Maďarska) - Györ. Obce Kalinkovo a Hamuliakovo tvoria vidiecke prepája mesto Šamorín s Dunajskou Lužnou a Bratislavou. Dobrá dopravná dostupnosť vidieckych diele vo väzbe na medzinárodnú podunajskú cyklistickú trasu a vhodné prírodné a civilizačné danosti územia, predurčujú tieto sídlia prioritne pre rozvoj funkcie bývania a prímestskej rekreácie.

Postavenie obce v sídelnej štruktúre:

- a) z hľadiska regionálnych súvislostí má obec Kalinkovo výhodnú polohu, pretože sa nachádza:
 - v dobrej dopravnej dostupnosti na okolité ľažiská osídlenia nadregionálneho a regionálneho významu - vzdialenosť do centra hlavného mesta Bratislavu je cca 18 km (cez Dunajskú Lužnú a Rovinku), do najbližšieho mesta Šamorín cca 7 km (cez Hamuliakovo alebo Dunajskú Lužnú) a do okresného mesta Senec cca 25 km (cez Dunajskú Lužnú, Studené, Tomášov, Novú Dedinku a Veľký Biel),
 - pri vodnom diele Gabčíkovo - vodná zdrž Hrušov, po hrádzi ktorej je vedená medzinárodná cyklistická trasa (Dunajská cyklistická cesta);
 - pri Horožitnoostrovnej hrádzi, po ktorej je vedená regionálna cyklistická trasa;
- b) z hľadiska medzsídelných väzieb
 - dopravných - je dôležitá väzba na okolité vidiecke obce Dunajskú Lužnú a Rovinku, ktoré Kalinkovo prepájajú s Bratislavou a na obec Hamuliakovo, ktoré ju prepája s mestom Šamorín,
 - ekonomických - obec Kalinkovo je vidiecke sídlo, ktoré plní funkciu ubytovaciu, čiastočne rekreačnú a výrobo-poľnohospodársku.

Riešenie záujmového územia obce

Obec Kalinkovo, vzhľadom na svoju veľkostnú kategóriu, si nevytvorila vlastné záujmové územie, ale je súčasťou záujmového územia obce Dunajská Lužná a obce Hamuliakovo, kde sa koncentruje aj väčšina zariadení komerčnej a sociálnej vybavenosti. Možno predpokladať, že obyvatelia obce budú

využívať túto vybavenosť aj ďalej a preto budovanie chýbajúcich zariadení základnej sociálnej vybavenosti v obci by nebolo efektívne. Úzke prepojenie s obcami Dunajská Lužná a Hamuliakovo z hľadiska sociálnej a technickej infraštruktúry, kladie požiadavky aj na koordináciu využívania spoločnej infraštruktúry a spoluprácu pri uskutočňovaní rozvojových zámerov medzi týmito obcami.

Najväčšie rezervy vo využití existujúceho potenciálu podunajských obcí Seneckého okresu sú v oblasti prímestskej rekreácie a v cestovnom ruchu, najmä v oblasti vidieckej turistiky so zameraním na vodné športy a cykloturistiku a v oblasti bývania. Vzhľadom na vysoký rekreačný potenciál obce a jej okolia (poloha pri vodnom diele vo väzbe na medzinárodnú podunajskú cyklistickú trasu a vhodné prírodné a civilizačné danosti územia) a vzhľadom na polohový potenciál obce (väzba na hl. mesto SR Bratislavu), je obec Kalinkovo predurčená byť vhodným miestom pre bývanie so všetkými sprievodnými funkciami a pre prímestskú rekreáciu.

V riešenom území obce Kalinkovo je potrebné rešpektovať vymedzené špecifické územia a ochranné pásmá uvedené v príslušných kapitolách tejto dokumentácie (kapitola č. 2.9).

Návrh riešenia ÚPN obce Kalinkovo rešpektuje vymedzené ochranné pásmá v max. možnej mieri. V prípade výstavby na plochách ochranných pásiem (týka sa to OP nadradených trás technického vybavenia) sa pristúpi k prekládke týchto trás, čím ochranné pásmo stratí svoje opodstatnenie.

Krajinná štruktúra a jej vplyv na riešenie ÚPN-O

Dominantné postavenie v krajinnej štruktúre obce má najmä vodná plocha (vodná zdrž Hrušov) a plochy poľnohospodárskej pôdy. Zastavané územie tvorí len malú časť výmery katastrálneho územia obce.

Poľnohospodárska pôda predstavuje potenciál pre rozvoj zastavaného územia obce, avšak vzhľadom na vysokú kvalitu pôdy doporučujeme rozvoj obce situovať len do kontaktných polôh zo zastavaným územím. Bariérový účinok pre ďalší územný rozvoj má trasa Hornozápadnej hrádzovej hrádze, čo obmedzuje návrh nových rozvojových plôch len východným smerom od hrádze. Plochy západným smerom od hrádze - v jej blízkosti (plochy TTP) - sú využiteľné len pre rekreačné a športové aktivity s min. podielom zastavaných plôch. Pri prípadnej výstavbe rekreačných a športových zariadení je nutné dodržiavať limitné obmedzenia Hornozápadnej hrádze.

2.4 Základné demografické, sociálne a ekonomicke predpoklady rozvoja obce

Obyvateľstvo

Počet obyvateľov - vývoj 1869-2001

Rok	Počet obyvateľov
1869	434
1880	469
1890	471
1900	419
1910	479
1921	465
1930	509
1940	547
1948	480
1961	664 (M 347, Ž 317)
1970	725 (M 372, Ž 353)
1980	844 (M 435, Ž 409)
1991	849 (M 419, Ž 430)
1996	849 (M 415, Ž 434)
1998	865 (M 416, Ž 449)
2000	860 (M 419, Ž 441)
2001	890 (M 446, Ž 444)

V celkovom vývoji počtu obyvateľov obce Kalinkovo nedochádzalo k radikálnemu zvyšovaniu alebo znížovaniu počtu obyvateľov. Postupné mierne stúpanie počtu obyvateľov sa v niektorých obdobiah striedalo s miernym poklesom, avšak celkovo od sledovaného roku 1869 stúpol počet obyvateľov o 456 (viac ako 100 %). V poslednom období medzi rokom 2000 a 2001 zaznamenávame značný nárast počtu obyvateľov (o 30 = 3,5 %), čo pripisujeme výstavbe nových rodinných domov v obci obyvateľmi Bratislavou a okolia. Počet obyvateľov v roku 2001 dosiahol 890 pri hustote 69 obyv./km² v katastrálnom území.

Prirodzený pohyb obyvateľstva

Podľa sledovaných údajov (1998) je zaznamenaný vyšší počet pôrodov ako úmrtí, čo predstavuje prirodzený prírastok 1,16 (z toho: muži -2,41, ženy + 4,46). Aktuálny demografický vývoj obce pre nasledujúce roky predznamenáva stabilizáciu až mierny nárast počtu obyvateľstva prirodzenou menou.

Mechanický pohyb obyvateľstva

Podľa sledovaných údajov (1998) sa do obce pristáhalo 23 obyvateľov a vysťahovalo sa 17 obyvateľov, saldo migrácie je 6. Celkový prírastok obyvateľstva (1998) je spolu 7 obyvateľov (z toho: 1 muž a 6 žien), celkový prírastok na 1000 obyvateľov činí 8,11. Nárast počtu obyvateľov sa uskutočňuje najmä migráciou - pristáhovaním obyvateľov do obce. Predpokladáme, že trend pristáhovania obyvateľov z Bratislavou a okolia bude aj v ďalšom období narastať.

Štruktúra obyvateľstva podľa veku a pohlavia

Skladba obyvateľov podľa vekových skupín a podľa pohlavia (stav z r. 2001)*	
Ukazovateľ	
Počet trvalo bývajúcich obyvateľov	890
z toho muži	446
z toho ženy	444
Počet obyvateľov v predprodukčnom veku (0-14)	134 (15,1 %)
Počet obyvateľov v produkčnom veku (M 15-59, Ž 15-54)	595 (66,9 %)
z toho muži	316
z toho ženy	279
Počet obyvateľov v poproduktívnom veku (M>60, Ž>55)	155 (17,4 %)
z toho muži	50
z toho ženy	105
Počet obyvateľov v nezistenom veku	6

* Podľa výsledkov sčítania obyvateľov, domov a bytov 2001.

Z hľadiska demografických prognóz je nie veľmi priaznivý index vitality, definovaný ako podiel počtu obyvateľov v predprodukčnom veku k počtu obyvateľov v poproduktívnom veku, násobený číslom 100, ktorý podľa údajov najnovšieho sčítania ľudu dosahuje hodnotu 86.

Ak porovnáme údaje z predchádzajúcich období (1970: predpr. vek = 208, produkt. vek = 406, poprod. vek = 111, 1980: predpr. vek = 225, produkt. vek = 507, poprod. vek = 112, 1991: predpr. vek = 208, produkt. vek = 511, poprod. vek = 131), môžeme konštatovať, že počet obyvateľov v predprodukčnom veku sa oproti minulému obdobiu výrazne znížil (od roku 1970 o 74 detí), čím sa však postupne zvyšoval počet obyvateľov v produkčnom veku (od roku 1970 o 189). K zvýšeniu došlo aj u obyvateľov v poproduktívnom veku (od roku 1970 o 44).

Národnostné zloženie obyvateľstva

Národnosť trvale bývajúceho obyvateľstva (2001)*			
slovenská	maďarská	česká	nemecká
556 (62,5 %)	330 (37,1 %)	3 (0,3 %)	1

* Podľa výsledkov sčítania obyvateľov, domov a bytov 2001.

Náboženské zloženie obyvateľstva

Náboženské vyznanie trvale bývajúceho obyvateľstva (2001)*					
rímskokatolíc. cirkev	evanjel. cirkev augs. vyznán.	gréckokatolíc. cirkev	reformovaná kresťanská cirk.	nábožens. spol. Jehovovi svedk.	evanj. cirkev metodistická
645 (84,7 %)	9 (1,6 %)	48 (0,1 %)	4 (0,4 %)	1 (0,1 %)	1 (0,1 %)
apoštolská cirkev	židovské náb. obce	cirkev česko- slov. husitská	nezistené vyznanie	bez vyznania	
5	1	1 (iné 0,8 %)	21 (2,4 %)	87 (9,8 %)	

* Podľa výsledkov sčítania obyvateľov, domov a bytov 2001.

Ekonomická aktivity obyvateľstva

r. 2001*	
Počet ekonomicky aktívnych osôb	463 (52,0 % z počtu trvalo bývajúceho obyvateľstva)
z toho muži	253
z toho ženy	210

* Podľa výsledkov sčítania obyvateľov, domov a bytov 2001.

Od roku 1970 značne vzrástol počet ekonomicky aktívnych osôb (o 105): 1970=358, 1980=441, 1991=408, čo možno vysvetliť jednak príslahovaním obyvateľov a prechodom silných ročníkov v predprodukívnom veku do produktívneho veku.

Po roku 1990 sa výrazne zmenila štruktúra ekonomickej aktivity obyvateľov. Pre obyvateľov obce pomerne vysokú zamestnanosť poskytoval miestny poľnohospodársky podnik, dnes nefunkčný. V súčasnosti viac ako polovica obyvateľov odchádza za prácou do Bratislavu a blízkeho okolia (Dunajská Lužná, Rovinka a iné). Časť obyvateľov je zamestnaná v zariadeniach občianskeho vybavenia, výroby a skladov, pôsobiacich v obci Kalinkovo. V obci je vytvorených cca 200 pracovných príležitostí (podľa údajov Obecného úradu: 197), najviac možností poskytuje firma IMOS-ASEK - 165.

Miera nezamestnanosti v obci dosahuje hodnotu 2,1% (1998), čo je podstatne menej ako celoštátny aj okresný priemer.

V ďalšom období nepredpokladáme vysoký nárast pracovných príležitostí v obci, napoko orientácia obce je jasná - poskytnúť obyvateľom kvalitné bývanie. Predpokladáme, že niekoľko pracovných príležitostí vznikne výstavbou nových zariadení občianskeho vybavenia v rámci navrhovaných obytných lokalít, v rámci lokality určenej pre podnikateľské aktivity v južnej časti obce, plánovanou výstavbou viacúčelového objektu Obecného úradu, výstavbou prevádzkovej a skladovej haly firmy Pongratz a v navrhovanej športovo-rekreačnej zóne pri "Štrkovke" a športovom areáli.

Bytový fond

Bývanie je rozhodujúcou a takmer výlučnou funkciou v riešenom území. Okrem prevládajúcej tradičnej zástavby rodinných domov je tu realizovaná aj zástavba 2 bytových domov.

Počet domov a bytov v r. 2001*	
domy spolu	294
trvale obývané domy	258 (z toho: 256 rodinné)
neobývané domy	36
byty spolu	310
trvale obývané byty	266 (z toho: 257 v rodinných domoch)
neobývané byty	42

* Podľa výsledkov sčítania obyvateľov, domov a bytov 2001.

Priemerná obložnosť bytu (počet obyvateľov na 1 byt) dosahuje vcelku prijateľnú hodnotu 3,56. Možno tiež konštatovať, že bytový fond má priaznivú úroveň bývania a jeho stavebno-technický stav je výhovujúci. Dôvodom neobývanosti bytov (42) je zmena v užívaní (1), určenie na rekreáciu (3),

uvoľnenie na prestavbu (15), nespôsobilosť na bývanie (1), pozostalostné alebo súdne konanie (6) alebo iné dôvody (16). Znamená to, že tieto voľné byty zväčša majú potenciálneho záujemcu a nepredstavujú teda potenciál pre nových záujemcov. Dopyt po rodinných domoch a bytoch v obci (registrovaný) už dnes prevyšuje možnosti obce.

V súčasnosti prebieha výstavba v nových lokalitách určených pre bývanie (26 rodinných domov v JV časti obce s napojením na Cintorínsku ulicu, 15 + 6 RD v J časti obce nad bývalým poľnohospodárskym areálom, 10 RD pri nástupe do obce zo strany Dunajskej Lužnej - RZ č. 1/o). Na výstavbu rodinných domov je prípravená aj plocha bývalého poľnohospodárskeho areálu (RZ č. B/o - 98 RD). Po vyčerpaní týchto rezerv už v zastavanom území obce nebudú k dispozícii iné plochy vhodné pre ďalšiu výstavbu, s výnimkou ostávajúcich preluk v uličnej zástavbe a plôch nadmerných záhrad (ich využitie pre výstavbu je však podmienené súhlasom všetkých vlastníkov k reparcelácii záhradach sú vhodné len v lokalite č. 2, 6, 7, ostatné nadmerné záhrady vymedzené aj v Zadaní ÚPN- rozvojovým zámerom).

Súčasný dopyt po bytoch

Podľa údajov poskytnutých Obecným úradom v Kalinkove je v obci registrovaných (väčšinu požiadaviek však obec neregistruje, nakoľko sa jedná o záujemcov z Bratislavы a okolia a ich záujem evidujú skôr realitné kancelárie - Kalinkovo je atraktívou a veľmi židanou lokalitou):

- 36 žiadostí o byt a 80 žiadostí o stavebné pozemky.

Požiadavky na veľkosť stavebných pozemkov sa pohybujú v rozpätí 500-600m². V súčasnosti obec Kalinkovo pripravuje pre svojich občanov výstavbu nájomných bytových domov (RZ č. C/o - na ploche za existujúcim bytovým domom na Peknej ulici), čím sa čiastočne pokryjú požiadavky domáčich obyvateľov.

Demografické prognózy

Z hľadiska dlhodobých demografických trendov predpokladáme stabilizáciu prirodzeného prírastku obyvateľov a zvýšenú migráciu obyvateľov smerom do obce, čo sa prejaví značným nárastom počtu obyvateľov obce. Predpokladáme najmä migráciu obyvateľov z Bratislavы a okolia. Za predpokladu uskutočňovania aktívnej politiky obce, založenej na využití polohových potenciálov obce, by sa mal aj ďalej udržať pomerne vysoký dopyt po bytoch, predovšetkým pokiaľ ide o dopyt po novej výstavbe rodinných domov. Preto sme v návrhu riešenia ÚPN obce vytýpovali nové plochy pre obytné územia. Počítat treba aj so znižovaním priemernej obložnosti existujúcich bytov a s rastom priemernej obytnej plochy na 1 obyvateľa.

Maximálny možný prírastok bytového fondu na základe rozvojových zámerov a predpokladanej intenzifikácie zástavby v rámci zastavaného územia obce (intravilánu) je pre jednotlivé etapy stanovený nasledovne:

Číslo rozvojového zámeru	Počet bytových jednotiek
1	11
2	34
3	30
4	30
5	8
6	3
7	16
8	46
Výstavba RD v existujúcej zástavbe - preluky	56
B (zámer s vydaným ÚR)	119
C (zámer s vydaným SP)	12
Spolu	365

Celkový prírastok počtu obyvateľov: 365 b. j. x 2,5 obyv./b. j. = 913 obyvateľov.

2.5 Návrh urbanistickej konceptie priestorového usporiadania

Zastavané územie obce

Pôvodná ulicová zástavba obce sa postupne menila na hromadnú dedinu. Urbanistická štruktúra obce nesie znaky typickej vidieckej zástavby zväčša jednopodlažných izolovaných rodinných domov. Je homogénna z hľadiska skladby, bez akýchkoľvek štruktúr alebo prvkov s dominantným priestorovým prejavom - okrem objektu kostola na nám. sv. Františka. Jednopodlažnú výškovú hladinu mierne presahujú aj objekty výrobných areálov v južnej časti obce.

Funkciu hlavnej kompozičnej (a zároveň prevádzkovej) osi plní cesta č. III/0635 – Hlavná ulica, prechádzajúca zastavaným územím obce v smere sever - juh. Po celej jej dĺžke intravilánového prieťahu je súvislo zastavaná rodinnými domami s priečeliami orientovanými do komunikácie. Zástavba je prerušovaná len niekoľkými vjazdmi do bočných ulíc. V centrálnej časti obce sa komunikácia šošovkovito rozvetvuje do dvoch ulíc - Hlavná a Rybárska ulica, čím vytvára dominantný ťažiskový priestor obce, dotvorený a zvýraznený urbanisticou štruktúrou objektov rodinných domov typických pôvodou (hustou) parceláciou pozemkov. Ťažiskový priestor je v severozápadnej časti ukončený námestím sv. Františka s upraveným verejným priestranstvom a dominantným objektom kostola. Sídlo obecného úradu je situované mimo hlavnej kompozičnej osi, čo neumožňuje plné uplatnenie ideového významu tohto miesta v štruktúre obce.

Z estetického hľadiska rušivo pôsobí najmä zanedbaný a zdevastovaný areál bývalého poľnohospodárskeho družstva.

Krajinnoešteticke hodnoty

Dominantným kompozičným a priestorotvorným prvkom na území obce nie je samotná stavebná štruktúra, ale predovšetkým stromové línie a aleje, lemujúce príjazdové cesty do obce, poľné cesty, mŕtve ramená vodných tokov a vodné plochy. Urbanistickej štruktúre dodávajú potrebný akcenč, vyznačujú nástupy do obce a sústredzujú pohľadové vnemy na samotnú obec nad neutrálne pôsobiaci podklad rovinatej poľnohospodárskej krajiny. Esteticky a kompozične mimoriadne pôsobivá je stromová alej po oboch stranach cesty spájajúcej Kalinkovo s Dunajskou Lužnou. Pre zachovanie obrazu obce najmä z diaľkových pohľadov je dôležité zachovanie týchto plôch zelene a nová výsadba zelene v zmysle návrhu prvkov MÚSES (najmä líniovej zelene v monotónnej poľnohospodárskej krajine).

Výrazná orientačná zeleň skupín a línií vzrástlej zelene sa nachádza aj v zastavanom území obce a v dotykových polohách so zastavaným územím, čím zvýrazňuje hranicu medzi urbanisticou štruktúrou a okolitou poľnohospodárskou krajinou prostredníctvom prvkov prírodného charakteru. Zachovanie tejto zelene je dôležité nielen z ekologického, ale tiež z estetického hľadiska. Zlepšenie vnútorného obrazu obce je možné dosiahnuť výсадbou alejí pozdĺž cestných komunikácií (tam, kde to dovoľujú šírkové pomery), výsadbou zelene predzáhradkách RD a výsadbou areálovej zelene najmä po obvode výrobných a skladových areálov (aj z hygienického hľadiska).

Návrh urbanistickej konceptie priestorového usporiadania

Na základe zhodnotenia priestorovej štruktúry obce navrhujeme:

- podporovať kompaktný pôdorys obce vymedzený komunikačným systémom a územnými limitmi
- rozvíjať kompozične nedopovedanú severovýchodnú, juhovýchodnú a južnú hranu obce (zdevastované územie bývalého poľnohospodárskeho areálu) lokalizáciou rozvojových plôch pre bývanie (obytné územia) a podnikateľské aktivity výrobné a nevýrobné (zmiešané územia)
- revitalizať plôchy v okolí vodnej plochy "štrkovka" a využiť ich pre lokalizáciu rozvojových plôch pre šport a rekreáciu (rekreačné územia)
- urbanisticky dotvoriť hlavnú kompozičnú os obce (Hlavná a Rybárska ulica) a koncepcne ju zladiť s upraveným ťažiskovým priestorom obce - rekonštrukcia objektu bývalého obecného úradu a jeho nové funkčné využitie, vybudovanie chodníkov a peších priestranstiev, zvýšenie kvality povrchovej úpravy komunikácií, vytvorenie zatrávnených pásov, osadenie prvkov drobnej architektúry, integrácia parkovacích miest so zeleňou a pod.

- zvýšiť kvalitu zatrávnených verejných plôch v zastavanom území obce realizovaním parkových úprav, znížiť negatívny estetický dopad výrobných areálov výsadbou vysokej zelene
- podporovať výstavbu na nezastavaných prelukách v uličnej fronte s cieľom kompletizácie existujúcej zástavby (s výnimkou prelúk, ktoré majú potenciál pre výstavbu komunikačného napojenia nových ulíc)
- pri obnove, dostavbe a novej výstavbe rešpektovať pôvodný vidiecky charakter zástavby a urbanistickej štruktúry.

Návrhy na obnovu a prestavbu obce

- usilovať sa o rekonštrukciu alebo prestavbu objektov esteticky rušivých, najmä pokiaľ sú situované v ťažiskových priestoroch obce
- uprednostniť rekonštrukciu objektov v zlom technickom stave (v odôvodnených prípadoch prestavbu) pred demoláciou a k asanácii objektov pristúpiť len v prípadoch závažného statického narušenia konštrukcie, a objektov rušivých z prevádzkového a architektonicko-estetického hľadiska
- uvažovať s rekonštrukciou miestnych cestných komunikácií v zlom technickom stave
- podporovať rekonštrukciu a rozširovanie existujúceho bytového fondu dostavbami a nadstavbami (pri dodržaní regulatívov intenzity využitia)
- preferovať novú výstavbu v rámci zastavaného územia - na voľných prelukách, v nadmerných záhradách.

Historické dedičstvo a ochrana pamiatok

Kultúrno-historická charakteristika

Obec Kalinkovo sa prvýkrát spomína v roku 1258 pri opise chotára Dénešdi a neskôr v roku 1288 ako Scemet. Malá obec sa vyvíjala v tieni väčších susedných osídlení Gútor, Dénešd a mesta Bratislavu. Obyvateľstvo obce sa zaoberala poľnohospodárstvom, záhradníctvom a čiastočne aj rybárstvom, nakoľko chotár členilo viacero ramien Dunaja, ktorého koryto bolo kedysi tesne pri obci.

Obec často trápili povodne. Preto v rokoch 1885-95 bol regulovaný tok Dunaja a postavené hrádze na ochranu obce a úrody miestnych poľnohospodárov.

V roku 1929 bol v obci postavený nový rímskokatolícky kostol, v roku 1937 nová budova kultúrneho domu, bola tu aj škola a krčma. V tomto období bolo postavených viacero domov už z pálených tehál. V obci malo svoju budovu s obchodom aj spotrebne družstvo HANZA (v roku 1938: 205 členov).

Po Viedenskej arbitráži v roku 1938 bola obec príčlenená k Maďarsku, po ukončení II. svetovej vojny sa opäť stala súčasťou Československa.

V máji 1948 bolo meno obce zmenené na Kalinkovo. V tom čase tu bolo založených viacero organizácií a JRD, čím sa obec postupne začala meniť na socialistickú. V rámci individuálnej bytovej výstavby bolo postavených veľa nových domov a viaceré staré domy boli prestavané.

- v roku 1952 bol zavedený telefón
- v roku 1956 bola obec elektrifikovaná
- v roku 1960 bol vybudovaný miestny rozhlas
- neskôr bola rozšírená obchodná sieť a zdokonalené služby obyvateľstvu
- v rokoch 1962-63 bola postavená nová budova základnej školy
- v rokoch 1961-69 boli upravené a spevnené cesty
- v roku 1965 boli vybudované chodníky
- v roku 1967 bol vybudovaný obecný vodovod
- v roku 1970 bol založený miestny futbalový klub
- v rokoch 1973-74 bola postavená budova domu smútku
- v roku 1975 boli novoupravené chodníky a postavený nový most smerom k vodným zdrojom

- v roku 1974 boli zlúčené JRD Kalinkovo, Hamuliakovo, Dunajská Lužná, Rovinka, Alžbetin Dvor a Miloslavov do spoločného JRD Úsvit so sídlom v Dunajskej Lužnej
- v roku 1977 bol postavený nový most (starý zmietol príval vody)
- v rokoch 1978-79 bola vybudovaná kanalizácia v celej obci, v akcii Z postavený kultúrny dom
- v roku 1980 bol oplotený školský areál
- v rokoch 1984-85 boli znova vyasfaltované chodníky
- v roku 1990 bolo založené súkromné stolárstvo J. Cholevu
- v roku 1992 bol otvorený rybársky cech Terezkin dvor
- v roku 1992 bolo uvedené do prevádzky Vodné dielo Gabčíkovo - ako komplexná protipovodňová ochrana Žitného ostrova
- v roku 1995 bola dokončená výstavba vodovodu, postupne aj plynofikácia obce, bolo vybudované kvalitné elektrické vedenie s novými transformátormi, bol zmodernizovaný miestny rozhlas, boli znova vyasfaltované cesty a upravené chodníky, bola zriadená digitálna telefónna ústredňa a zavedená kálová televízia.

Medzi hodnotné a významné stavby sú v obci zaradené:

- **rímskokatolícky kostol**
 - pôvodný románsky kostol postavený asi v roku 1260 z tehál: jednoloďová stavba s polygonálnym uzáverom presbytéria a predstavanou vežou, charakteristické boli úzke štrbinové okná lode a presbytéria, na veži boli románske okná zaklenuté na stĺpik, výrazný bol ústupkovitý vstupný portál na južnej strane lode zakončený trojuholníkovým tympanónom a na bokoch predĺženým ostením, v 16. storočí bola k severnej stene presbytéria pristavaná sakristia - v roku 1936 bol zbúraný a okolo roku 1965 boli jeho základy zasypané novou dunajskou hrádzou (po predchádzajúcim archeologickom prieskume je snaha obnáziť časť pôvodného kostola)
 - rímskokatolícky kostol sv. Františka Serafínskeho postavený v rokoch 1927-29 v historizujúcim slohu s použitím neorománskych architektonických prvkov: jednoloďový moderný priestor s polkruhovým uzáverom presbytéria a k boku lode pristavanou štíhlou vežou, ktorá je krytá ihlancovou strechou, fasády sú členené obdĺžnikovými oknami s polkruhovým zakončením a na presbytériu aj lizénami, korunná rímsa je riešená na spôsob plynkého oblúčkového vlysu, presbytérium je zaklenuté valenou klenbou s lunetami, lod' je krytá rovným stropom.
- **škola**
 - v roku 1893 bola postavená nová budova rímskokatolíckej školy cirkevnou obcou: prízemná obdĺžniková budova postavená z tehál s učebňou, bytom rechtera a menšou štepnicou (nevyhovovala nárokom) - škola bola zbúraná pri úpravách dunajskej hrádze v 60-tych rokoch 20. storočia
 - v strede obce bola v 30-tych rokoch 20. storočia postavená nová škola: prízemná stavba na pôdoryse s tvarom L a trojosovou hlavnou fasádou, do dvora obrátená pilierovou chodbou s dvoma učebňami a bytom učiteľa - dnes je obytným domom
 - v rokoch 1962-63 bola postavená nová škola pre ročníky 1.-4.
- **obecný úrad**
 - výrazná budova námestia je bývalým sídlom obecného úradu a z bočnej časti aj požiarnej zbrojnice, postavená v roku 1937: prízemná obdĺžniková budova so šesťosovou hlavnou fasádou - dnes slúži ako zdravotné stredisko, na budove je kamenná tabuľa s reliéfom symbolov hasičov a chronistikom 1937
 - budova bytového domu je dnešným sídlom obecného úradu (využíva sa časť dvojpodlažného bytového domu) - objekt nie je vhodný pre sídlo obecného úradu a po prestavbe pôvodného objektu na námestí sa sem úrad spolu s inými verejnými inštitúciami vráti
- **štítové ľudové domy** z konca 19. storočia s murovanými štítmi s dvojosovou fasádou, obrátené do ulice, kryté sedlovou strechou
 - dom č. 18 s jednoosovou fasádou, ktorú člení lizénový rám
 - domy č. 8, 30, 193, 195 a 221 s dvojosovou fasádou a tromi obytnými priestormi (predná izba, kuchyňa - pitvor, zadná izba), k domom sa primkýnajú dlhé hospodárske staviská, charakteristické sú jednoduché fasády bez architektonických detailov
 - budova rybárskeho cechu
 - štítové domy z konca 19. storočia s barokovou profiláciou - objekt rechtera (č. 218) postavený okolo roku 1890: prízemná obdĺžniková budova, ktorej fasádu členia lizény a obdĺžnikové

okná, bočná fasáda je zakončená vykrajovaným štítom (tzv. ľudové baroko), dom je do dvora obrátený podstením

- **božia muka pred domom č. 228** (smerom k cintorínu) postavená pravdepodobne v polovici 19. storočia: štvorcová štíhlá stavba zakončená murovaným trojuholníkovým štítom a kamennou sedlovou strechou zakončenou železným krížom, priečelie zdobia lizénové rámy
- **prícestný drevený kríž** s maľovaným plechovým korpusom a plechovým baldachýnom pri ceste smerom na Dunajskú Lužnú, postavený pravdepodobne začiatkom 20. storočia, okolo je železná ohrada
- **ústredný drevený kríž cintorína** s liatinovým korpusom a plechovým baldachýnom, postavený začiatkom 20. storočia.

V zozname kultúrnych pamiatok (ÚZKP SR) sú zapísané tieto objekty:

1. zrúcanina pôvodného románskeho kostola (v súčasnosti zasypaná Hornožitnoostrovou hrádzou)
2. rímskokatolícky kostol sv. Františka Serafínskeho postavený v rokoch 1927-29 (nachádza sa na námestí sv. Františka)
3. Hornožitnoostrovná hrádza: chránená kultúrna pamiatka vyhlásená MK SR č. 954/94-32 dňa 22.9.1994, je významným dokumentom vývoja technických stavieb systému protipovodňovej ochrany Žitného ostrova (dnes významná cyklistická trasa začínajúca v Ružinove, pokračuje v Podunajských Biskupiciach, Rovinke, Dunajskej Lužnej, Kalinkove a Hamuliakove, katastrálnym územím obce Kalinkovo prechádza v smere S-J). Objekty sa môžu situovať vo vzdialosti min. 10m od návodnej hrádze.

Obec Kalinkovo je územím pôvodnej stredovekej dediny historicky doloženej v pol. 13. storočia ako dedina Scemet. Nová výstavba môže zničiť zachované časti pôvodnej stredovekej zástavby pod dnešným terénom a jej sprievodnú dobovú infraštruktúru.

V záujmovom území obce v súvislosti s definovanými rozvojovými zámermi obce môžu byť zničené archeologické nálezy a to:

- navrhovanými dostavbami prelúk v pôvodnom historickom jadre obce a RZ so stavebnou činnosťou - výhľad)
- pri veľkom plošnom zábere lokality novej výstavby rodinných domov v RZ č. B/o.

S ohľadom na spomínané historické a kultúrne hodnoty považujeme za nutné v zastavanom území obce zachovať charakter zástavby a historického pôdorysu v centre obce bez podstatnejších zmien vo výškovom zónovaní. V prípade objektov z pôvodnej zástavby obce vo vyhovujúcom technickom stave odporúčame ich zachovanie, prípadne rekonštrukciu so zachovaním pôvodného výrazu. K odstráneniu objektov pristúpiť len v prípade závažného statického narušenia konštrukcie.

Navrhované rozvojové zámerы zohľadňujú merítko pôvodnej štruktúry zástavby, zachovávajú typickú siluetu vidieckej zástavby a diaľkové pohľady na dominanty obce.

Vzhľadom k skutočnosti, že v katastrálnom území obce sú evidované archeologické nálezy, v zmysle zákona č. 49/2000 Z. z o ochrane pamiatkového fondu:

- Investor / stavebník si musí od pamiatkového úradu v jednotlivých stupňoch územného a stavebného konania vyžiať konkrétné stanovisko ku každej pripravovanej stavebnej činnosti súvisiacej so zemnými prácam (líniové stavby, budovanie komunikácií, bytová výstavba atď.) z dôvodu, že stavebnu činnosťou resp. zemnými prácam môže dôjsť k narušeniu archeologickej nálezisk ako aj porušeniu dosiaľ neevidovaných pamiatok.

Pre rozvojové zámerы navrhované na výstavbu platia nasledovné požiadavky na ochranu kultúrneho dedičstva:

- v jednotlivých etapách realizácie ÚPN obce dodržiavať podmienky v zmysle ustanovení zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a zákona č. 50/1976 Zb. o ÚP a SP v znení neskorších predpisov

- investormi jednotlivých stavieb zabezpečiť predstihový archeologický výskum dotknutého územia, v zmysle § 37 a podľa § 38 a 39 pamiatkového zákona
- rešpektovať ochranné pásma kultúrnych pamiatok zapísaných v ÚZKP SR
- chrániť archeologické náleziská
- zachovať vidiecky charakter zástavby
- zachovať objekty s historickými tvaroslovňami prvkami (hudové domy a iné objekty) - dôležité pre udržanie historickej kontinuity vývoja obce
- podporovať kultúrnu identitu obce (poriadanie spomienkových podujatí, kultúrnych akcií a pod.).

2.6 Návrh celkového funkčného využitia územia obce

Katastrálne územie obce Kalinkovo je tvorené:

- vo východnej časti zastavaným územím obce, ktoré je situované v tesnom dotyku s Hornozápadnou hrádzou, pretínajúcou k. ú. obce v smere S-J a doplnenou výraznými plochami a líniami stromovej vegetácie, trávnatých porastov a vodnou plochou ("štrkovka")
- v juhozápadnej časti vodnou nádržou, priesakovým kanálom, vodným zdrojom a plochami lužných lesov,
- v ostatných častiach intenzívne obrábanou poľnohospodárskou pôdou, ktorá je prerušená malými enklávami zelene.

Pri vodnej nádrži a mŕtvyx ramenach Dunaja sa nachádzajú zvyšky lužných lesov a trvalé trávnaté porasty. Kataster aj zastavané územie obce je rozdelené líniovými prvkami - cestou III/0635 Dunajská Lužná - Šamorín a hrádzou, prechádzajúcimi územím v smere sever - juh, na západnú (strednú) a východnú časť. Vodná nádrž pritom zaberá značnú plochu v juhozápadnej časti katastrálneho územia. Spomínané deliace trasy ako aj nespevnené účelové komunikácie v katastrálnom území obce sú lemované líniovou sprievodnou zeleňou.

Do katastrálneho územia obce Kalinkovo patrí aj juhovýchodná časť poloostrova, ktorý vybieha do vodnej nádrže z územia mestskej časti Bratislava - Podunajské Biskupice a oddeľuje pôvodné koryto rieky Dunaj od zatopenej časti ostrova Kormorán a malý ostrov, tzv. "Vtáčí ostrov" v strede vodnej plochy.

Štruktúra plôch v k. ú. Kalinkovo:

- Orná pôda	6.580.622m ²
- Záhrada	165.207m ²
- Trvalý trávny porast	46.328m ²
- Poľnohospodárska pôda spolu	6.792.157m ²
- Lesný pozemok	377.104m ²
- Vodná plocha	5.031.294m ²
- Ostatné plochy	168.569m ²
- Zast. plocha a nádvorie	542.977m ²
- Nepoľnohospodár. pôda spolu	6.119.944m ²

Návrh celkového funkčného využitia územia obce

Obec Kalinkovo patrí medzi sídla s prevládajúcou obytnou, poľnohospodárskou a rekreačnou funkciami. Katastrálne územie obce môžeme preto rozdeliť na tieto funkčné zóny:

- **základné osídlenia**, tvorená zastavaným územím obce a plochami rozvojových zámerov navrhovaných pre obytné a zmiešané územia (RZ č. 1-10, A-C so stavebnou činnosťou)

- zóna poľnohospodárskej krajiny, tvorená plochami poľnohospodárskej pôdy určenými pre rastlinnú poľnohospodársku výrobu
- zóna rekreácie a prvkov ekologického významu, tvorená vodnými plochami so sprievodnou vegetáciou (zdrž Hrušov s plochami lužných lesov, vodná plocha - "Štrkovka" so sprievodnou vegetáciou a záhradkami, mŕtve ramená Dunaja so sprievodnou vegetáciou a športový areál (RZ č. 11-12 so stavebnou činnosťou, RZ č. a-b bez stavebnej činnosti).

Zastavané územie obce Kalinkovo chápeme ako obytné územie so sprievodnou funkciou občianskeho vybavenia, rekreácie a niekoľkými zariadeniami výroby a skladov. Zariadenia občianskeho vybavenia sú roztrúsené v rôznych častiach obce a vzhľadom na veľkosť kategóriu obce sú pre všetkých obyvateľov dobre dostupné. Rekreácia je sústredená pri vodnej ploche „štrkovka“. Výrobné a skladové areály sú sústredené v južnej časti obce a ich negatívny dopad sa prejavuje len v prípade najbližších niekoľkých rodinných domov. Pri realizácii obytnej výstavby v blízkosti týchto areálov - na plochách bývalého poľnohospodárskeho areálu a pri navrhovaných RZ č. 9/z, 10/z, A/z - doporučujeme minimalizovať negatívny dopad (estetický a hygienický) na obytnú štruktúru výsadbou vysokej zelene.

Z hľadiska funkčného využitia sme územie obce rozčlenili na:

- plochy bývania s objektami rodinných domov, návrh: RZ č. 1/o (11 b. j.), 2/o (34 b. j.), 3/o (30 b. j.), 4/o (30 b. j.), 5/o (8 b. j.), 6/o (3 b. j.), 7/o (16 b. j.), 8/o (30 b. j.)
- plochy bývania s objektami bytových domov (1 bytový dom medzi ulicami Na pasienkoch a Pekná, 1 bytový dom na Peknej ulici), návrh: RZ č. 4/o (16 b. j.), C/o (12 b. j.)
- plochy občianskeho vybavenia a sociálnej infraštruktúry s objektami (roztrúsené na rôznych miestach v obci - podrobne popísané v tejto kapitole), návrh: plochy v rámci RZ č. 3/o (obchod), 8/o (obchod, služby), B/o (potraviny, reštaurácia, drobné prevádzky), obnovenie pôvodnej funkcie - Rybársky cech na Cintorínskej ulici, rekonštrukcia objektu zdravotného strediska medzi Hlavnou a Rybárskou ulicou spojená s nadstavbou a dostavbou objektu a zmenou funkcie - Obecný úrad s doplnkovými zariadeniami občianskeho vybavenia a sociálnej infraštruktúry
- plochy športu s objektami (v areáli futbalového ihriska za Horožitnoostrovou hrádzou), návrh: v rámci RZ č. 4/o (detské ihrisko), 8/o (detské ihrisko)
- plochy rekreácie s objektami (plochy medzi hrádzou a "štrkovkou" rozparcelované na chatovú výstavbu a iné plochy), návrh: RZ č. 11/r (ihriská, oddychové plochy), 12/r (chatová osada)
- plochy podnikateľských aktivít výrobných a nevýrobných s objektami (v južnej časti obce – pod Dunajskou ulicou a vľavo od Hlavnej ulice – areály sú roztrúsené, medzi nimi je plánovaná výstavba rodinných domov - objekty a areály sú podrobne popísané v tejto kapitole), návrh: RZ č. A/z (skladový areál firmy PONGRATZ), 9/z (výroba, sklady), 10/z (remeslá, sklady)
- plochy technickej infraštruktúry s objektami (regulačná stanica plynu na križovatke ulíc Hlavná a Pekná, trafostanice situované v rôznych častiach obce - pri Hlavnej ulici a na plochách ornej pôdy, čerpacia stanica pri skladovom areáli na Hlavnej ulici), návrh: 3 nové trafostanice, 5 nových prečerpávacích staníc kanalizácie
- dopravné plochy a zariadenia (prístrešok pri zdravotnom stredisku), návrh: bez zmeny, príp. odporúčame prístrešok zastávky po jej presunutí do novej polohy
- hlavné cestné komunikácie (cesta III. triedy III/0635), návrh: navrhovaná funkcia cesty - B2-zberná MK, kategórie MZ9/40, redukovaná o vedľajšie pruhy odvodnenia (integrované v jazdnom pruhu š = 3,5m), mimo zastavaného územia obce C7,5/60
- ostatné cestné komunikácie (ostatné obslužné a prístupové komunikácie v obci - podrobne popísané v kapitole 2.12.1), návrh: dopravné obslužné C2 miestne komunikácie kategórie MO7/40 (nová kompozičná dopravná os Dunajská – Kvetná, okruh Pekná – Záhradnícka – Slnčná - vyústenie na prieťah, kostra zóny Nové Kalinkovo - B/o, 10/z a 9/z), prístupové MK funkcie C3 kategórie MO5/30 (prípadne so zelenou krajnicou, ktorá plní funkciu odvodnenia ulice vsakovaním), spoločenská funkcia ulice ako verejného dopravného priestoru MK-C1/D1 (nám. sv. Františka - celá Rybárska), ukludnené komunikácie D1 - obytné ulice (s úpravou krajnicovej kategórie, alebo redukovanéj šírky STN podľa miestnych pomerov so vsakovacím odvodnením a jednostranným chodníkom - jednopruhové, obojsmerné: D1-MO6,5/10 ako spevnená úprava

celého uličného profilu: 1m chodník + 1m zeleň + 3m vozovka + 0,5m vysakovacia krajnica + 1m zelený pás pri plote - predzáhradky). Podrobnejšie v kapitole 2.12.1.

- pešie komunikácie a priestranstvá (pozdĺž cestných komunikácií v zastavanom území obce, smerom k športovému areálu a "Štrkovke", na nám. sv. Františka), **návrh:** pešie trasy D3 pozdĺž komunikácií najnižšej funkčnej úrovne C3. Podrobnejšie v kapitole 2.12.1.
- cyklistické komunikácie (medzinárodná cyklistická trasa hrádze Dunaja, cyklistická trasa po Hornožitnoostrovnej ochranej hrádzi), **návrh:** cyklistické trasy D2 pozdĺž komunikácií najnižšej funkčnej úrovne C3 (zjazdnými pešimi chodníkmi D3 v spoločnom profile MK alebo samostatnými chodníkmi), regionálna príjazdová cyklistická komunikácia k medzinárodnej cyklistickej trase hrádze Dunaja od RZ č. 11/r, prepojenie lokálnej trasy k štadiónu za jazerom Štrkovka, pokračovanie po MK Dunajská a Kvetná k cintorínu a poľnou cestou do Šamorína. Podrobnejšie v kapitole 2.12.1.
- parkoviská (pri športovom areáli, pri zdravotnom stredisku, pri potravinách na Školskej ulici, pri areáli firmy IMOS-ASEK), **návrh:** pozdĺžne situované parkoviská pri MK v priestoroch centra C1 (parkovanie na námestí pod stromami), garážovanie na vlastných pozemkoch a malokapacitné parkoviská pri nových rozvojových zámeroch (najmä pri podnikateľských aktivitách, rekreácii a občianskom vybavení). Podrobnejšie v kapitole 2.12.1.
- zastávky hromadnej dopravy (obojstranne pri zdravotnom stredisku a obojstranne na Hlavnej ulici v časti medzi ulicami Na pasienkoch – Pekná), **návrh:** bez zmeny, príp. odporúčame posunúť hlavnú zastávku v centre C1 – námestie Sv. Františka, bližšie ku križovatke. Podrobnejšie v kapitole 2.12.1.
- vodné plochy a toky (zdrž Hrušov, priesakový kanál, "Štrkovka" pri Hornožitnoostrovnej hrádzi) , **návrh:** -
- záhrady (ako súčasť rodinných domov, príp. samostatné v zastavanom území obce), **návrh:** ako súčasť plôch bývania v rodinných domoch navrhovaných v RZ č. 1/o, 2/o, 3/o, 4/o, 5/o, 6/o, 7/o, 8/o
- verejná a líniová zeleň (trávnaté plochy a stromová vegetácia pozdĺž komunikácií v zastavanom území obce)), **návrh:** v rámci RZ č. 3/o, 4/o, 11/r, B/o
- vysoká sprievodná zeleň - stromoradia (pozdĺž komunikácií v k. ú. obce, ako sprievodná zeleň vodných tokov – mŕtvy ramien Dunaja)), **návrh:** v zmysle návrhov ochrany prírody a tvorby krajiny - najmä pozdĺž komunikácií a poľných ciest v k. ú. obce
- plochy špeciálnej zelene - cintorín (v západnej časti zastavaného územia obce), **návrh:** alternatívne v rámci RZ č. 4/o (namiesto plochy verejnej zelene)
- lesy (pri zdrži Hrušov), **návrh:** -
- trvalé trávne porasty (pozdĺž Hornožitnoostrovnej hrádze), **návrh:** RZ č. c (TTP) v katastrálnom území obce
- nelesná stromová a krovinná vegetácia (pozdĺž Hornožitnoostrovnej hrádze), **návrh:** RZ č. d (NDV) v katastrálnom území obce.
- orná pôda (na plochách medzi zdržou Hrušov a Hornožitnoostrovou hrádzou a na plochách východne od hrádze - okrem zastavaného územia obce), **návrh:** -

Občianske vybavenie a sociálna infraštruktúra sú zastúpené len zariadeniami základnej vybavenosti a netvoria rozsiahlejšie areály (okrem väčšieho areálu ZŠ a MŠ). Zariadenia sú rozmiestnené v rôznych častiach obce (označenie 1-14 je prevzaté z grafickej časti):

1. Obecný úrad (ulica Na pasienkoch, v objekte bytového domu)
2. Kultúrny dom, knižnica a reštaurácia (Pekná ulica, v spoločnom objekte)
3. Dom smútku (Cintorínska ulica, v areáli obecného cintorína)
4. Potraviny (1 x križovatka ulíc Pekná a Na pasienkoch, 1 x Rybárska ulica, 1 x Školská ulica)
5. Základná škola, Materská škola (ulica Školská, v spoločnom objekte)
6. Kostol (nám. Sv. Františka)
7. Zdravotné stredisko (medzi ulicami Rybárska a Hlavná)

8. Kaderníctvo (Rybárska ulica, v rodinnom dome)
9. Stolárstvo (2 x Slniečná ulica, v rodinnom dome)
10. Umelcovské kováčstvo (Slniečná ulica, v rodinnom dome)
11. Zmiešané potreby, Domáce potreby, Drogéria (Slniečná ulica, v rodinnom dome)
12. Dekor – predaj umelých kvetov (Kvetná ulica, v rodinnom dome)
13. Rybársky cech (Rybárska ulica, v súčasnosti nefunkčný)
14. Občerstvenie (v areáli futbalového ihriska).

Návrh: navrhované plochy občianskeho vybavenia a sociálnej infraštruktúry sú popísané v predchádzajúcim odstavci tejto kapitoly.

Areály výroby a skladov sú roztrúsené v južnej časti obce (označenie A-E je prevzaté z grafickej časti):

- A. IMOS – ASEK (Hlavná ulica, výroba vzduchotechniky)
- B. Betonárka (Hlavná ulica, výroba betónu - len dočasné zariadenia)
- C. Distribučný sklad potravín (pri hrádzi - vjazd z Hlavnej ulice, sklad)
- D. Skladová hala (Dunajská ulica, sklad)
- E. REBLOK – sklad (križovatka ulíc Dunajská a Hlavná, sklad).

Návrh: navrhované plochy podnikateľských aktivít výrobných a nevýrobných sú popísané v predchádzajúcim odstavci tejto kapitoly.

Územný plán vymedzuje v rámci riešeného územia priestorové celky - rozvojové zámery, pre ktoré stanovuje súbor regulatívov priestorového usporiadania a funkčného využitia. Jednotlivé regulatívy sú rozdelené na záväzné a odporúčané (smerné). Každý priestorový celok je ďalej charakterizovaný doplnkovými informáciami a urbanistickými bilanciami. Regulatívy označené ako záväzné sú rekapitulované aj v návrhu záväznej časti ÚPD.

Nové rozvojové zámery sú navrhované v priamej nadväznosti na v súčasnosti zastavané územie, čo umožňuje plynulo nadviazať na existujúce dopravné a technické vybavenie. Nové rozvojové zámery počítajú prevažne s využitím pre obytné funkcie (vrátane sprievodných funkcií občianskeho vybavenia a sociálnej infraštruktúry), v menšom rozsahu aj pre zmiešané funkcie (s prevládajúcim funkčným využitím pre podnikateľské aktivity výrobné a nevýrobné) a pre rekreačné funkcie.

Súčasné funkčné využitie zastavaných plôch odporúčame rešpektovať, s tým, že je prípustná intenzifikácia využitia týchto plôch v rámci nadmerných záhrad, na nezastavaných prelukách (najmä vo vyznačených lokalitách a pozemkoch), dostavbami a nadstavbami existujúcich objektov. Intenzifikáciu využitia možno (vo väčšine prípadov) dosiahnuť aj bez nárokov na dodatočné investície (nie je potrebné vybudovanie nových komunikácií ani technického vybavenia). Potenciálny prírastok objektového fondu intenzifikáciou existujúcej zástavby je však obmedzený - môže predstavovať asi 56 RD v existujúcich prelukách a 53 RD v nadmerných záhradách (RZ č. 2/o, 6/o, 7/o).

Mimo zastavaného územia obce a navrhovaných rozvojových zámerov sa s ďalšou výstavbou nepočíta. Toto územie bude ďalej využívané pre potreby poľnohospodárskej rastlinnej výroby a pre účely zvýšenia ekologickej stability územia.

Stanovenie záväzných a smerných regulatívov sme prispôsobili charakteru a mierke architektúry moderných vidieckych sídiel (lokalizovaných pri väčších mestách) s rešpektovaním špecifík prírodného prostredia.

Regulatívy sa vzťahujú na regulačné bloky s nasledovným označením:

- RZ č. 1-12: rozvojové zámery so stavebnou činnosťou
- RZ č. a-d: rozvojové zámery bez stavebnej činnosti
- RZ č. A-C: rozvojové zámery so schváleným stupňom PD

- doporučená výstavba rodinných domov v existujúcej zástavbe: preluky
- rozvojové zámery so stavebnou činnosťou - výhľad (bez ďalšieho označenia)
- územie navrhované na revitalizáciu verejnej zelene (bez ďalšieho označenia)
- územie navrhované na rekonštrukciu (bez ďalšieho označenia)
- regulačné bloky mimo zastavaného územia obce a rozvojových zámerov bez predpokladu lokalizácie výstavby (neoznačené v grafickej časti = ostatné plochy okrem plôch v ZÚO a v RZ).

Pre jednotlivé regulačné bloky sme stanovili nasledovné regulatívy:

Označenie regulačného bloku	Výmera v m ²	Prevládajúca funkcia	Odporučaná funkcia	Maximálny počet podlaží*	Max. koeficient zastavanosti
-----------------------------	-------------------------	----------------------	--------------------	--------------------------	------------------------------

RZ č. 1-12: rozvojové zámery so stavebnou činnosťou

1	9.814	o	RD	2	0,3
2	19.723	o	RD, DP	2	0,3
3	40.478	o	RD, OV, VZ, DP	2	0,3
4	44.705	o	RD, BD, VZ, Š, DP	4	0,3 (0,5)
5	5.240	o	RD	2	0,3
6	2.729	o	RD	2	0,3
7	12.663	o	RD	2	0,3
8	53.577	o	RD, OV, Š, DP	2	0,3 (0,5)
9	5.435	z	PA	2	0,3
10	13.644	z	PA	2	0,3
11	6.818	r	R, DP, VZ	1	0,15
12	6.057	r	R (chat. osada)	1	0,15

RZ č. a-d: rozvojové zámery bez stavebnej činnosti

a	31.452	r	R	-	-
b	18.280	r	R	-	-
c	76.932	-	NDV	-	-
d	42.652	-	TTP	-	-

RZ č. A-C: rozvojové zámery so schváleným stupňom PD

A	9.127	z	PA	2	0,3
B	87.389	o	RD, OV, VZ	2	0,3 (0,5)
C	2.347	o	BD	4	0,3

Doporučená výstavba rodinných domov v existujúcej zástavbe: preluky

-	-	o	RD	2	0,3
---	---	---	----	---	-----

Rozvojové zámery so stavebnou činnosťou - výhľad

-	-	o	RD	2	0,3
---	---	---	----	---	-----

Územie navrhované na revitalizáciu verejnej zelene

-	-	-	VZ	-	-
---	---	---	----	---	---

Územie navrhované na rekonštrukciu

-	-	-	PA	2	0,3
---	---	---	----	---	-----

Regulačné bloky mimo zastavaného územia a rozvojových zámerov bez predpokladu lokalizácie výstavby

-	-	-	P	-	-
---	---	---	---	---	---

* plus podkrovie.

Vysvetlivky:

o = obytné územie

z = zmiešané územie

r = rekreačné územie

RD = plochy bývania v rodinných domoch

BD = plochy bývania v bytových domoch

OV = plochy občianskeho vybavenia a sociálnej infraštruktúry

Š = plochy športu

R = plochy rekreácie

PA = plochy podnikateľských aktivít výrobných a nevýrobných

DP = dopravné plochy a zariadenia

VZ = plochy verejnej zelene

NDV = nelesná drevinová vegetácia

TTP = trvalé trávne porasty

P = plochy poľnohospodárskej pôdy a prvkov ekologického významu.

Pre jednotlivé regulačné bloky, resp. skupiny stanovujeme aj podrobnejšiu reguláciu prípustného a neprípustného funkčného využitia plôch:

Obytné územia - RZ č. 1-8, č. B-C, preluky, RZ so stavebnou činnosťou - výhľad

Prípustné využitie:

- plochy bývania v rodinných / bytových domoch a prislúchajúce zariadenia (garáže, drobné hospodárske objekty)
- plochy občianskeho vybavenia a sociálnej infraštruktúry
- plochy verejnej zelene, športu a rekreácie (ihriská a oddychové plochy)
- plochy podnikateľských aktivít výrobných a nevýrobných bez negatívnych a rušivých vplyvov (drobné remeselné prevádzky)
- príslušné verejné dopravné a technické vybavenie nevyhnutné pre obsluhu územia
- ostatné súvisiace funkcie

Neprípustné využitie:

- priemyselná a poľnohospodárska výroba s negatívnymi a rušivými vplyvmi
- skladowé plochy a plochy technických zariadení nadlokálneho charakteru
- zariadenia so zvýšenými nárokmi na dopravu (nákladná doprava, veľkoplošné parkoviská) a skladowacie plochy.

Zmiešané územia - RZ č. 9-10, č. A

Prípustné využitie:

- plochy bývania v rodinných / bytových domoch a prislúchajúce zariadenia (garáže, drobné hospodárske objekty)
- plochy občianskeho vybavenia a sociálnej infraštruktúry
- plochy verejnej zelene v rozsahu zodpovedajúcim estetickým, hygienickým a ekostabilizačným potrebám
- plochy športu (ihriská pre deti, mládež a dospelých)
- plochy podnikateľských aktivít výrobných a nevýrobných bez negatívnych a rušivých vplyvov (drobné remeselné prevádzky, malé a stredné výrobné prevádzky a skladowé plochy)
- verejné dopravné vybavenie nevyhnutné pre obsluhu územia - plochy, líniové stavby a zariadenia dopravy (komunikácie pešie, cyklistické a dopravné - IAD, HD), odstavné parkoviská a garáže
- dopravné zariadenia - čerpacie stanice pohonných hmôt (ČSPH)
- verejné technické vybavenie nevyhnutné pre obsluhu územia - plochy, líniové stavby a zariadenia technickej vybavenosti
- ostatné súvisiace funkcie

Neprípustné využitie:

- priemyselná a poľnohospodárska výroba s negatívnymi a rušivými vplyvmi

- skladové plochy a plochy technických zariadení nadlokálneho charakteru.

Rekreačné územia - RZ č. 11-12, č. a-b

Prípustné využitie:

- plochy rekreácie
- plochy športu
- plochy zelene
- plochy občianskeho vybavenia
- príslušné verejné dopravné a technické vybavenie nevyhnutné pre obsluhu územia
- ostatné súvisiace funkcie (služby, byty služobné a majiteľov zariadení)

Neprípustné využitie:

- priemyselná a poľnohospodárska výroba
- plochy technických zariadení nadlokálneho charakteru.

Regulačné bloky mimo zastavaného územia a rozvojových zámerov - poľnohospodárska pôda a prvky ekologického významu, RZ č. c-d

Prípustné využitie:

- trvalé trávne porasty
- nelesná drevinová vegetácia.

Územia navrhované na rekonštrukciu

- rekonštrukcia objektu so zmenou funkcie (rekonštrukcia objektu zdravotného strediska medzi Hlavnou a Rybárskej ulicou spojená s nadstavbou a dostavbou objektu a zmenou funkcie - Obecný úrad s doplnkovými zariadeniami občianskeho vybavenia a sociálnej infraštruktúry)
- územie vyžadujúce rekonštrukciu bez zmeny funkcie (areál a objekty distribučného skladu potravín - pri hrádzi v južnej časti obce, areál a objekty skladu REBLOK na rohu Dunajskej a Hlavnej ulice)

Územia navrhované na revitalizáciu verejnej zelene

- územie vyžadujúce revitalizáciu verejnej zelene (plochy verejnej zelene pozdĺž ulíc Hlavná a Rybárska, plocha na verejnom priestranstve pred obecným úradom - roh Peknej ulice a ulice Na pasienkoch, plocha na verejnom priestranstve pri pohostinstve - na rohu ulíc Pekná a Kvetná, plocha zelene a športu v základnej škole a iné plochy).
- územie vyžadujúce revitalizáciu existujúcej nelesnej vegetácie (plochy v okolí "štrkovky" - neoznačené v grafickej časti).

Požiadavky na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu:

- požiadavku bezbariérovosti v riešenom území obce zohľadniť pri projektovaní v následných stupňoch dokumentácie pre (§ 56 Vyhlášky MŽP SR č. 532/2002 Z. z.):
 - stavbu bytového domu a ostatných budov na bývanie
 - byt, ak ho užíva osoba s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
 - stavbu rodinného domu, ak ju užíva osoba s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
 - stavbu nebytovej budovy v časti určenej na užívanie verejnosťou
 - stavbu, v ktorej sa predpokladá zamestnanie osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
 - inžiniersku stavbu v časti určenej na užívanie verejnosťou.

Zároveň musí byť zabezpečený prístup do každej vyššie uvedenej stavby, miestna komunikácia a verejná plocha podľa § 57 a 58 Vyhlášky MŽP SR č. 532/2002 Z. z..

Stavby musia spĺňať osobitné požiadavky na užívanie stavby osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie, najmä požiadavku bezbariérovosti podľa platných predpisov a noriem (Vyhláška MŽP SR č. 532/2002 Z. z. a príloha k uvedenej vyhláške).

2.7 Podrobný popis návrhu funkčného využitia územia obce podľa funkčných subsystémov

2.7.1 Bývanie

Rozbor problematiky bývania je v kapitole 2.4 v časti Bytový fond.

Pre obytné územia vyčleňujeme nové rozvojové zámery č. 1-8, B-C a RZ so stavebnou činnosťou - výhľad (bez ďalšieho označenia):

- 1/o - 11 b. j. v rodinných domoch
- 2/o - 34 b. j. v rodinných domoch
- 3/o - 30 b. j. v rodinných domoch
- 4/o - 30 b. j. v rodinných domoch, 16 b. j. v bytových domoch
- 5/o - 8 b. j. v rodinných domoch
- 6/o - 3 b. j. v rodinných domoch
- 7/o - 16 b. j. v rodinných domoch
- 8/o - 30 b. j. v rodinných domoch
- B/o - 119 b. j. v rodinných domoch
- C/o - 12 b. j. v bytových domoch
- RZ so stavebnou činnosťou - výhľad.

Navrhované rozvojové zámery sú rozmiestnené po obvode obce, predovšetkým zo severovýchodnej a juhovýchodnej strany. V rozvojových zámeroch uvažujeme najmä so zástavbou izolovaných rodinných domov, prípustná je aj zástavba radových RD (RZ č. B/o) a málopodlažných bytových domov (RZ č. 4/o, C/o). S prevažne obytnou výstavbou sa počíta aj pri zástavbe doposiaľ voľných prelúk v rámci zastavaného územia (56 b. j. v rodinných domoch). Ďalej odporúčame podporovať rekonštrukciu a rozširovanie existujúceho bytového fondu dostavbami a nadstavbami (pri dodržaní regulatívov intenzity využitia).

2.7.2 Občianske vybavenie a sociálna infraštruktúra

Väčšina zariadení občianskeho vybavenia a sociálnej infraštruktúry je sústredená v obciach Hamuliakovo a Dunajská Lužná (okrem základnej OV). Vzhľadom na veľkostnú kategóriu obce predpokladáme, že obyvatelia obce budú využívať túto vybavenosť aj ďalej a preto budovanie chýbajúcich zariadení (najmä sociálnej infraštruktúry) v obci by nebolo efektívne.

Sociálna infraštruktúra

Prehľad existujúcich zariadení:

- Zdravotné stredisko: počet lekárov 1 - všeobecný obvodný lekár (medzi ulicami Rybárska a Hlavná)
- Základná škola 1.-4. ročník so školskou jedálňou: 2-triedna s kapacitou 30 žiakov, počet zamestnancov 7 (ulica Školská, v spoločnom objekte s Materskou školou)
- Materská škola: 1,5-triedna s kapacitou 40 detí, počet zamestnancov 4.

V budúcnosti sa ani v prípade nárastu počtu obyvateľov nepočíta s potrebou zvyšovania kapacity existujúcich zariadení a výstavbou nových zariadení, napoko predpokladáme, že obyvatelia budú tak ako v súčasnosti využívať zariadenia v susediacich obciach Dunajská Lužná, Hamuliakovo, príp. aj v Bratislave. V návrhu odporúčame zriadenie opatrovateľskej služby poskytovanej v byte občana v zmysle zákona NR SR č. 195/1998 Z. z. o sociálnej pomoci v znení neskorších predpisov.

Obchod a služby

Prehľad existujúcich zariadení:

- Cintorín s domom smútku (Cintorínska ulica)
- Kostol rímskokatolícky (nám. Sv. Františka)
- Kaplnka (Cintorínska ulica)
- Potraviny 3 x: počet zamestnancov 7 (1 x križovatka ulíc Pekná a Na pasienkoch, 1 x Rybárska ulica, 1 x Školská ulica)
- Zmiešané potreby, Domáce potreby, Drogéria: počet zamestnancov 1 (Slniečná ulica, v rodinnom dome)
- Dekor – predaj umelých kvetov: počet zamestnancov 1 (Kvetná ulica, v rodinnom dome)
- Rybársky cech Terezkin dvor (Rybárska ulica, v súčasnosti nefunkčný)
- Občerstvenie (v areáli futbalového ihriska).
- Súkromné pohostinstvo: počet zamestnancov 2, počet stoličiek 40 (Pekná ulica)
- Kaderníctvo: počet zamestnancov 1 (Rybárska ulica, v rodinnom dome)
- Stolárstvo (2 x Slniečná ulica, v rodinnom dome)
- Umelecké kováčstvo (Slniečná ulica, v rodinnom dome).

V budúcnosti uvažujeme len s výstavbou drobných zariadení OV vo väzbe na obytnú funkciu, známy je zámer výstavby kardiochirurgickej súkromnej ambulancie. Uvažujeme aj s výstavbou komerčných zariadení obchodu a služieb v navrhovaných rozvojových lokalitách, kde predpokladáme najmä výstavbu zariadení služieb domácnosti, peňažného ústavu a stravovacích zariadení (príp. aj ubytovacích) - v rámci RZ č. 3/o (obchod - 2 zamestnanci), 8/o (obchod, služby - 2 zamestnanci), B/o (potraviny, reštaurácia, drobné prevádzky - 5 zamestnancov).

Niektoré objekty pôvodne využívané ako občianske vybavenie (najmä pre maloobchod) sú v súčasnosti bez využitia a chátrajú. Navrhujeme rekonštrukciu a prestavbu týchto objektov, prípadne opäťovnú výstavbu zariadení občianskeho vybavenia.

V oblasti komerčnej vybavenosti je možné uvažovať s rozširovaním spektra nevýrobných služieb pre obyvateľstvo. Perspektívou má aj vznik ďalších prevádzok remeselnovo-výrobných služieb (najmä občianske vybavenie, keďže sa počíta, že drobné prevádzky budú otvárané v existujúcich objektoch, závisí predovšetkým od stavu ponuky a dopytu v obci, ochoty obyvateľov začať podnikať a celkovej ekonomickej situácii. Nie je preto možné, aby územný plán presne definoval typ zariadení.

Cintorín má vytvorenú dostatočnú rezervu aj pre budúnosť, s jeho rozšírením sa neuvažuje. V prípade potreby je možné ako rezervu pre cintorín využiť plochu verejnej zelene navrhovanej v RZ č. 4/o v dotyku s cintorínom.

Ostatné zariadenia OV

Prehľad existujúcich zariadení:

- Obecný úrad: počet zamestnancov 7 (ulica Na pasienkoch, v objekte bytového domu)
- Kultúrny dom: počet stoličiek 150 (Pekná ulica, v spoločnom objekte s reštauráciou a knižnicou)
- Miestna knižnica: počet zamestnancov 1
- Športový štadión s futbalovým ihriskom, ihriskom pre plážový volejbal, sociálnymi zariadeniami, občerstvením.

V budúcnosti uvažujeme s premiestnením Obecného úradu do centrálnej časti obce - po rekonštrukcii objektu bývalého Obecného úradu, kde sa zároveň sústredí aj viacero verejnoprospešných služieb

a komerčných zariadení (matrika, polícia, zdrav. stredisko, občerstvenie, novinový stánok ...). S výstavbou zariadení telovýchovy a športu uvažujeme v areáli Základnej a Materskej školy a vo väzbe na existujúci športový areál.

Prehľad klubových združení:

- Poľovnícke združenie (poľovnícky revír 5.890 ha, Dunajská Lužná + Hamuliakovo + Kalinkovo + Rovinka + Miloslavov)
- Rybársky zväz
- Športový SFC klub Kalinkovo.

V budúcnosti sa uvažuje s vytvorením hasičského zboru v obci.

2.7.3 Výroba, podnikateľské aktivity výrobné a nevýrobné

V obci Kalinkovo sú vytvorené pracovné príležitosti pre cca 1/2 ekonomicky aktívnych obyvateľov. Nakľačko obec Kalinkovo chce v budúcnosti rozvíjať najmä obytnú funkciu, nepredpokladáme vysoký nárast pracovných príležitostí v obci. Niekoľko pracovných príležitostí vznikne výstavbou nových zariadení občianskeho vybavenia v rámci navrhovaných obytných lokalít, plánovanou výstavbou viacúčelového objektu Obecného úradu, výstavbou prevádzkovej a skladovej haly firmy Pongratz (pracovných príležitostí). S drobnými skladovými aktivitami je možné uvažovať aj v južnej časti obce vo väzbe na existujúce skladové plochy.

Ťažba nerastných surovín

V juhovýchodnej časti k. ú. obce Kalinkovo sa nachádza chránené ložiskové územie ložiska Šamorín - ropa a zemný plyn (do k. ú. preniká do hĺbky cca 500 m).

V minulosti sa pre účely ťažby využívala vodná plocha ("štrkovka"), nachádzajúca sa za hrádzou v blízkosti zastavaného územia obce.

Poľnohospodárstvo

Riešené územie obce Kalinkovo sa nachádza vo vysokoprodukčnej oblasti Žitného ostrova.

V k. ú. obce na plochách poľnohospodárskej ornej pôdy prebieha poľnohospodárska rastlinná výroba, ktorú realizuje PD Úsvit so sídlom v Dunajskej Lužnej.

Intenzívne pestovanie poľnohospodárskych plodín umožňujú aj rozsiahlejšie záhrady pri rodinných domoch.

Živočišna výroba sa v riešenom území nenachádza. Areál bývalého poľnohospodárskeho družstva v obci Kalinkovo je nefunkčný a ani v budúcnosti sa nepočíta s jeho využívaním pre poľnohospodársku výrobu. Na predmetné územie bolo vydané rozhodnutie o umiestnení stavby pre výstavbu rodinných domov s prislúchajúcim občianskym vybavením.

V oblasti poľnohospodárskej rastlinnej výroby je potrebné rešpektovať požiadavky na dosiahnutie využívania a udržateľného vzťahu medzi produkčnými, ekologickými, estetickými, krajinotvornými a sociálnymi funkciami poľnohospodárskej pôdy.

Lesné hospodárstvo

Lesné porasty v k. ú. obce Kalinkovo sú v užívaní Štátnych lesov, patria do LHC Rusovce a OLZ Palárikovo. Sú to lesné porasty na výmere 38ha, tvorené lesmi ochrannými a účelovými. Lesy ťažbu v lesnom hospodárstve.

Priemyselná a remeselná výroba, stavebníctvo a skladové hospodárstvo

Existujúce zariadenia:

- A. IMOS – ASEK (Hlavná ulica, výroba vzduchotechniky)
- B. Betónárka (Hlavná ulica, výroba betónu - len dočasné zariadenia)
- C. Distribučný sklad potravín (pri hrádzi - vjazd z Hlavnej ulice, sklad)
- D. Skladová hala (Dunajská ulica, sklad)
- E. REBLOK – sklad (križovatka ulíc Dunajská a Hlavná, sklad).

Areály výroby a skladov sú roztrúsené v južnej časti obce. V budúcnosti nepredpokladáme výstavbu väčších areálov výroby, stavebníctva a skladového hospodárstva. V prípade výstavby nových menších zariadení, doporučujeme ich umiestnenie v južnej časti obce pri distribučnom sklafe potravín - RZ č. 9/z (výroba, sklady - 5 zamestnancov), 10/z (remeslá, sklady - 30 zamestnancov). Z podnikateľských skladovými aktivitami je možné uvažovať aj v severnej časti pri nástupe do obce, kde sa už v súčasnosti uvažuje s výstavbou prevádzkovo-skladového areálu firmy PONGRATZ - RZ č. A/z (5 zamestnancov). Pri lokalizácii výrobných prevádzok dbať na udržanie kvality životného prostredia. Nezávadné drobné remeselné prevádzky je možné umiestňovať aj v rámci zastavaného územia obce.

V navrhovaných výrobných územiacach je potrebné rešpektovať ustanovenia § 27 odst. 4 písm /a – (1) zákona č. 184/2002 Z. z. - „V chránenej vodohospodárskej oblasti sa zakazuje stavať a rozširovať nové priemyselné zdroje, alebo jestvujúce priemyselné zdroje, v ktorých sa vyrábajú alebo na výrobu používajú nebezpečné látky s výnimkou rozširovania alebo prestavby jestvujúcich priemyselných zdrojov, ktorými sa dosiahne účinnejšia ochrana vôd a nových priemyselných zdrojov, ak sa uplatnia najlepšie dostupné techniky zabezpečujúce vysoký stupeň ochrany vôd.“.

Cestovný ruch

V obci Kalinkovo sa nenachádzajú zariadenia cestovného ruchu. Pre tieto účely sa čiastočne využíva pohostinstvo v centrálnej časti obce, známe "opekaním malých prasiatok" v letnej sezóne.

Podrobnejší popis potenciálu obce v oblasti cestovného ruchu je v kapitole 2.7.4.

2.7.4 Rekreácia a cestovný ruch

Charakteristika potenciálu územia a jeho súčasné využitie pre rekreačiu, cestovný ruch (turizmus) a kúpeľníctvo

Isté možnosti športového využitia poskytuje domácim obyvateľom futbalový štadión v Kalinkove s prislúchajúcimi plochami. V blízkosti štadióna sa nachádza vodná plocha - "štŕkovka", ktorá využíva pre plávanie a rybolov. Plochy v okolí štadióna a vodnej plochy sa v malom rozsahu využívajú pre chalupárstvo a záhradkárčenie.

Dôležitým momentom pre posilnenie rekreačie a cestovného ruchu v obci je prítomnosť regionálnej cyklistickej trasy, prechádzajúcej katastrálnym územím po trase Hornozáhorodnej hrádzs s výzvou na medzinárodnú podunajskú cyklistickú cestu. Sústredenie cyklistickej trasy, vodnej plochy a športového štadióna na jednom mieste predurčuje práve toto územie pre ďalší rozvoj rekreačie a cestovného ruchu.

Územné rozloženie rekreačných útvarov a zariadení v obci a jej rekreačnom záujmovom území

Rekreačné záujmové územie obce je tvorené plochami sústredenými za Hornozáhorodnou hrádzou, v okolí "štŕkovky" a športového areálu. Tieto plochy pozostávajúce z plôch trvalých trávnatých porastov, z nelesnej stromovej a krovitej vegetácie a z pozemkov určených pre chatovú výstavbu, predstavujú jediný potenciál pre rekreačné aktivity obce. Využitie územia okolo vodnej zdrži Hrušov pre rekreačné účely sa nepredpokladá, nakoľko väčšia časť tohto územia je chránená - vodný zdroj Kalinkovo (s vymedzenými ochrannými pásmami), CHKO Dunajské Luhy, Hrušovská nádrž časť (územie

navrhnuté na vydanie rozhodnutia o chránenej časti krajiny), Chránený areál Starý les (pripravené na vyhlásenie).

Rekreačné územia a zóny

Možnosti každodennej alebo koncotoždňovej rekreácie okrem spomínaných plôch v okolí športového areálu (futbalového štadióna) a "štrkovky" predstavuje nedaleký Dunaj - vodná zdrž Hrušov (v Hamuliakove a Šamoríne), najmä pre rôzne aktivity pririečnej nízinnej turistiky - kúpanie, vodný turizmus – skútre, člny, či iné formy aktívneho oddychu v prírode. Medzinárodná cyklistická trasa, regionálna cyklistická trasa a hustá sieť miestnych komunikácií s pomerne nízkou hustotou automobilovej premávky ponúkajú dobré možnosti pre rozvoj cykloturistiky. Pre zabezpečenie rekreácie obyvateľov slúžia aj štrkoviská v Rovinke, Nových Košariskách, Miloslavove a agroturistický areál v Miloslavove s chovom koní.

Kúpeľné územia

V obci Kalinkovo sa nenachádzajú kúpeľné územia.

Rekreačný potenciál územia

Plochy sústredené západne od Horožitnoostrovnej hrádze, tvorené najmä plochami TTP, predstavujú najväčší rekreačný potenciál obce. Už v súčasnosti sa tu nachádzajú "zárodky" športovo-rekreačných aktivít - futbalový štadión, plážový volejbal, vodná plocha "štrkovka". Dôležitým momentom pre posilnenie rekreácie a cestovného ruchu je aj prítomnosť regionálnej cyklistickej trasy, prechádzajúcej katastrálnym územím po trase Horožitnoostrovnej hrádze a medzinárodnej cyklistickej trasy pri vodnej zdrži Hrušov.

S využitím plôch pre rekreačné funkcie uvažujeme na území za Horožitnoostrovnu hrádzou, kde navrhujeme niekoľko plôch pre rekreačné územia:

- RZ č. 11/r (hriská, oddychové plochy) - RZ so stavebnou činnosťou
- RZ č. 12/r (chatová osada) - RZ so stavebnou činnosťou
- RZ č. a (oddychové a športové plochy v zeleni) - RZ bez stavebnej činnosti
- RZ č. b (oddychové a športové plochy v zeleni) - RZ bez stavebnej činnosti.

V navrhovaných rekreačných územiach je potrebné rešpektovať ustanovenia § 27 odst. 4 písm. /a – (7) zákona č. 184/2002 Z. z. - „V chránenej vodohospodárskej oblasti sa zakazuje stavať a rozširovať stavby hromadnej rekreácie, alebo individuálnej rekreácie bez zabezpečenia čistenia komunálnych odpadových vôd.“.

2.8 Vymedzenie územia pre zástavbu

V súčasnosti je zastavané územie obce vymedzené hranicou zastavaného územia obce k 1.1.1990.

Územný plán obce vymedzuje nové územia pre zástavbu s celkovým prírastkom zastavaného územia 189,421m² (plochy RZ so stavebnou činnosťou mimo hranice zastavaného územia obce vrátane prelúk, okrem RZ č. 11, 12).

Navrhovaná hranica zastavaného územia obce je vymedzená v grafickej časti.

2.9 Vymedzenie ochranných pásiem a chránených území podľa osobitných predpisov

Z hľadiska ochrany trás nadradených systémov dopravného vybavenia územia je potrebné v riešenom území rešpektovať:

- štátnej cestu III/0635 smer Dunajská Lužná - Šamorín - ochranné pásmo 20 m od osi komunikácie, ochranné pásmo je stanovené mimo zastavaného územia obce (v extraviláne).

Z hľadiska ochrany trás nadradeného technického vybavenia územia je potrebné v riešenom území rešpektovať požiadavky na ochranné a bezpečnostné pásma existujúceho aj navrhovaného technického vybavenia a to:

- VTL-plynovod DN100 PN40:
 - ochranné pásmo - 4m
 - bezpečnostné pásmo - 20m(príp. výnimky podľa požiadaviek správcu)
- VTL-plynovod DN80 PN40:
 - ochranné pásmo - 4m
 - bezpečnostné pásmo - 20m(príp. výnimky podľa požiadaviek správcu)
- STL-plynovod:
 - ochranné pásmo - 1m od osi plynovou na obidve strany
 - bezpečnostné pásmo - 10m od osi plynovou na obidve strany
- regulačná stanica plynu:
 - ochranné pásmo - 8m
 - bezpečnostné pásmo - 20m(príp. výnimky podľa požiadaviek správcu)
- trasa 22 kV vonkajších el. vedení 10m na obidve strany od krajných vodičov
- trasa 22 kV káblových vedení 1m na každú stranu od krajných káblov
- trafostanice: ochranné pásmo 10 m
- trasa vyšších rádov vodovodného potrubia z vodného zdroja Hamuliakovo a Kalinkovo - ochranné pásmo v zmysle platných predpisov a požiadaviek správcu (3 m od okrajov potrubia na každú stranu)
- trasa kanalizačného zberača do ČOV Hamuliakovo - ochranné pásmo v zmysle platných predpisov a požiadaviek správcu (3 m od okrajov potrubia na každú stranu)
- telekomunikačné vedenia, zariadenia a objekty verejnej telekomunikačnej siete - ochranné pásmo v zmysle Zákona o telekomunikáciách č. 195/2000 Z. z. a priestorovej normy úpravy vedení technického vybavenia
- vodné toky - ochranné pásmo slúžiace pre výkon správy toku v súlade s ustanoveniami zákona č. 184/2002 Z. z. o vodách a požiadaviek správcu tokov (10 m od brehovej čiary obojstranne - platí pre veľké vodné toky a priesakové kanále)
- Horožitnoostrovská hrádza - ochranné pásmo 10 m od päty hrádze obojstranne
- ochranné pásmo vodnej plochy – „Štrkovka“.

Z hľadiska hygienických ochranných pásiem je potrebné v riešenom území rešpektovať:

- vodný zdroj Kalinkovo, určený pre hromadné zásobovanie pitnou vodou, ktorý má vymedzené hygienické ochranné pásmá (Rozhodnutie Zsl. KNV Bratislava č. PLVH-4/400/1980-8 z 16.3.1981):
 - pásma hygienickej ochrany I. stupňa vo vzdialosti 50 m od osi studňového radu smerom severným a južným a 50 m od okrajových studní studňového radu smerom západným
 - pásma hygienickej ochrany II. stupňa (vnútorné) vo vzdialosti 250 m od osi studňového radu smerom severným a južným a 250 m od okrajových studní studňového radu smerom západným a východným
- pásma hygienickej ochrany cintorína - 50 m od oplotenia (platí pre stavby bez verejného vodovodu).

Z hľadiska ochrany prírody a krajiny je potrebné v riešenom území rešpektovať:

- chránenú vodohospodársku oblasť Žitný Ostrov v zmysle § 27 zákona č. 184/2002 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Chránenú krajinnú oblasť (CHKO) Dunajské Luhy: vyhl. č. 81/1998 Z. z. zo dňa 3.3.1998, platné od 1.5.1998
- Hrušovskú nádrž časť: územie navrhnuté na vydanie rozhodnutia o chránenej časti krajiny (ľavostranné inundačné územie Dunaja, k. ú. Podunajské Biskupice, k. ú. Kalinkovo)
- Chránený areál Starý les - pripravené na vyhlásenie (časť v k. ú. Kalinkovo, časť v k. ú. Dunajská Lužná – mokraďné spoločenstvá)
- všetky líniové pásy lesných porastov, ktoré sa nachádzajú v miestach mŕtvykh ramien Dunaja, zaradiť do kategórie ochranných lesov.

Pri využívaní územia je potrebné dodržiavať normatívne regulatívny vyplývajúce z príslušných právnych predpisov:

- územné rezervy pre prvky ekologickej stability, vyplývajúce z nadradenej dokumentácie (R-ÚSES, ÚPN VÚC) - fyzické dotvorenie je potrebné realizovať v súlade so zákonom č. 330/1991 Z. z. o pozemkových úpravách)
- územné rezervy pre prvky MÚSES - v súlade so zákonom č. 330/1991 Z. z. vypracovať presné vymedzenie prvkov s cieľom vyznačenia ich plôch
- ochranu poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu v zmysle zákona č. 307/1992 Zb. o ochrane PPF v znení zákona č. 83/2000 Z. z., zák. č. 14/1994 Zb. o lesoch, vyhlášky FMTIR č. 12/1978 Zb.
- ochranu historických a kultúrno-spoločenských pamiatok, archeologických nálezísk v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu
- ochranu historických a kultúrno-spoločenských pamiatok, archeologických nálezísk v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu
- ochranu krajinnej štruktúry v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- ochranu zdravia ľudí v zmysle zákona č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení zákona č. 514/2001 Z. z.
- dodržiavať nasledovné právne predpisy a predpisy platné v čase realizácie jednotlivých stavieb:
 - zákon č. 184/2002 Z. z. Vodný zákon
 - zákon č. 70/1998 Z. z. o energetike a STN 33 3300
 - zákon č. 193/1997 Z. z. cestný zákon (úplné znenie zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách a vykon. vyhl. č. 35/1984 Zb.), zákon č. 315/1996 Z. z. o premávke na pozemných komunikáciách, STN 736110 a STN 736101
 - zákon č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v úplnom znení zákona č. 261/1998 Z. z. a vyhlášku č. 297/1994 Z. z. o stavebnotechnických požiadavkách CO v znení vyhlášky č. 349/1998 Z. z. a vyhl. č. 202/2002 Z. z.
 - zákon č. 314/2001 Z. z. o požiarnej ochrane a vyhláška č. 288/2000 Z. z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na požiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb
 - zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a vyhlášku č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
 - ostatné súvisiace právne predpisy a predpisy platné v čase realizácie jednotlivých stavieb.

2.10 Návrh na riešenie záujmov obrany štátu, civilnej ochrany obyvateľstva, požiarnej ochrany a ochrany pred povodňami

Návrh na riešenie záujmov obrany štátu

V riešenom území obce Kalinkovo nie sú v súčasnosti známe zvláštne územné požiadavky Vojenskej správy.

Návrh na riešenie civilnej ochrany obyvateľstva

V obci je vybudovaných niekoľko zariadení v súvislosti s civilnou ochranou - pod základnou školou a pod kultúrnym domom v pivničných priestoroch. Ukrytie obyvateľov je riešené formou ÚBS – úkrytov budovaných svojpomocou. Väčšia časť objektov v obci je podpivničená, pivničné priestory slúžia pre ukrytie obyvateľstva.

Obec Kalinkovo je v zmysle Nariadenia vlády SR č. 25/1997 Z. z. o kategorizácii územií zaradená do kategórie, kde sa nevyžaduje výstavba iných ochranných stavieb okrem ÚBS - úkrytov budovaných svojpomocou.

V rámci navrhovaných rozvojových plôch určených pre obytnú výstavbu sa ukrytie obyvateľstva bude riešiť v pivničných priestoroch obytných objektov, príp. zariadení občianskeho vybavenia. Objekty s pivničnými priestormi pre ukrytie budú špecifikované v dokumentácii nižšieho stupňa.

Pri vykonávaní prieskumov a rozborov v následných stupňoch dokumentácie (ÚPN-Z) zabezpečí obstarávateľ v spolupráci s príslušným orgánom civilnej ochrany postupne dopracovanie územno-plánovacej dokumentácie samostatnou doložkou CO, v ktorej sa rieši ukrytie obyvateľstva a určujú sa v nej objekty, ktoré možno využiť ako dvojúčelové pre potreby civilnej ochrany. V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 55/2001 Z. z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii samostatnú doložku CO bude potrebné podrobne spracovať vrátane grafickej časti pri spracovávaní nižších stupňov – v územných plánoch zón v zmysle § 13, ods. 8, bod f).

Pri riešení požiadaviek civilnej ochrany je potrebné postupovať v zmysle nasledovných právnych predpisov:

- zákon NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v úplnom znení zákona č. 261/1998 Z. z.
- vyhláška č. 297/1994 Z. z. o stavebnotechnických požiadavkách CO v znení vyhlášky č. 349/1998 Z. z. a vyhl. č. 202/2002 Z. z..

Návrh na riešenie požiarnej ochrany

V obci Kalinkovo sa nenachádza požiarna zbrojnica ani nie je organizovaný dobrovoľný požiarny zbor.

Obec Kalinkovo má vybudovanú verejnú vodovodnú sieť. Na hlavné potrubia sú napojené uličné rozvody s osadenými protipožiarnymi hydrantmi, kapacita vodného zdroja postačuje aj pre potreby požiarnej ochrany.

Zásobovanie navrhovaných rozvojových plôch požiarnou vodou sa navrhuje riešiť z miestnej verejnej vodovodnej siete - vybudovaných uličných rozvodov, vybavených požiarnymi hydrantmi.

V zmysle STN 73 5710 - Požiarne stanice, požiarne zbrojnice a požiarne bunky, čl. 13 je stanovená orientačná potreba požiarnej stanice v územnom celku podľa prílohy 1:

- celková plocha sídelného útvaru (obce): 12,91 km²
- plocha lesov, parkov, vodných plôch a poľnohospodárskej pôdy: 12,20 km²
- plocha sídelného útvaru pripadajúca na jednu požiarnu stanicu: 16,6 km²
- požadovaný počet požiarnych staníc pre sídelný útvar (obec):

$$Nv = \frac{Sv - z}{Kv} = \frac{12,91 - 12,20}{16,6} = 0,043$$

Z uvedeného prepočtu nevyplýva potreba novej veľkej požiarnej stanice. Úlohy súvisiace so zdolávaním požiarov a vykonávaním záchranných prác pri živelných pohromách sa budú vykonávať v spolupráci s požiarou stanicou v Šamoríne (7 km) s dojazdom do 10 minút. Požiarna stanica v okresnom meste Senec sa nachádza vo väčšej vzdialosti (25 km).

Pri zmene funkčného využívania územia je potrebné riešiť požiadavky vyplývajúce zo záujmov požiarnej ochrany v súlade so zákonom NR SR č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi, s vyhláškou č. 288/2000 Z. z. a s predpismi platnými v čase realizácie jednotlivých stavieb.

Návrh na riešenie ochrany pred povodňami

V minulosti bolo katastrálne územie obce Kalinkovo často postihované povodňami. Neskôr (v rokoch 1885-1895) bol regulovaný tok rieky Dunaj a postavené hrádze na ochranu obce a úrody miestnych poľnohospodárov. V roku 1977 príval vód zlikvidoval most k vodným zdrojom.

Umelá regulácia prietokov Dunaja a výstavba vodného diela Gabčíkovo v súčasnosti spoľahlivo zabezpečuje ochranu obce pred povodňami.

Protipovodňová ochrana je v súčasnosti realizovaná pomocou retenčnej schopnosti VD Gabčíkovo. V minulosti bola realizovaná hrádzovou líniovou stavbou začínajúcou pod Bratislavou a končiacou v Harnuliakove. Celé toto územie slúžilo v minulosti ako záplavové.

Počas dlhého obdobia sa tu realizovali rôzne protipovodňové opatrenia a budovali ochranné hrádze, takže dnes je prakticky celé územie HZO (vrátane obce Kalinkovo) chránené zo strany Dunaja, Malého Dunaja a Chotárneho kanála. Vo vnútri územia je vybudovaná sieť odvodňovacích kanálov, ktoré sú do hlavných recipientov zaústené pomocou čerpacích staníc umožňujúcich neškodné odvedenie oddelené, ich vzájomné prepojenie sa uskutočnilo až po povodni v roku 1965.

Kanálová sústava horného Žitného Ostrova, ktorá pôvodne zabezpečovala len odvodňovaciú funkciu, plní dnes aj ďalšie funkcie: slúži na rozvod závlahovej vody, pôsobí ako faktor stabilizovania hladín podzemných vód, zabezpečuje odvádzanie komunálnych a priemyselných odpadových vód, zlepšuje a dotvára životné prostredie.

Vyššie položené riečne koryto Dunaja zásobuje pri ťubovoľnom stave podzemnú vodu prúdiacu smerom k Malému Dunaju, Mošoňskému Dunaju a k odvodňovacím kanálom. Táto skutočnosť má význam aj počas povodní. Pretrhnutie dunajských brehov a hrádzí má väzne následky, pretože pri pretrhnutí hrádzí, ako je to obvyklé v bežných aluviaľných podmienkach riek. V dôsledku toho, nižšie položených území blízko rieky podmáčaním.

Hornožitnoostrovná hrádza je v súčasnosti chránená kultúrna a technická pamiatka a zároveň je súčasťou druhotej protipovodňovej línie. Má ochranné pásmo šírky 10 metrov od päty hrádze obojstranne (z návodnej i vzdušnej strany). Uvedená ochranná hrádza má zložitý priečny profil, horná časť je lichobežníková, a predpolia sú v skline 1:7. Ochranné pásmo je definované do vzdialenosťi nerešpektuje, čo však neznamená ich ignorovanie pri spracovaní nových územnoplánovacích a realizačných dokumentácií.

Križovania hrádze inžinierskymi sieťami a komunikáciami musia byť navrhnuté v súlade s STN 73 68 22.

2.11 Návrh ochrany prírody a tvorby krajiny, prvkov územného systému ekologickej stability a ekostabilizačných opatrení

V zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa riešené územie nachádza v prvom a druhom stupni územnej ochrany. Druhý stupeň ochrany bol vyhlásený vyhláškou MŽP SR č. 81/1998 Z. z. o Chránenej krajinej oblasti Dunajské luhy. Toto jedinečné územie je zaradené aj do zoznamu medzinárodne významných mokradí tzv. Ramsarskej konvencie a je aj významným vtáčím územím navrhované ako Chránené vtáčie územie Dunajské luhy. CHVÚ Dunajské luhy sú jedným z piatich najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie kriticky ohrozených chránených druhov vtákov a najvýznamnejším loviskom orliaka morského (*Haliaeetus albicilla*) na celom toku Dunaja na Slovensku.

Z hľadiska ochrany biotopov sa na území nachádzajú nasledovné prioritné biotopy národného a európskeho významu podľa § 6 ods. 3 a § 28 ods. 10 zák. č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny:

A. Zoznam biotopov národného významu (príl. č. 1, Vyhl. MŽP SR č. 24/2003 Z. z.)
Kr 9 Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch vód

B. Zoznam biotopov európskeho významu
Br 7 Bylinné lemové spoločenstvá nížinných riek
Ls 1.1 Vŕbovo – topoľové nížinné lužné lesy.

Návrhy ochrany prírody a krajiny

Podľa zákona o ochrane prírody a krajiny č. 543/2002 Z. z. sa v riešenom území nachádzajú tieto chránené územia (existujúce a navrhované), ktoré je nutné rešpektovať:

- chránená vodohospodárska oblasť Žitný ostrov - celé katastrálne územie obce (§ 27 zákona č. 184/2002 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov)
- Chránená krajinná oblasť (CHKO) Dunajské Luhy: vyhl. č. 81/1998 Z. z. zo dňa 3.3.1998, platné od 1.5.1998 – zaberá cca 1/2 výmery k. ú. obce, jeho JZ časť (celková plocha: 12.256,33 ha)

CHKO Dunajské Luhy má výmeru 12.256,33 ha, z toho lesné pozemky zaberajú 6.335,59 ha, poľnohospodárska pôda 1.005,67 ha, vodné plochy 3.456,86 ha, zastavané plochy 87,05 ha a ostatné plochy 1.371,13 ha. V riešenom území sa nachádza časť chráneného územia.

Dôvod ochrany: výskyt bohatých vodných, mokraďových a lesných ekosystémov s vysokou druhovou rozmanitosťou.

Lesné spoločenstvá: v závislosti od výšky hladiny podzemnej vody sa tu vyvinuli spoločenstvá vŕbových jelšín (mäkké luhy na vlhkejších stanovištiach), dubových jasenín a brestových jasenín a topoľom (prechodné luhy), brestových jasenín s hrabom (tvrdé luhy na suchších stanovištiach) a drieňových dúbrav (na najsuchších štrkových pôdach na ostrove Kopáč). V súčasnosti v riešenom území prevláda prechodný luh.

- Hrušovská nádrž časť: územie navrhnuté na vydanie rozhodnutia o chránenej časti krajiny (ľavostranné inundačné územie Dunaja, k. ú. Podunajské Biskupice, k. ú. Kalinkovo - plocha cca 150 ha) - člení sa na štyri oblasti, v ktorých je podľa návrhu usmernené vykonávanie niektorých činností:
 - oblasť A: brehový podhrádzový priestor vymedzený náplavkou objektom, ľavostrannou hrádzou v km 14,20 až 18,80, kamennými blokmi v SV časti územia
 - oblasť B: ľavostranná usmerňovacia stavba - tzv. vtáči ostrov
 - oblasť C: vodná plocha vymedzená časťou A, B, signálnymi znakmi a tokom Dunaja
 - oblasť D: prirodzené a umelé štrkové ostrovy a trstinové porasty
- Chránený areál Starý les - prípravené na vyhlásenie (časť v k. ú. Kalinkovo, časť v k. ú. Dunajská Lužná – mokraďové spoločenstvá) – plocha cca 36 ha, presná poloha nebola určená - je súčasťou CHKO Dunajské Luhy.

Všetky líniowé pásy lesných porastov, ktoré sa nachádzajú v miestach mŕtvyx ramien Dunaja, by mali prejsť do kategórie ochranných lesov. Na ochranu sú navrhované aj:

- Hrušovská zdrž – časť sa nachádza v k. ú. Kalinkovo a k. ú. Dunajská Lužná (s výmerou 150 ha), predpokladaná plocha je zakreslená v návrhu MÚSES,
- CHA Starý les - nachádza sa v k. ú. Kalinkovo a k. ú. Dunajská Lužná (s výmerou 36 ha), v štádiu zámer, presná poloha nebola určená, dôvod ochrany – mokraďové spoločenstvá Kalinkovských ramien. Po upresnení plochy a miesta je potrebné toto územie zapracovať do návrhov ÚPN.

Návrh prvkov MÚSES

Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) okresu Bratislava – vidiek navrhuje v našom riešenom území väčšiu časť regionálneho biocentra Kalinkovo – Okrúhle (RBC 30), ktorého malá časť zasahuje aj do k. ú. Dunajská Lužná. Ďalej riešeným územím prechádza nadregionálny biokoridor rieky Dunaj (NBK II) a regionálny biokoridor Dunaj – Malý Dunaj (RBK XVI).

Regionálne biocentrum Kalinkovo – Okrúhle (RBC 30)

Patrí do Podunajskej nížiny, nachádza sa v tesnej blízkosti vodného diela. Potenciálna prirodzená vegetácia lužných lesov vŕbovo – topoľových, nachádzajú sa tu zvyšky lužných lesov. Je súčasťou CHKO Dunajské Luhy, časť je v ochrannom pásme vodných zdrojov.

Stresové faktory: časť je poľnohospodársky využívaná ako orná pôda, vplyv vodného diela.

Návrh: zmena kultúry ornej pôdy, vytvorenie špeciálnej zelene prvkov ÚSES, potrebné podrobnejšie spracovať projekt zmeny ornej pôdy na lesné spoločenstvá.

Nadregionálny biokoridor Dunaj (NBK II)

Spája niekoľko biocentier popri toku rieky. Tvorí ho vlastný tok a brehové porasty. Je súčasťou CHKO Dunajské Luhy.

Stresové faktory: vplyv vodného diela, veľká časť lužných lesov bola zlikvidovaná.

Návrh: posilnenie brehových porastov, vytvorenie menších biocentier, vytvoriť pás nových brehových porastov medzi vodnou plochou a poľnohospodárskou pôdou.

Regionálny biokoridor Dunaj – Malý Dunaj (RBK XVI)

Prepája dva nadregionálne biokoridory a biocentrum Sobroš. V našom riešenom území prechádza poľnohospodárskou krajinou bez plôch lesných porastov a nelesnej stromovej a krovnej vegetácie. V súčasnosti v štádiu návrh.

Stresové faktory: orná pôda, prechod cez komunikácie.

Návrh: vytvoriť menšie plochy nelesnej stromovej a krovnej vegetácie, najskôr zmeniť kultúru z ornej pôdy na trvalé trávne porasty alebo trvalé kultúry. Neskôr vytvoriť špeciálnu zelen prvkov ÚSES s drevinovou skladbou podľa skupiny potenciálnej prirodzenej vegetácie.

Poznámka: Vplyv vodného diela Gabčíkovo okrem negatívneho vplyvu (stresový faktor) má aj pozitívny dopad na regeneráciu dunajskej ramennej sústavy.

Z hľadiska návrhu a tvorby miestneho územného systému ekologickej stability (MÚSES) sme riešili návrh Miestneho biocentra štrkové jazero BCM 1 a Miestneho biokoridoru MBK1, navrhli sme ekostabilizačné opatrenia a ekostabilizačné prvky.

Miestne biocentrum štrkové jazero BCM 1

Navrhujeme ho na ploche jazera vzniknutého po ťažbe štrku. V súčasnosti sa tu už neľaží. Okrem vodnej plochy sa tu nachádzajú aj plochy močiarnej vegetácie, plochy nelesnej stromovej a krovnej vegetácie a v mieste bývalého mŕtveho Kalinkovského ramena, v súčasnosti bez vody a plôch trávnych porastov. Problematika zavodnenie mŕtvykh ramien Dunaja je spracovaná v Štúdii návrhov opatrení pre zlepšenie hladinového režimu podzemných vôd z r. 2002.

Stresové faktory: blízkosť poľnohospodárskej pôdy.

Návrh: zabrániť rozširovaniu agátových náletov, doplniť výsadbu domácich druhov drevín, obmedziť rozširovanie záhradiek.

Miestny biokoridor MBK1

Prepája regionálne biocentrum RBC 30 s miestnym biocentrom MBC 1 a regionálny biokoridorom RBK XVI s nadregionállym biokoridorm NBK II. Je tvorený lesnými porastami, nelesnou stromovou a krovitou vegetáciou a trávnymi porastami. Miestami je nutné koridor dobudovať pri prechode cez poľnohospodársku pôdu.

Stresové faktory: blízkosť poľnohospodárskej pôdy, blízkosť zastavaného územia obce, rekreácie a športu.

Návrh: dobudovať chýbajúce úseky cez ornú pôdu, posilniť lesné porasty plochami nelesnej stromovej a krovnej vegetácie zloženej z druhov potenciálnej prirodzenej vegetácie. Všetky navrhované výsadby je potrebné spracovať v podrobnejších projektoch výsadby a drevinovú skladbu odsúhlasiť s príslušným strediskom ŠOP.

Návrhy ekostabilizačných opatrení

- Zvýšenie stability územia – navrhujeme na plochách bývalého poľnohospodárskeho družstva (v súčasnosti devastovaná plocha so skládkou stavebného odpadu) a priemyselných areálov. Stabilitu územia možno zvýšiť aj zväčšením plôch zelene v areáloch, ale najmä vytvorením pásov ochranej zelene oddelujúcej obytné územie od týchto areálov. Vybudovaním zóny bývania na ploche družstva s plochami záhrad a verejnej zelene sa celková stabilita územia zvýší.
- Zmena kultúry na TTP – je navrhovaná na ploche ornej pôdy v blízkosti navrhovaného regionálneho biocentra a v blízkosti nadregionálneho biokoridoru Dunaj.. Neskôr bude slúžiť ako pufrovacia zóna pre biocentrum a biokoridor. Neskôr možno navrhnúť aj na zalesnenie.
- Eliminácia stresových faktorov – je navrhovaná pre areál IMOSU, kde je bodový zdroj hluku. Navrhujeme vytvoriť protihlukovú bariéru od strany zástavby rodinných domov z pásu izolačnej zelene.
- Likvidácia dočasných skládok – v súčasnosti 2 lokality so stavebným odpadom. Priebežne sú likvidované.

Návrhy ekostabilizačných prvkov:

- Interakčné prvky plošné slúžia ako ekostabilizačné plochy v danom území. V našom riešení území sme do tejto kategórie navrhli plochy trávnych porastov a plochy nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie pri bývalom Kalinkovskom ramene. S ďalšími líniovými prvkami prepájajú a posilňujú navrhované biokoridory a biocentra. V časti katastra intenzívne poľnohospodársky využívaného sa plochy lesných porastov a plochy nelesnej stromovej a krovinnej vegetácie vyskytujú veľmi ojedinele.
- Interakčný prvak líniový – sprievodná zeleň - sú to pásy zelene na miestach, kde z dôvodov nedostatku miesta nie je možné vytvoriť biokoridor. Tieto pásy zelene sme navrhli ako sprievodnú zelenu komunikácií a ako izolačnú zelenu okolo priemyselných areálov.
- Špeciálna zeleň prvkov MÚSES – je to zeleň na plochách navrhovaných na biocentrá a biokoridory, kde v súčasnosti sa nachádza intenzívne obrábaná poľnohospodárska pôda. Špeciálna zeleň prvkov ÚSES by mala byť druhovo podobná ak nie zhodná s drevinovou skladbou potenciálnej prírodzenej vegetácie daného územia. Projekty na výsadbu týchto plôch musia byť konzultované s príslušným strediskom ŠOP.
- Líniová zeleň pôdoochranná – navrhujeme nové pásy zelene predeľujúce veľké plochy ornej pôdy. Novonavrhované vetrolamy sú hlavne proti prevládajúcim prúdeniam vetra. Existujúce vetrolamy by mali byť rozšírené a vytvorené zo stromovej ale aj z krovinnej vegetácie a v dostatočnej šírke. Drevinová skladba by sa mala pridržiavať doporučeným druhom z potenciálnej vegetácie, prispôsobenej danému stanovištu. Pásy zelene okolo navrhovaných obytných súborov by mali pozostávať minimálne z troch radov stromov s kríkovým podrastom plniacich funkciu hygienickú a proti veternej erózii.

2.12 Návrh verejného dopravného a technického vybavenia

2.12.1 Doprava

Širšie dopravné väzby a predpoklady rozvoja obce

Geografické územie krajiny južne pod Bratislavou na ľavom brehu rieky Dunaj ako súčasť Podunajskej nížiny a CHKO Horný Žitný Ostrov je prostredie, ktoré určovalo vývoj a rozvoj obce Kalinkovo aj z pohľadu kvality dopravných vzťahov a väzieb na širšie územie. Z národnohospodárskeho a osídľovacieho hľadiska je toto územie súčasťou Bratislavského regiónu. Hoci sa obec Kalinkovo nachádza v priestore južného dopravného koridoru SR, pozostávajúceho z kanála medzinárodnej vodnej cesty Dunaj, cesty I/63 = E575 Bratislava - Dunajská Streda - Komárno medzinárodného významu a železničnej trate Z.131 Bratislava - Komárno, územie je v priaznivom dopravnom tieni mimo týchto komunikačných tepien SR.

Obec je s hospodárskou základňou Bratislavského kraja priamo prepojené po ceste III/0635 na cestu I/63, ktorá zabezpečuje vzťahy najmä na Bratislavu, Senec, Šamorín, Dunajskú Stredu. Rezidenčno-poľnohospodársky charakter obce bol najmä v posledných rokoch výrazne posilnený vysúvaním

obytnej funkcie z Bratislavu do kvalitného a blízkeho prostredia obce, sprevádzaný podnikateľskými aktivitami na báze skladovania, malovýroby a obchodu. Lokálnymi hospodárskymi centrami regiónu sú obec Dunajská Lužná (so železničnou stanicou) a Šamorín, ktoré zabezpečujú Kalinkovu vyššie služby dopravnej vybavenosti zabezpečuje prieťah cesty III/0635 obcou s dostupnosťou Bratislava - 18 km, Šamorín - 7 km, Senec - 25 km po ceste II/503.

Riešené územie nie je obtlačované nadmernými tranzitnými jazdami AD.

Cestná komunikácia spolu so železnicou vytvárajú kvalitné podmienky rozvoja obce aj pomocou regionálnej autobusovej dopravy, ktorú zabezpečujú dopravcovia SAD.

Rezidenčný a rekreačný charakter obce na rovine dunajskej krajiny aj v budúcnosti využije výhody bezkolíznych a relativne rýchlych cyklistických ľahov, ktoré sú významným prvkom trvalej udržateľnosti a vyšej kvality života: regionálna trasa po hrádzi chrániacej územie Horného Žitného ostrova do najblížších miest aj Bratislavu a blízkosť medzinárodnej Dunajskej cyklistickej trasy Passau - Wien - Bratislava - Gabčíkovo - Budapešť po hrádzach vodného diela - plavebného kanála.

Požiadavky obce (počet obyvateľov stav: 890, počet obyvateľov návrh do r. 2030: 913 obyvateľov, počet bytových jednotiek stav: 310, počet bytových jednotiek návrh do r. 2030: 365, počet pracovných príležitostí stav: 200, počet pracovných príležitostí návrh do r. 2030: 43) na návrh priestorov pre bývanie, občianske vybavenie a sociálnu infraštruktúru, podnikateľské aktivity výrobné a nevýrobné, (rozhlad v križovatkách, ukludnenie a parkovanie) sú dôvodmi návrhu dopravy a zlepšenia životného prostredia obce Kalinkovo.

Dopravné podmienky rozvoja územia

Kvalita dopravnej infraštruktúry obce Kalinkovo je daná charakteristikami dopravnými, územnými a environmentálnymi. [2]

Dopravné charakteristiky odvájame najmä od intenzity a skladby dopravného prúdu na cestných ľahoch. V rámci spracovania UPN neboli spracované prehľadujúce prieskumy intenzity dopravy.

Slovenská správa cest na prieťahu cesty III/0635 obcou tiež nerobí pravidelné sčítanie dopravy, lebo cesta nemá pozoruhodný dopravný význam a intenzity dosahujú len nízke hodnoty lokálneho významu (SSC 1990, 1995 a 2000).

Do výhľadu uvažujeme s rozvojom automobilizácie 1:3,0 aj vzhľadom na blízkosť Bratislavu.

Územné charakteristiky pre rozvoj dopravy vyplývajú najmä z funkčných vlastností regiónu a obce Kalinkovo. Cez územie bude v budúcnosti tranzitovať len individuálna automobilová doprava rekreačného významu, smerujúca do obce Hamuliakovo a cieľová nákladná doprava vyvolaná miestnymi aktivitami. Táto doprava bude vzhľadom na polohu komunikácie III/0635 voči ľahisku obce bezkolíznosti v medziach udržateľnosti.

Priestorové podmienky uličnej siete obce sú obmedzené, preto sa navrhujú najnižšie kategórie MK, vyhovujúce pobytovej funkcií a nižšej mobilité obyvateľov.

Regulatívy pre nové ulice navrhujeme prispôsobiť doterajšiemu vývoju s využitím parciel pre nové obytné bloky najmä po obvode dnešného zastavaného územia obce.

Environmentálne charakteristiky obce v blízkosti Dunaja a prírodných fenoménov Vodného diela Gabčíkovo, ako rekreačného zázemia regiónu Bratislavu (Štrkoviská, jazerá po meandroch Dunaja), si vyžiadajú koncipovanie návrhu dopravy na zvýšenie bezpečnosti cestnej dopravy a pobytu ľudí vo verejnom priestore ulíc doplnením sústavy cyklistických cestičiek a chodníkov pri hlavných komunikáciách, zmenami kategórie MK na **obytné ulice** a pripojením obce na regionálne až nadregionálne cyklistické ľahy spojené s krajinou štruktúrou poľných ciest.

Územný priemet návrhu dopravy

Cestná komunikačná sieť v navrhovanej funkčnej hierarchii je výrazom funkčno-prevádzkových vzťahov územia obce Kalinkovo.

Nosnou zberной dopravnou osou obce zostáva prieťah cesty III/0635 a navrhujeme ho priestorovo modifikovať vzhľadom na nižšie výhľadové intenzity (do 1200 sk.voz/deň). Regionálny význam cesty v návrhu neobmedzujeme, novú zástavbu na severe a juhu územia obce doporučujeme situovať v odstupe 10m od okraja komunikácie.

Nežiadúci efekt prieťahu rýchlej komunikácie je už v centre obce čiastočne ukludnený. Na severnom a južnom vstupe do obce (od Dunajskej Lužnej resp. Hamuliakova) navrhujeme spomaliť rýchlosť cestej dopravy technickými opatreniami, napr. vložením deliaceho ostrovčeka, aby sa vytvoril pocit narušenia priamej trasy (optická brzda pre vodičov). Križovatku Hlavná / Kvetná / Dunajská možno tiež využiť na spomalenie, napr. vložením malej okružnej križovatky. Centrálnu križovatku Hlavná / Rybárska odporúčame spomaliť napr. príbližením zastávky SAD a zvýšením excentricity prípojných vetiev. Na preverenie technických a organizačných opatrení zvýšenia bezpečnosti cestej dopravy v celej obci odporúčame vypracovať samostatnú koncepciu dokumentáciu.

Prieťah cesty III/0635 má navrhovanú funkciu B2-zberná MK a kategóriu MZ9/40, redukovanú o vedľajšie pruhy odvodnenia (integrované v jazdnom pruhu š = 3,5m), mimo zastavaného územia obce (v extraviláne) C7,5/60, chodníky navrhujeme situovať pozdĺž zástavby ulice, krajnice komunikácie majú byť spevnené, bezprašné, odvodnenie do plytkých priekop ako v súčasnosti. V centrálnej časti obce je doprava na prieťahu už vyhovujúco segregovaná zelenými pásmi od pešej a cyklistickej.

Prepojenie viacfunkčných lokalít obce a pripojenie nových rozvojových lokalít zabezpečia navrhované dopravné obslužné C2 miestne komunikácie v kategórii MO7/40: nová kompozičná dopravná os Dunajská – Kvetná, okruh Pekná – Záhradnícka – Slnečná – vyústenie na prieťah, kostra zóny Nové Kalinkovo (B/o, 10/z a 9/z). Na MK C2 sa predpokladá pohyb nákladných vozidiel do existujúcich výrobných aj navrhovaných lokalít s podnikateľskými aktivitami.

Prístupové MK funkcie C3 sa navrhujú ako spojnice menších lokalít s hlavnými MK a dopravný prístup k výrobným areálom lokálneho významu. Komunikácie C3 sa navrhujú v kategórii MO5/30, prípadne so zelenou krajnicou, ktorá plní funkciu odvodnenia ulice vsakováním. Predĺženie MK Dunajská k hrádzi vo funkcii C2 končí na parkovisku rekreačných lokalít 11/r a 12/r, ďalej pokračuje k hrádzi plavebného kanála Dunaj vo funkcii C3 – prístupová MK pre služobné vozidlá a najmä verejnú cyklistickú dopravu a peších.

Spoločenskú funkciu ulice ako verejného dopravného priestoru MK-C1/D1 navrhujeme uplatniť v centrálnom priestore obce Kalinkovo od križovatky na Nám. Sv. Františka – celá Rybárska. Dopravnú funkciu tu plní prieťah cesty III/0635 a C3-Rybárska. Spoločenskú funkciu plní už upravený priestor námestia so zjazdnými chodníkmi D1 ako **pešia zóna** pri ceste, obidve MK majú dostatok vzrastlej zelene. Lokalizácia zastávky SAD, úprava križovatky spolu s ďalšou architektúrou exteriéru v linii Rybárskej ulice, menšími parkoviskami, obchodmi, informatikou môžu vytvoriť génius loci námestia obce ako miestny bulvár.

Novým prvkom zvýšenia kvality dopravnej infraštruktúry je návrh ukludnených komunikácií D1 - obytných ulíc s úpravou krajnicovej kategórie, alebo redukovanou šírkou STN podľa miestnych pomerov so vsakovacím odvodnením a jednostranným chodníkom. MK-D1 sa navrhujú jednopruhové, obojsmerné: D1-MO6,5/10 ako spevnená úprava celého uličného profilu: 1m chodník + 1m zeleň + 3m vozovka + 0,5m vsakovacia krajnica + 1m zelený pás pri plote - predzáhradky.

Rovnakým princípom kvality dopravy podriaďujeme aj rozvoj nových lokalít bývania. Pôvodné MK-D1 môžu zostať prejazdné, nové sa navrhujú ako neprejazdné, čím sa zníži riziko kolízií s automobilovou dopravou.

Pre nové lokality je potrebné navrhnuť komunikačnú sieť tak, aby všetky obslužné komunikácie, chodníky aj pripojenia nových komunikácií na existujúce boli riešené v zmysle platných STN 73 6110, STN 73 6102.

Na rozvojové zámery charakteru verejnoprospešných stavieb sa odporúča vypracovať podrobnejšiu dopravno-urbanistickej a projektovú dokumentáciu s priestorovými zásadami trvalej udržateľnosti dopravy v celej obci, najmä pre lokality:

- C1 - Hlavné námestie a Rybárska v centre Kalinkova
- priestor križovatky cesty III/0635 s Dunajskou a Kvetnou
- priestor križovatky cesty III/0635 a Rybárskej so zastávkou SAD (odporúčané - po preverení v dopravnej štúdii),
- vstupné spomaľovacie brány od Dunajskej Lužnej a Hamuliakova.

Hromadná doprava osobná je navrhovaná linkami SAD v pôvodnej trase cesty III/0635. Slovenská autobusová doprava (SAD) má pre obec kľúčový význam, lebo prípája linkami obec na sídelnú sieť SR a regionálne centrá: Bratislava, Dunajská Streda, Senec, Šamorín, ktoré sú pre obec hlavnými zdrojmi pracovných príležitostí.

Z dôvodov odstránenia kolíznosti križovatky sa odporúča posunúť hlavnú zastávku v centre C1 – námestie Sv. Františka, bližšie ku križovatke, čím sa dosiahne aj obsluha starej zástavby na Záhradníckej. Tento posun je potrebné preveriť vo vyššie uvedených štúdiach. Poloha druhej zastávky na Hlavnej ulici je aj pre nový rozvoj v optimálnej polohe.

Obe zastávky majú prístrešky a vo väzbe na sociálne zariadenia susediacej OV a s prechodom pre chodcov cez hlavné komunikácie môže byť impulzom zvýšenia kvality života, spolu s osvetlením a vhodnými povrchmi peších komunikácií aj bezpečnosti v obci, čo pokryje výhľadové nároky mobility obyvateľstva.

Koncepcia odstavovania a parkovania vozidiel môže výrazne prispieť k zámeru posilnenia spoločenskej funkcie dopravných priestorov v obci. Zvyšovanie kvality života v obci navrhujeme regulovať ponukou pozdĺžne situovaných parkovísk pri MK v priestoroch centra C1 (parkovanie na námestí pod stromami), garážovaním na vlastných pozemkoch a malokapacitnými parkoviskami pri areáloch nových rozvojových zámerov, najmä podnikateľských aktivít, rekreácie a občianskeho vybavenia:

- RZ č. 3/o pri ceste ... P6,
- RZ č. 11/r a 12/r – šport a rekreácia pri jazere Štrkovka cez Dunajskú ... P20
- štadión s prístupom po Dunajskej a ďalej po D1 ... P20 a 2BUS,
- námestie sv. Františka - v rozptyle na existujúcich spevnených plochách,
- MK Rybárska ... P10 pozdĺž MK pod stromami,
- pred cintorínom ... P6 pozdĺž MK,
- pred školou ... P6 pri MK.

Návrh určuje regulovať ďalšie požiadavky parkovísk na pozemkoch areálov podnikov a súkromných plochách pri vstupoch do lokalít bývania.

Ak počet parkovacích miest pre osobné autá prekročí počet 15 stání, resp. pri parkovacích miestach pre nákladné autá je nutné zabezpečiť predčistenie dažďových vod v odlučovači ropných látok z predmetných spevnených plôch pred ich odvedením do vsaku.

Koncepciu dopravného ukludnenia obce navrhujeme posilniť samostatnými cyklistickými a pešimi chodníkmi ako zelené druhy dopravy. Cyklistické trasy D2 a pešie trasy D3 sa navrhujú regulovať usmernením pozdĺž komunikácií najnižšej funkčnej úrovne C3.

Cyklistické regionálne tåhy:

- regionálna príjazdová cyklistická komunikácia k medzinárodnej cyklistickej trase hrádze Dunaja od RZ č. 11/r, úpravy povrchu stabilizáciou štrkovej cesty,
- prepojenie lokálnej trasy k štadiónu za jazerom Štrkovka s podobnou úpravou povrchov,

- pokračovanie po MK Dunajská a Kvetná k cintorínu a poľnej cestou do Šamorína, s úpravami povrchu stabilizáciou štrkovej cesty,
- cyklistická trasa po Horožitnoostrovnej ochrannej hrádzi z Bratislavы cez Rovinku a Dunajskú Lužnú po Hamuliakovo, ktorá je kultúrnou pamiatkou zapísanou v ÚZKP, kde s ohľadom na vodohospodárske záujmy je potrebné stanoviť zvláštny režim ochrany vód.

Regionálne trasy pešej a cyklistickej dopravy sa navrhujú naviazať v zastavanom území obce na MK s úpravou povrchov:

- v starej zástavbe zjazdnými pešimi chodníkmi D3 v spoločnom profile MK,
- na námestí a Rybárskej C1 samostatnými chodníkmi šírky min. 1,5 m,
- od rekreačného jazera po Dunajskej a Kvetnej ako samostatné chodníky,
- pozdĺž hlavných prieťahových komunikácií chodníkmi pri existujúcich domoch.

Cyklistické miestne trasy navrhujeme opticky značiť v zbernych a obslužných uliciach so šírkou rezervou, na spoločnom dopravnom páse s cestnou dopravou.

Kolízie dopravy s územím a ich eliminácia

Interakcia dopravy s územím sa hodnotí kritériami kvality vzájomných ovplyvňovaní, najmä: hygienické dopady, bezpečnosť, estetický obraz dopravného priestoru.

Hygienické dopady dopravy na územie obce Kalinkovo budú mať rastúci negatívny trend úmerný rastu intenzity dopravy na ceste III/0635, ktorá sa prejaví najmä hlukom, vibráciami, exhalátiom. Z uvedeného dôvodu sa navrhuje nová zástavba pozdĺž cesty v obmedzenom rozsahu, okrem RZ č. 1/o na severnom vstupe do obce.

Pre prieťah cesty III/0635 vzhľadom na jej lokálny význam nepredpokladáme zvýšenie ekvivalentnej hladiny hluku cez deň nad stanovenú normu.

Pre cesty III. triedy mimo zastavaného územia obce (v extravidé) stanovuje Cestný zákon ochranné pásmo 20m od osi na obe strany komunikácie. V OP ciest treba prejednať akýkoľvek zásah do priestoru so správcom, ktorým je SSC. V cestných ochranných pásmach je zakázaná alebo obmedzená činnosť, ktorá by mohla ohrozíť cesty alebo premávku na nich, v odôvodnených prípadoch môže byť v štádiu prípravnej dokumentácie povolená výnimka na činnosť v ochrannom pásmi, pričom povolením výnimiek podľa § 11 ods. 5 cestného zákona nesmie dôjsť k rozšíreniu súvislej zástavby v obci obstarovaním komunikácie.

Bezpečnosť v území obce je závislá aj na dopravnom význame miestnych komunikácie nižších funkcií, ktoré majú ochranné pásmo bezpečnosti proti zavaleniu v rozsahu do 15m, kde sa kumulujú aj negatívne účinky z dopravy. Tieto účinky, vzhľadom na nízku intenzitu a navrhovanú zníženú rýchlosť nevyvolajú zníženie bezpečnosti v území.

Estetický obraz dopravného priestoru sa navrhuje regulovať spolu s opatreniami na zvýšenie bezpečnosti a zníženie hygienických dopadov (exhaláty, blato, prach, náladie, sneh, smeti ...) pozdĺž a architektonickými prvками, ako je: zeleň, osvetlenie, uličná architektúra, parkoviská, dlažba chodníkov, vyvýšené a zúžené priechody (prahy, ostrovčeky) pre chodcov.

Literatúra

- 1 - Celostátne sčítania cestnej dopravy a koeficienty rozvoja dopravy, Slovenská Správa Ciest, SSC Bratislava, roky 1990, 1995, 2000
- 2 - Bezák B., Rakšányi P. a kol.: Trvalo udržateľná kvalita mestskej dopravnej infraštruktúry, GVU-1/7120/20, záverečná správa, SvF STU, Bratislava, 12/2002
- 3 - Bartošová, Nemček, Rakšányi: TUD/ŽP1 - Metodická príručka pre navrhovanie zariadení proti šíreniu hluku z dopravy, pre: BC-Torsion DIRICKX, K-DOS, SvF, STU Bratislava, 2002.

2.12.2 Vodné hospodárstvo

Zásobovanie pitnou vodou

Základné technické údaje rozvojových zámerov v obci Kalinkovo z vodo hospodárskeho hľadiska

V obci Kalinkovo je v súčasnosti 310 b. j. s počtom obyvateľov 890. V rámci rozvojových zámerov do roku 2030 sa uvažuje s výstavbou 365 b. j., nárastom počtu obyvateľov 913 ($365 \times 2,5 = 913$) a zastavanou plochou objektov 48.450m^2 . Uvažuje sa aj s podnikateľskými aktivitami na ploche 11.900m^2 (zatiaľ nie je podrobne špecifikovaná). So zastavanými plochami v rámci rekreácie sa uvažuje na ploche 900m^2 .

Existujúci stav

V obci je vybudovaný verejný vodovod DN100~150mm (r. 1972-73). Rozvodná sieť asi z 85 % je z liatinových rúr a 15 % z PVC DN 100.

Zdroj vody:

- Je vŕtaná studňa s nadzemným 100m^3 vodojemom a nachádza sa južne cca 900m od Kalinkova v k. ú. obce Hamuliakovo. Z tohto vodného zdroja je zásobované aj Hamuliakovo. Vodný zdroj - s označením RH-1 je výdatnosti 32 l/sec, avšak povolený odber je 20 l/sec. Prívodné potrubie do Kalinkova je DN150mm. Uličné rozvody sú DN80~100mm. Zdroj vody - studňa je kapacitne postačujúca súčasnej potrebe pre obidve obce. Akumulácia (100m^3 vodojem) je nepostačujúci, nakoľko nepokrýva požiarne zabezpečenie a odber Q_h .

Výpočet potreby pitnej vody

Potrebu pitnej vody uvažujeme pre bytový fond, občianske vybavenie, aj pre potrebu kropenia športových plôch, polievanie záhrad a cintorína. Výpočet je urobený v zmysle Vestníka MP SR čiastky 5, 6, prílohy 1 (hygiena) z 29.2.2000.

Súčasný stav obyvateľov v Kalinkove je 890 (310 b. j.) a výhľadovo do roku 2030 nastane nárast obyvateľov o ďalších 913 (365 b. j.).

- a) Bytový fond
890 obyv. x 135 l/os.deň = 120.150 l/deň
- b) Občianske vybavenie
890 obyv. x 15 l/os.deň = 13.350 l/deň
Denná potreba pitnej vody obyvateľov Q_{p1} : 133.500 l/deň
(varenie a súčasnosť)
- c) Polievanie záhrad, ihrísk, zelených plôch vo vegetačnom období (5 mesiacov) - uvažujeme 1,5 á na jednu b. j.:
 $310 \text{ RD} \times 1,5 \text{ á} = 465 \text{ á} = 4,65 \text{ ha}$
 $(4,65 \text{ ha} \times 3000 \text{ m}^3/\text{rok.ha}) : (5 \times 30 \text{ dní}) =$ 93.000 l/deň
Spolu potreba pitnej vody: 226.500 l/deň
- Denná potreba pitnej vody Q_p =
v období vegetácie 226,50 $\text{m}^3/\text{deň}$
v období mimo vegetácie 2,62 l/sec
133,50 $\text{m}^3/\text{deň}$
1,54 l/sec
- Maximálna denná potreba Q_m :
 $Q_m = Q_d \times k_d = 2,62 \times 2,0 =$ 5,24 l/sec
- Maximálna hodinová potreba Q_h :
 $Q_h = Q_m \times k_h = 5,24 \times 1,8 =$ 9,43 l/sec

Denná potreba pitnej vody - výhľad do roku 2030

d) Bytový fond $890 + 913 = 1.803$ obyvateľov 1.803 obyv. x 135 l/os.deň =	243.400 l/deň
e) Občianske vybavenie <u>1.803 obyv. x 25 l/os.deň =</u>	45.100 l/deň
Denná potreba pitnej vody obyvateľov Q_{p1} : (varenie a súčasnosť)	288.500 l/deň
f) Polievanie záhrad, ihrísk, zelených plôch, cintorína a pod. vo vegetačnom období (5 mesiacov) - uvažujeme 1,2 á na jednu b. j. ($310 + 365 = 675$ b. j.): $675 \text{ RD} \times 1,2 \text{ á} = 810 \text{ á} = 8,10 \text{ ha}$ $(8,10 \text{ ha} \times 3000 \text{ m}^3/\text{rok.ha}) : (5 \times 30 \text{ dní}) =$	162.000 l/deň
Spolu potreba pitnej vody:	450.500 l/deň
- Denná potreba pitnej vody Q_p = v období vegetácie	450,50 m ³ /deň
v období mimo vegetácie	5,21 l/sec
Nerovnomernosť potreby vody:	288,50 m ³ /deň
- Maximálna denná potreba Q_m : $Q_m = Q_d \times k_d = 5,21 \times 1,60 =$	8,34 l/sec
- Maximálna hodinová potreba Q_h : $Q_h = Q_m \times k_h = 8,34 \times 1,8 =$	15,00 l/sec

Výhľadové riešenie

Územie kde sa uskutoční výhľadová výstavba sa nachádza na okrají obce. V týchto územiach nie sú žiadne inžinierske siete. Do týchto území bude nutné rozšíriť sieť pitnej vody. Doporučujeme ju zrealizovať z PVC DN100-150mm v dĺžke DN100mm - 5.600m a DN150mm - 570m. Týmto potrubím bude zaistené požiarne zabezpečenie pomocou podzemných hydrantov. K rodinným domom a iným spotrebicom bude pitná voda zabezpečená domovými prípojkami. Rozvodná sieť bude sledovať cestné komunikácie.

Posúdenie vodného zdroja - vrtu RH-1 v Hamuliakove a hydroglóbusu 100m³

V úvode bolo povedané, že vodný zdroj slúži pre obec Kalinkovo a Hamuliakovo. Posúdenie musí byť urobené pre potrebu oboch obcí ako aj budúci výhľad.

Priemerná denná potreba výhľad Q_p :

a) Kalinkovo	450,50 m ³ /deň
b) Hamuliakovo (údaje prevzaté z ÚPN SÚ Hamuliakovo a zväčšené o 15% - výhľad) <u>367,40 m³/d x 1,15 =</u>	422,50 m ³ /deň
- Celková denná potreba oboch obcí Q_p :	873,00 m ³ /deň
	10,10 l/sec
- Maximálna denná potreba Q_m : $10,10 \times 1,6 =$	16,17 l/sec
- Maximálna hodinová potreba Q_h : $16,17 \times 1,8 =$	29,10 l/sec (104,76 m ³ /h)

Zdroj vody musí vychovávať požiadavkám Q_{max} , t. j. $16,17 \text{ l/sec} < 20 \text{ l/sec}$ povolený odber zo studne RH-1. Studňa kapacitne vychovuje.

Hydroglóbus 100m^3 slúži pre obidve obce. Musí vyhovovať max. hodinovej potrebe $Q_h + \text{požiaremu zabezpečeniu}$. Existujúci 100m^3 vodojem pre potreby budúceho výhľadu kapacitne nevyhovuje. Doporučujeme vybudovať pre obec Kalinkovo ďalší 250m^3 nadzemný vodojem v priestore areálu vodného zdroja. Terajší 100m^3 vodojem by slúžil pre zásobovanie Hamuliakova.

Bratislavská vodárenská spoločnosť považuje akumuláciu s obsahom 250 m^3 pre Kalinkovo vo výhľade za podhodnotenú (predstavuje len 35 % z maximálnej dennej potreby vody spotrebiska, pričom má byť 60 až 100 %) a ponechanie existujúceho hydroglóbusu s obsahom 100 m^3 pre nedostatočné (naokoľko by akumulácia pre túto obec predstavovala vo výhľade len vodárenský systém. Minimálny obsah akumulácie pre obidve obce, naokoľko tvoria jeden (61 % z Q_m). Okrem zväčšenia akumulácie treba uvažovať aj so zvýšením kapacity čerpania zo studne do akumulácie v množstve výhľadovej maximálnej dennej potreby vody oboch obcí. Na v nižšom stupni projektovej dokumentácie, vypracovanej pre obidve dotknuté obce Hamuliakovo a Kalinkovo.

Pri návrhu je potrebné rešpektovať ust. § 27 odst. 2 až odst. 4 zákona č. 184/2002 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Odvádzanie a likvidácia odpadových vôd

Všeobecný popis

Obec Kalinkovo má vybudovanú uličnú sieť splaškovej kanalizácie DN300mm z PVC s vyústením do prečerpávacej stanice, ktorá je umiestnená na južnom okraji obce vedľa štátnej cesty III. triedy. Od "B" DN400mm-PVC do zberača "A" DN400mm a do ČOV. Zberač "B" odvádzza splaškové vody aj z obcí Rovinka, Dunajská Lužná a Miloslavov a to potrubím DN200mm so zaústením do zberača "B" asi 100m pod prečerpávacou stanicou v Kalinkove. Kanalizačná sieť v Kalinkove má veľmi malé spády (3-5%). Je tu nebezpečie zanášania potrubia splaveninami. Je nutné počítať s preplachovaním stokovej

Areál ČOV sa nachádza asi 700m severne od obce Hamuliakovo a 800m južne od obce Kalinkovo v blízkosti štátnej cesty a Hrušovskej zdrže na Dunaji vodného diela Gabčíkovo. ČOV technologicky je mechanicko-biologická. Pôvodná kapacita ČOV bola $Q_{max} = 10,4 \text{ l/sec}$, $Q_{24} = 5,2 \text{ m}^3/\text{h}$ a pri napojení Dunajskej Lužnej na $Q_{max} = 20,1 \text{ l/sec}$, $Q_{24} = 8,1 \text{ m}^3/\text{h}$.

V súčasnej dobe prebehla I. etapa rekonštrukcie ČOV. Podľa prílohy č. 8 k zmluve o združení ČOV Hamuliakovo zo dňa 6.11.2001 medzi ZVaK a hore menovanými obcami bolo stanovené výhľadové navýšenie ekvivalentného počtu obyvateľov (EO) nasledovne:

Rovinka	800 EO
Dunajská Lužná	1.537 EO
Kalinkovo	600 EO
Hamuliakovo	800 EO
Miloslavov	650 EO

4.387 EO

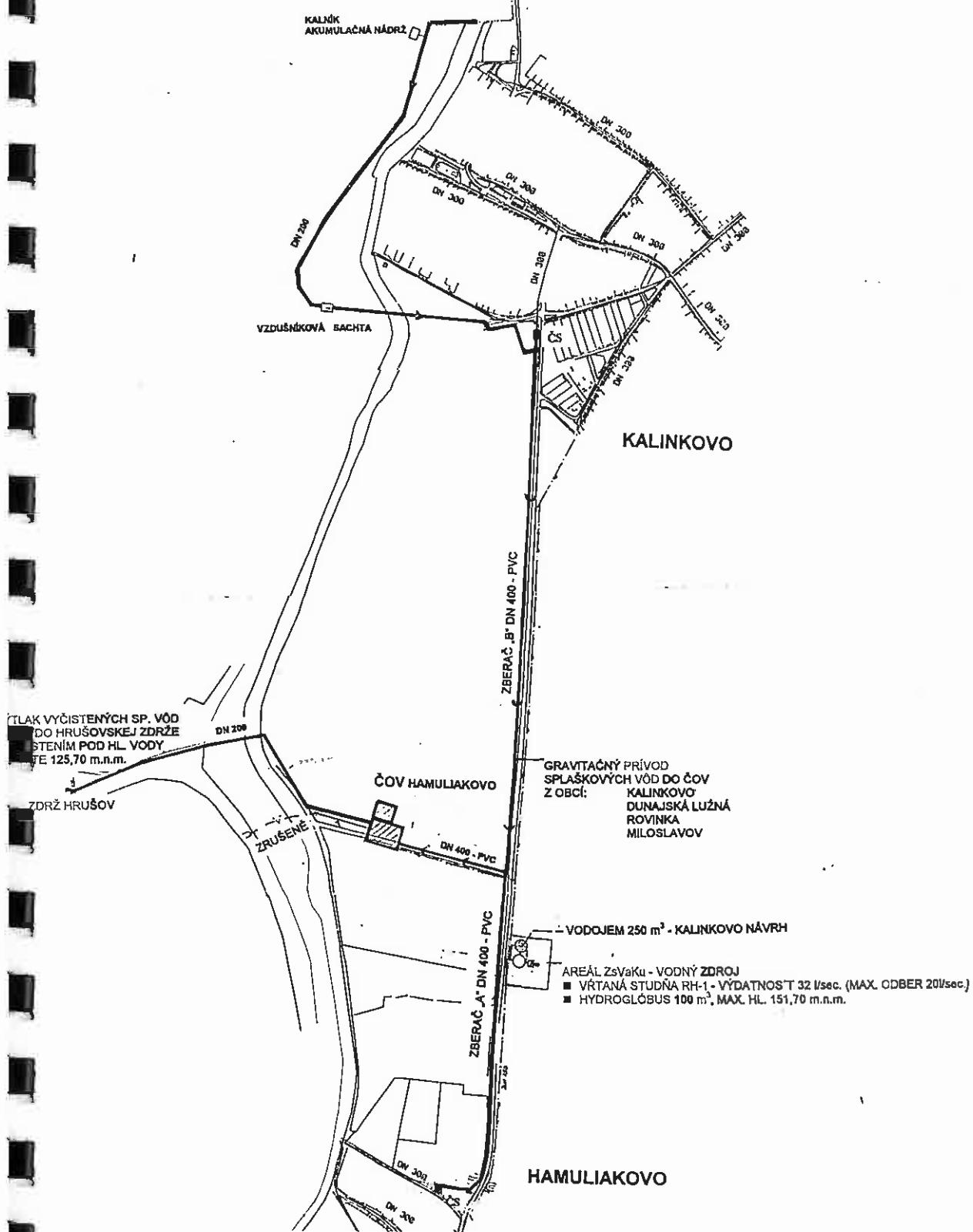
Vyčistené odpadové vody z ČOV sú vyústené pod hladinou Hrušovskej zdrže (výtláčné potrubie) - ľavostrannej na kóte 129,70 m n. m. Hladina v zdrži $Q_{4000} = 131,27 \text{ m n. m.}$

Objekty ČOV:

- mechanická časť:
 - jemné hrablice ručne stierané
 - lapače piesku LP-V- $\phi 80$, $F = 0,38 \text{ m}^2$
- biologická časť:
 - aktivačná nádrž $\phi 7 \text{ m}$, $O = 100 \text{ m}^3$, 2 ks
 - dosadzovacia nádrž $\phi 6 \text{ m}$, $V = 85 \text{ m}^3$, 2 ks

SCHÉMA KANALIZÁCIE HAMULIAKOVO - KALINKOVO

VÝTLAČNÉ POTRUBIE DN 200 mm
SPL. VOD Z OBCÍ: DUNAJSKÁ LUŽNA
ROVINKA
MILOSLAVOV



- zahusťovacia nádrž ϕ 6 m, $V = 100 \text{ m}^3$, 1 ks
- čerpacia stanica na vyčistenú vodu s výtlakom do recipientu a na recirkuláciu kalu
- kalové polia KP 2-600/1800, $106,5 \text{ m}^2$, 4 jednotky.

Množstvo splaškových vód

Množstvo splaškových vód z riešeného územia obce Kalinkovo v zmysle STN 73 6701 časť C čl. 8, 11, 12, 13, tab.1. Množstvo splaškových vód sme určili z výpočtu pitnej vody - výhľadu do roku 2030 (kapitola Zásobovanie pitnou vodou). Voda používaná na polievanie záhradiek, trávnikov, zelene a pod. nám v konečnej fáze neodteká do kanalizačnej siete. V bilanciach s ňou neuvažujeme.

- Priemerné denné množstvo Q_d : $288,50 \text{ m}^3/\text{d}$

- Priemerné hodinové množstvo Q_h :
 $Q_h = Q_d : 24 = 288,50 : 24 = 12,02 \text{ m}^3/\text{h}$
 $12,02 \text{ m}^3/\text{h}$
 $3,34 \text{ l/sec}$

- Hodinové maximum Q_{\max} :
 $Q_{\max} = Q_h \times k_n$ (súčiniteľ max. hodinovej nerovnosti)
 $Q_{\max} = 12,02 \text{ m}^3/\text{h} \times 2,2 = 26,44 \text{ m}^3/\text{h}$
 $26,44 \text{ m}^3/\text{h}$
 $7,35 \text{ l/sec}$

- Hodinové minimum Q_{\min} :
 $Q_{\min} = Q_h \times 0,6 = 12,02 \times 0,6 = 7,21 \text{ m}^3/\text{h}$
 $7,21 \text{ m}^3/\text{h}$
 $2,00 \text{ l/sec}$

Predpokladané znečistenie: BSK5	115,50 kg/deň
CHSK	288,80 kg/deň

Ekvivalentný počet obyvateľov EO súčasnosť:	1.052 EO
z výhľadu navýšenie	1.080 EO

Celkom ekvivalentný počet obyvateľov EO:	1.132 EO
--	----------

Výhľadové riešenie

Územie s výhľadovou výstavbou v podstatnej miere sa nachádza na okraji terajšieho zastavaného územia obce. Do lokality s novou výstavbou (RD, BD, chaty, občianske vybavenie) navrhujeme predĺžiť kanalizačnú sieť DN300-PVC, smerovo bude sledovať cestné komunikácie. Celkové predĺženie stokovej siete predpokladáme cca 3.640m.

Územie navrhovanej výstavby je v zásade rovinaté. Navrhovanú kanalizáciu bude potrebné riešiť minimálnymi spádmami (5%) a s prečerpávacími stanicami splaškových vód o počte 5 ks. Existujúca čerpacia stanica bude stavebne vyhovovať. Technologicky sa prispôsobí novým požiadavkám (výmena čerpadiel za väčšie). Kanalizačné zberače A, B DN400 kapacitne vyhovujú. Objekt ČOV pre budúci výhľad kapacitne nevyhovuje. Po naplnení kapacity bude potrebné ČOV kapacitne prehodnotiť s výhľadovými požiadavkami všetkých napojených obcí (skupinová ČOV). Túto otázku je potrebné riešiť samostatnou štúdiou, kde doporučujeme technicky aj ekonomicky zvážiť možnosť prečerpávať splaškové odpadové vody z ČOV Hamuliakovo do ČOV Šamorín. Vyžiadalo by si to vybudovanie výtláčného potrubia DN200~250mm v dĺžke cca 7km.

Odtokové pomery a protipovodňová ochrana územia

Vodné toky

Rozhodujúcim vodným tokom pre obec Kalinkovo je rieka Dunaj, ktorá tvorí juhozápadnú hranicu obce. Počas budovania vodného dielu Gabčíkovo - Nagymaros a po odstúpení Maďarskej strany od budovania vodného diela sa situácia hydrograficky zmenila. Investor stavby pristúpil k realizácii dočasného riešenia tzv. variantu "C". V rámci neho na inundácii v profile Čunovo - Hamuliakovo sa vybudoval vodný stupeň pozostávajúci z prehradenia koryta Dunaja - hate a vybudovania obojstranných ochranných hrádzí. Vznikla vodná zdrž vhodná na využitie rekreácie a vodných športov. Pri návrhu rekreácie pri vodnej zdrži sa musia dodržiavať limity v zmysle platných legislatívnych predpisov.

Ochranné pásmo je definované vo vzdialosti min. 10 m od brehovej čiary, prípadne ochranej línie (pri veľkých vodných tokoch a priesakových kanáloch). Do tohto ochranného pásma nie je možné umiestňovať žiadnu technickú infraštruktúru ani vzrastlú zeleň.

Inundačné územie

Nachádza sa medzi ochrannými protipovodňovými hrádzami a hlavným tokom rieky. Lavostranné ramená, nachádzajúce sa naľavo od priesakového kanála, boli v minulosti súčasťou tejto aluviálnej inundácie. Vyššie položené ramená sú v súčasnosti bez vody. Ich napustenie rieši "Štúdia návrhov opatrení pre zlepšenie hladinového režimu podzemných vôd na hornom Žitnom Ostrove", spracovateľ: Slovenský vodohospodársky podnik OZ Povodie Dunaja Bratislava, február 2002.

Protipovodňová ochrana územia

Protipovodňová ochrana územia je podrobne popísaná v kapitole 2.10.

Vodný potenciál územia a ochrana zdrojov

Povrchové vodné zdroje

- rieka Dunaj - zdrž Hrušov
- priesakový kanál.

V riešenom území prevláda umelý prietokový režim.

Podzemné vodné zdroje

- zdroj vody Kalinkovo - Hamuliakovo nadregionálneho významu.

V zmysle rozhodnutia Západoslovenského KNV Bratislava č. PLVH-4/400/1980-8 zo dňa 16.3.1981 boli určené v súlade s "Úpravou o základných hygienických zásadách pre zriadenie, vymedzenie a využívanie pásiem hygienickej ochrany vodných zdrojov určených pre zásobovanie pitnou vodou" (vydanou MZ SSR č. HE-1524/79-B/3-04 z 20.7.1979) pásma hygienickej ochrany I. a II. stupňa:

- pásmo hygienickej ochrany I. stupňa vo vzdialosti 50 m od osi studňového radu smerom severným a južným a 50 m od okrajových studní studňového radu smerom západným a východným
- pásmo hygienickej ochrany II. stupňa (vnútorné) vo vzdialosti 250 m od osi studňového radu smerom severným a južným a 250 m od okrajových studní studňového radu smerom západným a východným.

Vodohospodárske oblasti

Celé katastrálne územie obce Kalinkovo spadá do Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný Ostrov.

Povodia vodárenských tokov

Riešené územie patrí do povodia Dunaja, správca povodia: Slovenský vodohospodársky podnik OZ Povodie Dunaja š. p., závod Šamorín. Pri akejkoľvek činnosti v blízkosti vodných tokov je potrebné rešpektovať požiadavky správcu (najmä ochranné pásmá vodných tokov, slúžiace pre výkon správy toku) a požiadavky ochrany prírody.

2.12.3 Energetika

Zásobovanie teplom

Je reálny predpoklad, že min. 90 % domácností, všetky objekty podnikateľských aktivít a občianskeho vybavenia budú ako zdroj tepla potrebného pre účely kúrenia, varenia a prípravy TUV, využívať zemný plyn. Tento predpoklad vychádza zo skutočnosti, že zemný plyn má vysoké úžitkové vlastnosti

a poskytuje spotrebiteľovi vysoký stupeň komfortu (doprava primárneho zdroja energie až k spotrebiču potrubím, nevyžaduje sa manipulácia a uskladnenie tuhej zložky vyhoreného paliva) porovnateľného s elektrickou energiou, pričom predpokladáme, že cena plynu a elektrickej energie prepočítaná na energetický ekvivalent bude aj v budúcnosti približne rovnaká pre plyn. Elektrická energia bude využívaná len ako doplnkový zdroj tepla pri varení, prípadne pre prípravu TÚV.

Ako alternatívny, resp. doplnkový zdroj tepla môžu slúžiť taktiež slnečné kolektory, prípadne je možné uvažovať aj s obnoviteľnými zdrojmi energie ako napr. drevo, slama, biologický odpad. Uplatnením týchto zdrojov energie by došlo k adekvátnemu zníženiu spotrebovaného plynu v obci. Tieto úvahy budú však aktuálne až po avizovanom zvýšení cien plynu, keď investície do zariadení umožňujúcich využívať spomínané zdroje energie prinesú patričný ekonomický efekt.

K výrobe tepla a TÚV navrhujeme použiť rýchloohrievacie kombinované kotle riadené elektronickými regulátormi. Odvod spalín z kotla bude zabezpečený komínom. Vykuvací systém navrhujeme teplovodný s nútenským obehom v tepelnom spáde 90° / 70°C s tlakovou expanznou nádobou zabudovanou v kotli.

Bližšia špecifikácia kotlov a vykuvacieho systému bude zohľadňovať požiadavky vlastníkov rodinných domov a bude upresnená v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Zásobovanie plynom

Súčasný stav

Obec Kalinkovo bola splnofikovaná v 1994 roku. Zásobovanie zemným plynom je zabezpečené z vysokotlakého plynovodu DN 300 PN 40 Bratislava- Komárno, ktorý je situovaný cca 5 km západne od obce Kalinkovo. Při obci Alžbetin Dvor je na tento plynovod napojený VTL plynovod DN100 PN40, z ktorého sa zásobujú zemným plnom obce Hamuliakovo a Kalinkovo. Na plynovod DN100 sa napája prípojka DN80 o dĺžke cca 0,4km, ukončená je regulačnou stanicou RS 1200/2/1-440. Z tejto RS je zásobovaná zemným plnom obec Kalinkovo. Miestny STL rozvod plynu je zrealizovaný z oceľového potrubia s prevádzkovým tlakom 90kPa.

Údaje o bytovom fonde, obyvateľoch a odberoch

- počet obyvateľov: 890
- počet bytov: 310
- z toho trvalo obývaných: 266
- počet odberateľov ZP z MS: 263
- z toho domácností: 242

Odbory ZP:

- IBV: 910 tis. m³/rok
- MO: 50 tis. m³/rok
- VO: 42 tis. m³/rok
- spolu: 1002 tis. m³/rok

Navrhované riešenie

Rozvoj obce sa bude prevádzkať etapovite do roku 2030. Ako zdroj paliva pre RD (na vykuvanie, výrobu TÚV a varenie), občianske vybavenie a priemyselné potreby obce bude zemný plyn.

V rozvojových zámeroch (ďalej RZ) "1-8" a vo voľných prelukách sa uvažuje s plnofikáciou 218 RD a bytových domov so 16 bytovými jednotkami.

Predpokladaná spotreba zemného plynu bude:

$$Q_D = (N_{IBV} \times HQ_{IBV}) + (N_{KBV} \times HQ_{KBV}) = (218 \times 1,4) + (16 \times 0,8) = 318 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$R_D = (N_{IBV} \times RQ_{IBV}) + (N_{KBV} \times RQ_{KBV}) = (218 \times 4.000) + (16 \times 1.800) = 900.800 \text{ m}^3/\text{rok}$$

V RZ "A" sa uvažuje s podnikateľskými aktivitami (sklady) na obostavanej ploche cca 8.400m². Na túto stavbu je vydané územné rozhodnutie.

Predpokladaná spotreba zemného plynu bude:

$$Q_{vo} = 84 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$R_{vo} = 218.400 \text{ m}^3/\text{rok.}$$

V RZ "B" sa uvažuje s plynofikáciou 119 RD. Na túto stavbu je vydané stavebné povolenie (dokumentácia "Obytný súbor Nové Kalinkovo", APLAN s.r.o. Bratislava).

Predpokladaná spotreba zemného plynu bude:

$$Q_D = (N_{IBV} \times HQ_{IBV}) = (119 \times 1,4) = 166,6 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$R_D = (N_{IBV} \times RQ_{IBV}) = (119 \times 4.000) = 476.000 \text{ m}^3/\text{rok.}$$

V RZ "C" sa uvažuje s plynofikáciou bytových domov s 12 bytovými jednotkami. Na túto stavbu je vydané stavebné povolenie.

Predpokladaná spotreba zemného plynu bude:

$$Q_D = (N_{IBV} \times HQ_{IBV}) = (12 \times 0,8) = 9,6 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$R_D = (N_{IBV} \times RQ_{IBV}) = (12 \times 1.800) = 21.600 \text{ m}^3/\text{rok.}$$

V RZ "3" sa uvažuje s občianskym vybavením na obostavanej ploche cca 250m².

Predpokladaná spotreba zemného plynu bude:

$$Q_{MO} = 4 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$R_{MO} = 10.000 \text{ m}^3/\text{rok.}$$

V RZ "8" sa uvažuje s občianskym vybavením na obostavanej ploche cca 250m².

Predpokladaná spotreba zemného plynu bude:

$$Q_{MO} = 4 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$R_{MO} = 10.000 \text{ m}^3/\text{rok.}$$

V RZ "9" sa uvažuje s podnikateľskými aktivitami na obostavanej ploche cca 1.000m².

Predpokladaná spotreba zemného plynu bude:

$$Q_{MO} = 10 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$R_{MO} = 26.000 \text{ m}^3/\text{rok.}$$

V RZ "10" sa uvažuje s podnikateľskými aktivitami na obostavanej ploche cca 2.500 m².

Predpokladaná spotreba zemného plynu bude:

$$Q_{vo} = 25 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$R_{vo} = 65.000 \text{ m}^3/\text{rok.}$$

N_{IBV} = počet odberateľov kategórii domácnosť

HQ_{IBV} = max. hod. odber ZP (m³/hod)

$N_{KBVš.}$ = počet odberateľov v kategórii domácnosť, s použitím ZP pre štandardné účely

$HQ_{KBVš.}$ = hod. odber v kategórii domácnosť s použitím ZP pre štandardné účely (m³/hod)

RQ_{IBV} = max. ročný odber ZP (m³/rok)

Q_D = celkový hod. odber v kategórii domácnosť (m³/hod)

R_D = celkový ročný odber v kategórii domácnosť (m³/rok)

Q_{MO} = celkový hod. odber v kategórii maloodber (m³/hod)

R_{MO} = celkový ročný odber v kategórii maloodber (m³/rok)

Q_{vo} = celkový hod. odber v kategórii veľkoodber (m³/hod)

R_{vo} = celkový ročný odber v kategórii veľkoodber (m³/rok).

Materiál potrubia

Na plynovod a prípojky navrhujeme oceľové potrubie z materiálu 11 373.1.

Návrh spotreby zemného plynu

Obec Kalinkovo spadá do teplotného pásma s najnižšími vonkajšími teplotami- $12^{\circ}\text{C}^{\circ}$ zmysle normy STN 06 0210.

Podľa Smernice GR SPP č. 15/2002 pre odberateľa v kategórii domácnosť (IBV) sa max. hodinový odber ZP stanovuje v závislosti na teplotnom pásme. V tomto prípade je to: $\text{HQ}_{\text{IBV}} = 1,4 \text{ m}^3/\text{hod}$ a $\text{RQ}_{\text{IBV}} = 4.000 \text{ m}^3/\text{rok}$, $\text{HQ}_{\text{KBV}\$} = 0,8 \text{ m}^3/\text{hod}$, $\text{RQ}_{\text{KBV}\$} = 1.800 \text{ m}^3/\text{rok}$ - pre vykurovanie, varenie a prípravu TUV pre jeden RD (štandardný odberatelia).

Pri občianskom vybavení a priemyselnej výrobe sme vychádzali z merných ukazovateľov na obostavaný priestor.

Nárast spotreby ZP

- hodinová spotreba IBV+KBV	494 m^3/hod
- ročná. spotreba IBV+KBV	1.378.400 m^3/rok
- hodinová spotreba MO	18 m^3/hod
- ročná. spotreba MO	46.000 m^3/rok
- hodinová spotreba VO	109 m^3/hod
- ročná. spotreba VO	283.400 m^3/rok
- celková hod. spotreba	621 m^3/hod
- celková ročná spotreba	1.707.800 m^3/rok
- IBV	individuálna bytová výstavba
- KBV	komplexná bytová výstavba
- MO	maloodber
- VO	veľkoodber.

Nárast dĺžky plynovodov

Existujúci stav:

STL DN65 - 153m

STL DN80 - 3.203m

STL DN100 - 198m

STL DN150 - 563m.

Navrhované riešenie:

STL DN65 - 540m

STL DN80 - 2.170m

STL DN100 - 60m.

Požiadavky vyplývajúce z navrhovaného riešenia

- vo väzbe na usporiadanie územia a rozvoj sídelnej štruktúry z hľadiska obytnej, výrobnej a rekreačnej funkcie náväznosti na dĺžku rozvoja, doporučujeme vo vyšších stupňoch PD previesť hydraulický výpočet VTL plynovodu (DN100 a DN80) a nových STL plynovodov v náväznosti na existujúce MS
- podľa vyjadrenia pracovníkov prevádzkového oddelenia SPP OZ Bratislava a Územnej plynoslužobne Pezinok je voľná kapacita RS max. $250 \text{ m}^3/\text{hod}$, s ohľadom skutočnosti, že na RZ

"A, B, C" sú vydané stavebné povolenia a územné rozhodnutie, bude sa musieť zvýšiť výkon RS po ich vybudovaní.

V prípade rozširovania plynofikácie je potrebné si podľa § 10 ods. 3 písmena c) zákona č. 70/1998 Z. z. vyžiadať predchádzajúci súhlas na výstavbu energetického zariadenia v súlade s energetickou politikou, ktorý vydáva Úrad pre reguláciu sieťových odvetví so sídlom na Bajkalskej 27, BA.

Podľa § 23 ods. 2 Zák. č. 70/1998 Z. z. plynárenské zariadenie môže prevádzkovať len držiteľ príslušnej licencie na výrobu, výkup, tranzit alebo rozvod plynu. Z tohto dôvodu investor musí uzatvoriť Zmluvu o budúcej zmluve o prevádzkovanií, údržbe a opravách plynárenského zariadenia.

Zásobovanie elektrickou energiou

Obec Kalinkovo je elektrickou energiou zásobovaná z 22 kV el. siete Západoslovenskej energetiky a. s. prostredníctvom vedenia označeného ako vedenie 22 kV č. 288-350. Toto vedenie sa nachádza na východnom okraji obce. Z tohto vedenia sú prípojkami napojené transformačné stanice zásobujúce el. energiou distribučné siete nn v obci.

Napäcia v elektrickej sietiach

- VN: 3 AC 50Hz 22000V/IT
- NN: 3 PEN AC 50Hz 230/400V/TN-C.

Existujúce transformačné stanice

- TS 1 - Stožiarová štvorstípová transformačná stanica s transformátorom 630 kVA.
- TS 2 - Bloková - kiosková transformačná stanica TDBO s transformátorom 250 kVA.
- TS 7 - Stožiarová štvorstípová transformačná stanica, s transformátorom 250 kVA.
- TS 6 - Stožiarová transformačná stanica v areáli IMOS-ASEK.

Transformovne TS 1, TS 6 a TS 7 sú pripojené na spoločnej odbočke z vedenia 22 kV č. 228-350.

Elektrickou energiou je zásobovaných 310 bytových jednotiek s 890 obyvateľmi, občianske vybavenie a výroba (podrobnejší popis v príslušných kapitolách textovej časti).

Rozvojové zámery do roku 2030 a z nich vyplývajúce nové nároky na elektrickú energiu

Obec je plynofikovaná. Pre výpočet predpokladaných nárokov na elektrickú energiu sa uvažuje pri predpokladanom vyššom štandarde bývania pre 1 rodinný dom (ďalej len RD) resp. bytovú jednotku (ďalej len b. j.) $P_1 = 12,5 \text{ kW}$.

Súdobosť pre veľký počet bytov v lokalite (nad 100 b. j.) sa uvažuje: $\beta_\infty = 0,2$.

Súdobosť v lokalitách s n b. j.: $\beta_n = \beta_\infty + (1-\beta_\infty)a^{-1/2}$.

Nové nároky na el. výkon – na prenos el. energie pre obec ako celok po realizácii zámerov rozvoja obce

Počet b. j. a RD: $n = 365$

P_{PA} – podnikateľské aktivity

P_{ov} – občianske vybavenie

P_o – ostatné nároky.

$$\beta_n = \beta_{365} = \beta_\infty = 0,2$$

$$P = \beta_n \cdot n \cdot P_1 + \beta \cdot (P_{PA} + P_{ov} + P_o)$$

$$P = 0,2 \cdot 365 \cdot 12,5 + 0,4 \cdot (300 + 100 + 30) = 1.085 \text{ kW} \Rightarrow 1.150 \text{ kVA}$$

Údaj je orientačný - nároky na podnikateľské aktivity a občianske vybavenie môže byť rôzny, podľa charakteru podnikania, výroby a pod. Nároky pre tieto účely budú riešené individuálne.

Nároky na el. energiu podľa jednotlivých rozvojových zámerov

Lokalita L1 - severná časť obce

Uvažované zámery:

- RZ č. 1 - 11 b. j.
- RZ č. 2 - 34 b. j.
- RZ č. 3 - 30 b. j., OV - obchod - uvažuje sa 20 b. j. v L1 (10 do L2)
- 10 b. j. - preluky
- terajší výkon TS 2 - 250 kVA
- celkom: 75 b. j. a OV

Nároky na el. energiu:

$$n = 75, \beta = 0,3$$

$$P_{L1} = \beta_{75} \cdot n \cdot P_1 + \beta \cdot P_{ov} = 0,3 \cdot 75 \cdot 12,5 + 0,4 \cdot 30 = 293 \text{ kW} \Rightarrow 310 \text{ kVA.}$$

Uvedené rozvojové zámerы v tejto lokalite označenej ako L1 budú zásobované elektrickou energiou z existujúcej transformačnej stanice TS 2 teraz s transformátorom 250 kVA, potom zrekonštruovanej s transformátorom 630 kVA.

Lokalita L2 - severovýchodná časť obce

Uvažované zámerы:

- RZ č. 3 - 10 b. j. (20 je v L1)
- RZ č. 4 - 46 b. j.
- RZ č. 5 - 8 b. j.
- RZ č. 6 - 3 b. j.
- 15 b. j. - preluky
- P_0 ostatné 15 kW
- celkom: 82 b. j.

Nároky na el. energiu:

$$n = 82, \beta = 0,3$$

$$P_{L2} = \beta_{82} \cdot n \cdot P_1 + P_0 = 0,3 \cdot 82 \cdot 12,5 + 15 = 323 \text{ kW} \Rightarrow 340 \text{ kVA.}$$

V lokalite uvažujeme s novou transformačnou stanicou označenou predbežne ako TS-C - 400 kVA. Uvažuje sa kiosková, resp. murovaná, pripojená z 22 kV vedenia č. 228-350 káblom. Perspektívne bude zokruhovaná na VN strane káblovým prepojením s transformačnou stanicou TS 7-A.

Lokalita L3 - juhovýchodná časť obce

Uvažované zámerы:

- RZ č. 7 - 16 b. j.
- RZ č. 8 - 30 b. j.
- 30 b. j. - preluky
- OV - obchod
- P_0 ostatné 15 kW (verejné osvetlenie a pod.)
- terajší výkon TS 7 - 250 kVA
- celkom: 76 b. j.

Nároky na el. energiu:

$$n = 76, \beta = 0,3$$

$$P_{L3} = \beta_{76} \cdot n \cdot P_1 + \beta \cdot P_{ov} + P_0 = 0,3 \cdot 76 \cdot 12,5 + 0,4 \cdot 30 + 15 = 312 \text{ kW} \Rightarrow 330 \text{ kVA.}$$

V lokalite uvažujeme s novou transformačnou stanicou označenou predbežne ako TS 7-A, ktorá nahradí terajšiu TS 7 s transformátorom o výkone 250 kVA. Nová TS 7-A situovaná na novom mieste

s transformátorom 630 kVA bude murovaná, resp. kiosková. Bude pripojená z 22 kV vedenia č. 228-350 kábelovou prípojkou. Táto TS 7-A bude káblom prepojená s novou TS-B v lokalite „B“ so zokruhovaním na vedenie 22 kV č. 350 a perspektívne s TS-C. Vybudovanie tejto TS-A s prepojením na TS/B umožní zrušenie existujúcej TS 7 vrátane 22 kV prípojky až po vedenie 22 kV medzi TS 1 - TS 6 (IMOS), ktoré bude pripojené z novej TS/B a v poslednej fáze zokruhované na vedenie 22 kV č. 350.

Rozvojové zámery č. 9 a 10 - podnikateľské aktivity

Nároky na el. energiu budú známe podľa charakteru činností. Zásobovanie el. energiou môže byť pri menších nárokoch z novej TS-B alebo TS 6, resp. pri vyšších nárokoch bude potrebná samostatná transformačná stanica.

Rozvojové zámery č. 11 a 12 - rekreácia

Nároky na el. energiu sa pokryjú z existujúcich sietí nn.

Lokalita „B“ na juhozápadnom okraji obce

Riešenie je prevzaté z nižšieho stupňa projektovej dokumentácie: TS-B je s transformátorom 630 kVA. Uvažované napojenie je popísané v súvisiacich častiach.

Rekapitulácia k zásobovaniu elektrickou energiou

Transformačná stanica TS 2

Zrekonštruuje sa na výkon 630 kVA z terajších 250 kVA.

22 kV prípojka sa preloží za zastavané územie obce.

Kábelová prípojka do TS 2 z koncového stožiara 22 kV vedenia bude v pásmе verejnej zelene.

Transformačná stanica TS-C

Nová transformovňa - 400 kVA, bude kiosková alebo murovaná, pripojená káblom z 22 kV vedenia na severovýchodnom okraji obce, ktoré sa musí najprv preložiť do novej trasy za územie uvažované k zástavbe.

TS-C sa perspektívne zokruhuje káblom 22 kV s TS 7/A.

Transformačná stanica TS 7-A

Nová transformovňa - 630 kVA, nahradzajúca stožiarovú existujúcu TS - 250 kVA.

Bude vo verejnej zeleni, kiosková alebo murovaná. Pripojí sa kábelovou prípojkou z vedenia 22 kV č. 228-350.

TS 7-A sa kálovým vedením 22 kV prepojí s novou TS-B, z ktorej druhým kálovým vývodom sa pripojí vedenie 22 kV medzi TS 6 a TS 1. Toto umožní zrušenie terajšej TS 7 a prípojky k nej, vrátane pokračovania na vedenie prípojok k TS 6 (IMOS) - TS 1 a budúcej TS-B.

Úplné zokruhovanie tejto časti vedení 22 kV sa dosiahne prepojením od prípojky k TS 6 (IMOS) na vedenie č. 350 a to v pásmе vedľa plynovodu VT káblom, ďalej vonkajším vedením 22 kV.

Záver

Pri riešení zámerov rozvoja je potrebné rešpektovať ochranné páisma:

- OP 22 kV vonkajšieho el. vedenia 10m na obidve strany od krajných vodičov
- OP 22 kV kálových vedení 1m na každú stranu od krajných káblor.

Všetky el. vedenia VN, NN v zastavanom území obce budú kábelové v zemi, vrátane prípojok a vedení verejného osvetlenia.

2.12.4 Telekomunikácie

Televízne zariadenia

Obec Kalinkovo má vybudovanú káblovú televíziu s pokrytím pre celú obec.

Telekomunikačné zariadenia, pošta

Obec je pokrytá pevnou telekomunikačnou sieťou s napojením na digitálnu telefónnu ústredňu v Kalinkove, ktorá sa nachádza v objekte bývalého Obecného úradu medzi ulicami Hlavná a Rybárska. Severovýchodným okrajom zastavaného územia obce prechádza diaľkový telekomunikačný kábel, vedenia a zariadenia sú v správe Slovenských telekomunikácií a. s. RT ZS, o. z. Primárna oblasť Bratislava.

Súčasný stav miestnych telekomunikačných rozvodov je riešený káblami vedenými po drevených stĺpoch s betónovými pätkami. Prívody telefónnych liniek do jednotlivých existujúcich objektov sú riešené vzdušnými prípojkami cez nástrešníky.

Pokrytie obce mobilnou sieťou EUROTEL je veľmi slabé, sieťou GLOBTEL je veľmi dobré nakoľko vysielač je umiestnený na glóbuse medzi obcou Kalinkovo a Hamuliakovo.

V zmysle Zákona o telekomunikáciách č. 195/2000 Z. z. sú vedenia verejnej telekomunikačnej siete chránené ochranným pásmom. V ochrannom pásme nemožno umiestňovať stavby, zariadenia a porasty, ani vykonávať zemné práce, ktoré by mohli ohrozil telekomunikačné zariadenie alebo vedenie verejnej telekomunikačnej siete, alebo ich plynulú a bezpečnú prevádzku, vykonávať prevádzkové činnosti spojené s používaním strojov a zariadení, ktoré rušia prevádzku telekomunikačných zariadení alebo poskytovanie verejných telekomunikačných služieb.

Sídlo Pošty sa nachádza v Hamuliakove.

Návrh riešenia

Trasa diaľkového optických telekomunikačného kábla v úseku lemujúcim severovýchodný okraj zastavaného územia obce prechádza územím, na ktorom sa v ÚPN obce uvažuje s výstavbou nových rozvojových zámerov obce. Z tohto dôvodu je potrebné vykonať preložku kábla do polohy mimo plánovaných RZ (viď grafická časť).

Súčasný stav miestnej telekomunikačnej siete je potrebné rozšíriť podľa technického návrhu v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie. Rezervy treba navrhnuť v zmysle Územného plánu obce.

V súlade s prijatou koncepciou budovania miestnych telekomunikačných sietí a s prihliadnutím na charakter územia je potrebné uvažovať s min. 100 % hustotou telekomunikácie RD pri pokrytí všetkých následných požiadaviek na telekomunikačné služby.

Celková požadovaná kapacita na rozšírenie mts pre navrhovanú výstavbu rozvojových zámerov (RZ) predstavuje 724 párov. Rozšírenie mts bude realizované postupne podľa časového harmonogramu výstavby.

Popis navrhovaných kapacít

RZ č.	Bývanie v RD a BD (b. j.)	Občianske vybavenie a iné aktivity	Navrhovaná kapacita /rezerva Spolu
1	11	-	22 / 3 25
2	34	-	68 / 7 75
3	30	cca 2 občianske vybavenie	62 / 7 69

RZ č.	Bývanie v RD a BD (b. j.)	Občianske vybavenie a iné aktivity	Navrhovaná kapacita /rezerva Spolu
4	46	-	92 / 10 102
5	8	-	16 / 2 18
6	3	-	6 / 1 7
7	16	-	32 / 4 36
8	30	cca 2 občianske vybavenie	64 / 7 71
9	-	cca 5 podnikat. aktivity	5 / 1 6
10	-	cca 10 podnikat. aktivity	10 / 1 11
11	-	cca 2 občianske vybavenie	2 / 1 3
12	-	-	-
A	-	cca 5 podnikat. aktivity	5 / 1 6
B	119	cca 5 občianske vybavenie	243 / 25 268
C	12	-	24 / 3 27
a	-	-	-
b	-	-	-
c	-	-	-
d	-	-	-

Poznámka: Navrhované kapacity pre občianske vybavenie a podnikateľské aktivity sú len orientačné, nakoľko v súčasnosti nie je jasná konkrétna funkčná náplň RZ (závisí od konkrétnych investorov). V popise neuvažujeme s kapacitami pre rodinné domy navrhované v rámci existujúceho zastavaného územia obce (v prelukách - cca 56 RD), ktoré sa napoja na existujúcu mts.

2.13 Koncepcia starostlivosti o životné prostredie

Rozbor súčasného stavu zložiek životného prostredia

Voda

Kvalita podzemných vôd nebola zistovaná. Najväčšie zdroje znečistenia podzemných vôd sa nachádzajú v Bratislave.

Obec má na celom zastavanom území vybudovanú kanalizáciu (okrem 26 rodinných domov). Odpady sú odvádzané do ČOV v Hamuliakove.

Pôda

Do kategórie poľnohospodárskej pôdy najlepších troch bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ) patrí väčšina poľnohospodárskej pôdy v katastrálnom území. Len menšie plochy poľnohospodárskej pôdy zaradené medzi pôdy ostatných BPEJ. Závlahy ani odvodnenia sa v katastrálnom území obce nenachádzajú.

Ovzdušie

V riešenom území sa žiadne zdroje znečistenia ovzdušia nenachádzajú. Obec je plynofikovaná, kotolne na tuhé palivo sa tu nevyskytujú.

Zdroje znečistenia ovzdušia sa nachádzajú v Bratislave. Podľa údajov z meraní z okresu Bratislava II. sa situácia so znečistením ovzdušia na tomto území nezlepšila a riešené územie patrí do oblasti kumulatívneho znečistenia ovzdušia s indexom znečistenia IZO 0,5 – 0,9, čo je znečistenie slabé.

Rozbor faktorov negatívne ovplyvňujúcich kvalitu životného prostredia

Hluk, prach a vibrácie

Hluk pochádza z automobilovej dopravy, obcou prechádza komunikácia III/0635. Hladina hluku nedosahuje hranicu 70 dB(A) a teda neohrozuje okolitú zástavbu nadmerným hlukom.

Bodové zdroje hluku – jedná sa o hluk (a vibrácie), ktorý vzniká pri výrobe vzduchotechniky (IMOS ASSEK), stolárskej a kováčskej výrobe (súkromné dielne). Areál IMOS-ASEK sa nachádza na okraji zastavaného územia, hluk preto zasahuje iba niekoľko rodinných domov v najbližšom okolí.

Prašnosť sa v riešenom území vyskytuje len v zanedbateľných malých množstvách.

Prírodná rádioaktivita a radónové riziko

Prírodné zdroje rádioaktivity sú súčasťou prírodného prostredia. Výsledky geologických meraní na území Slovenska a oblasti Bratislavu označujú všetky oblasti ako podpriemerné a z rádiohygienického hľadiska za nezávadné. Toto hodnotenie však nemožno vzťahnuť k tzv. radónovému riziku, ktoré je podmienené hlbšími geologickými štruktúrami a stavebným materiálom.

V oblasti, do ktorej spadá obec Kalinkovo bolo zistené nízke radónové riziko. Závažnosť radónovej problematiky vyžaduje podrobnejší prieskum jeho vplyvu na jednotlivé skupiny obyvateľstva.

Erózne javy

V katastrálnom území sa nachádzajú pôdy nivné (fluvizeme) na aluviálnych sedimentoch, niektoré ťahké piesočnaté až hlinitopiesočnaté a vysychavé v celom profile, a preto potenciálne ohrozené veternovou eróziou - zväčša sem patria plochy horších BPEJ.

Poddolované územia a staré zát'aže

V katastrálnom území obce sa nenachádzajú poddolované územia. V minulosti sa na vodnej ploche realizovala ťažba štrku, ktorá je ukončená.

Na zdevastovanej ploche bývalého poľnohospodárskeho areálu sa nachádzajú staré kanalizačné objekty (žumpy), celú plochu areálu je potrebné pred začiatkom novej výstavby rekultivovať. Na ploche v blízkosti areálu je umiestnená aj dočasná skládka stavebného odpadu, na tejto ploche je v súčasnosti plánovaná výstavba 15 RD, čomu bude taktiež predchádzať rekultivácia územia.

Iné faktory s negatívnym dopadom na kvalitu životného prostredia v obci Kalinkovo nám nie sú známe.

Rozbor faktorov pozitívne ovplyvňujúcich kvalitu životného prostredia

Zásoby podzemných vôd, zdroje minerálnych vôd, kvalitné pôdy, ...

V katastrálnom území obce sa nachádza vodný zdroj Kalinkovo, podrobnejší popis je v kapitole 2.12.2. Celé katastrálne územie obce sa zároveň nachádza v Chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný Ostrov.

Poľnohospodárska pôda najlepších troch bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ) sa nachádza na väčšine plôch katastrálneho územia obce. Menšie plochy poľnohospodárskej pôdy

zaradené medzi pôdy ostatných BPEJ sa nachádzajú v okolí lužných lesov, mŕtvych ramien Dunaja, južne a severovýchodne od zastavaného územia.

Odpady

V obci Kalinkovo sa odpad separuje na – komunálny odpad, papier, sklo, staré akumulátory, biologický odpad, biela technika.

Komunálny odpad – vývoz zabezpečuje spol. PETMAS-ONYX s r. o. so sídlom v Peziniku s pobočkou v Šamoríne na skládku do Čukárskej Paky v týždenných intervaloch (53 krát do roka).

Papier – vývoz zabezpečuje spol. PETMAS-ONYX s r. o. na recykláciu, podľa termínového kalendára odvozu 8 krát do roka.

Sklo - zberá sa do kontajnerov špeciálne určených na sklo, odvoz zabezpečuje spol. PETMAS-ONYX s r. o. 2 x do roka, na ďalšie spracovanie.

Sezónne, podľa potreby, 1-2 x do roka sa uskutočňuje zber starých akumulátorov do veľkoplošných kontajnerov. Odvoz zabezpečuje firma MACH-TRADE s r. o. Sered', na ďalšie spracovanie.

Konáre a biologický odpad - zberá sa priebežne, občania ho môžu využať na konkrétnu určenie miesto - za hrádzou, kde sa z neho spracováva humus (drť). Spracovanie biologických odpadov zabezpečuje firma TRIADA - ODPAD s.r.o. Kvetoslavov.

Dva krát do roka, na jar a jeseň, sú pre občanov k dispozícii v obci rozmiestnené veľkoplošné kontajnery na rôzny odpad, okrem starých akumulátorov, pneumatík, bielej techniky, konárov alebo iného biologického odpadu. Tento odpad sa odváža firmou IZOBAU na skládku do Čukárskej Paky.

Biela technika (chladničky, práčky a pod.) - vývoz podľa potreby min. 1 x ročne, zber a odvoz zabezpečuje firma TRIADA - ODPAD s.r.o. Kvetoslavov.

Dotriedovanie odpadov z plastov zabezpečuje firma OSPRA INVEST s.r.o. Bratislava, prevádzka Rovinka.

Spracovanie stavebného odpadu zabezpečuje firma TRIADA - ODPAD s.r.o. Kvetoslavov.

Na území obce sa nachádza zberňa druhotných surovín - železa a farebných kovov.

Obec je v zmysle zákona o odpadoch č. 223/2001 Z.z. zodpovedná za nakladanie a likvidáciu komunálneho a drobného stavebného odpadu ktorý vzniká na území obce. Tieto odpady sú v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 284/ 2001 (katalógu odpadov) v znení Vyhlášky MŽP SR č. 409/2002 Z.z. zaradené nasledovne (druhy odpadov v členení na komodity):

1. opotrebované batérie a akumulátory

- 16 06 01 olovené akumulátory (N)
- 16 06 02 niklovo-kadmiové akumulátory (N)
- 16 06 03 batérie obsahujúce ortuť (N)
- 20 01 33 akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02 alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie (N)

2. odpadové oleje

- 13 02 06 syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje (N)
- 13 02 08 iné motorové, prevodové a mazacie oleje (N)

3. opotrebované pneumatiky

- 16 01 03 opotrebované pneumatiky (O)

4. odpady z viacvrstvových kombinovaných materiálov

- 15 01 05 kompozitné obaly (O)

5. elektronický šrot

- 16 02 13 vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12 (iba odpady zo spotrebnej elektroniky) (N)
- 16 02 14 vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13 (iba odpady zo spotrebnej elektroniky) (O)

6. odpady z polyetyléntereftalátu

- 20 01 39 plasty z komunálnych odpadov (len z PET) (O)

7. odpady z polyetylénu

- 20 01 39 plasty z komunálnych odpadov (len z PE) (O)

8. odpady z polypropylénu

- 20 01 39 plasty z komunálnych odpadov (len z PP) (O)

9. odpady z polystyrénu

- 20 01 39 plasty z komunálnych odpadov (len z PS) (O)

10. odpady z polyvinylchloridu (PVC)

- 20 01 39 plasty z komunálnych odpadov (len z PVC) (O)

11. odpady zo žiaroviek s obsahom ortuti

- 20 01 21 žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť (N)

12. odpady z papiera

- 15 01 01 obaly z papiera a lepenky (O)
- 20 01 01 papier a lepenka z komunálnych odpadov (O)

13. odpady zo skla

- 15 01 07 obaly zo skla (O)
- 20 01 02 sklo z komunálnych odpadov (O)

14. staré vozidlá

- 16 01 04 vyradené vozidlá (N)

11. biologicky rozložiteľné odpady

- 20 01 01 papier a lepenka z komunálnych odpadov
- 20 01 08 biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad
- 20 01 38 drevo iné ako uvedené v 20 01 37
- 20 03 01 zmesový komunálny odpad
- 20 03 02 odpad z trhovísk.

Územný plán obce nerieši problematiku odpadového hospodárstva podrobne, toto je predmetom riešenia schváleného Programu odpadového hospodárstva obce Kalinkovo (autor: DEPONIA SYSTEM s.r.o. Bratislava, november 2002) vypracovaného v zmysle zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a vyhlášky č. 283/2001 Z. z. (príloha č. 2) a č. 509/2002 Z. z., v nadväznosti a v súlade s Programom okresu. Dňa 29.11.2002 na základe uznesenia č. 10 obecného zastupiteľstva v Kalinkove bolo vyhlásené Všeobecne záväzné nariadenie o odpadoch a Príloha k VZN o odpadoch.

V rámci UPN obce doporučujeme, aby zberný dvor na zhromažďovanie a triedenie odpadov bol vybudovaný na ploche za Hornozitnoostrovou hrádzou, v blízkosti RZ č. A/Z. Táto plocha je dobre dopravne prístupná a nachádza sa mimo zastavaného územia obce.

Požiadavky z hľadiska životného prostredia

- pri riešení navrhovanej výstavby rešpektovať pásma hygienickej ochrany
- rekultivovať územie s poškodeným životným prostredím (plochy bývalého poľnohospodárskeho areálu)
- znížiť negatívne dopady zdroja hluku (areál firmy IMOS-ASEK, výroba vzduchotechniky) výsadbou vysokej izolačnej zelene, príp. inými účinnými opatreniami
- doplniť izolačnú zeleň (na oddelenie existujúcich a navrhovaných výrobných a skladových areálov od obytnej zástavby - viď grafická časť)
- zabezpečiť zníženie znečistenia ovzdušia plynofikáciou v navrhovaných rozvojových lokalitách a v prípade výstavby výrobných zariadení dbať na vybavenie zdrojov znečistenia odlučovacou technikou
- zabrániť znečisteniu podzemných vôd (najmä z dôvodu, že celé katastrálne územie obce sa nachádza v CHVO Žilný Ostrov) výstavbou verejnej kanalizácie a zamedzením vzniku nepovolených skládok odpadov - likvidácia nepovolených skládok odpadu (skládka stavebného odpadu na voľnej ploche pri Dunajskej ulici a pri vstupe do obce zo severnej strany) je zapracovaná do záväznej časti dokumentácie
- zmeniť technológiu poľnohospodárskej veľkovýroby a zabezpečiť optimalizáciu využitia PPF (najmä opatreniami proti erózii – budovaním siete plošných a líniových prvkov vegetácie v krajinе)
- stanoviť zásady pre posudzovanie drobnochovu hospodárskych zvierat
- v centre obce nevyčleňovať plochy pre stavby, ktoré by mali negatívny vplyv na životné prostredie obce, obzvlášť sa vyhnúť umiestňovaniu stavieb poľnohospodárskeho drobnochovu v centre a v blízkosti obytných plôch
- negatívny vplyv dopravy na obytné prostredie (štátnej cesta III. triedy) - hluk, exhaláty - zmierňovať vytváraním zelených bariér – vysoká zeleň, príp. riešiť inými účinnými opatreniami
- minimalizovať vznik, využívať a správne zneškodňovať odpady
- optimalizovať priestorovú štruktúru a využívanie krajiny (ľudská mierka, dotváranie prostredia na ekologických princípoch – kostra ES, koordinácia stavebných činností ...)
- pri väčších stavbách napr. u zón s návrhom nad 99 RD alebo priemyselných areáloch, skládkach hodnotiť vplyv EIA
- budovať pôdoochranné pásy zelene (vytvorením nových plôch nelesnej drevinovej vegetácie) na zníženie ohrozenia pôdy veterinou eróziou.

2.14 Vymedzenie a vyznačenie prieskumných území, chránených ložiskových území a dobývacích priestorov

Do k. ú. obce Kalinkovo v jeho JV časti preniká do hĺbky cca 500 m chránené ložiskové územie Šamorín - ropa a zemný plyn. V katastrálnom území nie sú registrované zosuvy, nie je určené prieskumné územie pre vyhradený nerast a nie sú zaevdované staré banské diela.

2.15 Vyhodnotenie perspektívneho použitia poľnohospodárskeho pôdneho fondu na nepoľnohospodárske účely

Vyhodnotenie strát poľnohospodárskeho pôdneho fondu je spracované v zmysle zákona č. 307/1992 Zb. o ochrane PPF a v zmysle metodických pokynov. Podklady k vyhodnoteniu boli získané z projektu ROEP. Plochy navrhovaných rozvojových zámerov so stavebnou činnosťou sa nachádzajú mimo

zastavaného územia obce aj v zastavanom území obce. Za odňatie pôdy mimo zastavaného územia obce budú vyčíslené odvody podľa sadzobníka Nariadenia vlády SR č. 152/1996.

Za záber pre rodinné domy a garáže sa znižujú základné sadzby o 50%. Odňatia PPF pre rodinné domy boli počítané iba zo zastavanej a spevnenej plochy. Závlahy a odvodnenia sa v katastrálnom území obce nenachádzajú. Poľnohospodárska pôda je obrábaná ako orná pôda, trvalé trávne porasty a záhrady. Takmer všetky BPEJ patria medzi 3 najlepšie.

Pri odnimaní poľnohospodárskej pôdy pre ostatné funkčné využitia (dopravné plochy a zariadenia, občianske vybavenie, podnikateľské aktivity, šport, rekreácia a iné) sú odvody počítané z celej odnámanej plochy. Hranice rozvojových zámerov sú zakreslené v grafickej časti.

Plocha celého riešeného územia	26,8889 ha
Z toho plocha mimo zastavaného územia obce	20,2296 ha
Z toho plocha v zastavanom území obce	6,6593 ha
Z toho PPF	26,3454 ha
Odňatie PPF mimo zastavaného územia obce	7,3983 ha
Odňatie PPF v zastavanom území obce	1,4274ha
Odňatie PPF celkom	8,8257 ha
Plocha záhrad pri RD ostáva v PPF	17,5197 ha
Plocha RD zastavaná	4,2700 ha
Plocha nepoľnohosp. pôdy na zastavanie	0,5435 ha

So záberom lesného pôdneho fondu sa neuvažuje.

Poznámka:

V tabuľkovom prehľade neuvažzame:

- rozvojové zábery so stavebnou činnosťou - výhľad, nakoľko výstavba na týchto plochách je v súčasnosti nerealizovateľná (bez dopravného prístupu)
- rozvojové zábery bez stavebnej činnosti, nakoľko sa jedná o zábery, kde predpokladáme len zmenu druhu pozemkov (RZ č. a-d, v prípade RZ č. d sa jedná o zalesnenie, ktoré bude riešené v rámci Projektu pozemkových úprav). V prípade, že na plochách a-b vznikne záber výstavby športového zariadenia (nakoľko sa jedná o plochy určené na rekreáciu), obec osobitne požiada orgán ochrany PPF o predbežný súhlas k odňatiu z PPF
- rozvojové zábery so schváleným nižším stupňom projektovej dokumentácie, pre ktoré boli vydané ÚR a SP, t.j. aj predbežný súhlas orgánu ochrany PPF k odňatiu z PPF (RZ č. A-C).

Vysvetlivky k tabuľkám:

RD = rodinné domy

BD = bytové domy

OV = občianske vybavenie a sociálna infraštruktúra

Š = šport

R = rekreácia

PA = podnikateľské aktivity výrobné a nevýrobné

DP = dopravné plochy a zariadenia (komunikácie, parkoviská)

VZ = verejná zeleň.

Prehľad o štruktúre pôdnego fondu na uvažovaných lokalitách odňatia poľnohospodárskej pôdy z PPF pre nepoľnohospodárske účely pre ÚPN obce Kalinkovo

Lokalita číslo	Katastrálne územie	Funkčné využitie	Úhrnná výmera lokality v ha	Predpokladaná výmera poľnohosp. pôdy navrhovanej na odňatie		Kultúra	Užívateľ polnoh. pôdy (nájomca)	Vlastník polnoh. pôdy	Investičné zásahy do pôdy (závlahy, odvodnenia)
				celkom	Z toho	celkom	z toho		
			V zastav. území obce k 1. 1990	Mimo zastav. územia obce k 1. 1990	Skupina BPEJ	výmera (v ha)			
1.	Kalinkovo	11RD	0,9814	-	0,9814	0,1650	0002012	0,1650	rola
2.	Kalinkovo	34RD DP	1,8058 0,1665	1,8058 0,1665	-	0,5100 0,1665	ZÚO ZÚO	ZÚO ZÚO	súkromník
3.	Kalinkovo	30RD OV VZ DP	3,1616 0,2399 0,0369 0,6094	0,6321 - - 0,0159	2,5295 0,2399 0,0369 0,5935	0,4500 0,2399 0,0369 0,0159	0002012 0002002 0002012 0002002	0,1500 0,3000 0,2399 0,0369	rola záhrady
4.	Kalinkovo	30RD 16b.j. v BD VZ Š DP	4,0425 0,2664 0,1098 0,0518 0,5940	0,0998 - - - -	3,9427 0,2664 0,1098 0,0518 0,5940	0,4500 0,2664 0,1098 0,0518 0,5940	0002002 0002002 0002002 0002002 0002002	0,4500 0,2664 0,1098 0,0518 0,5940	rola
5.	Kalinkovo	8RD	0,5240	-	0,5240	0,1200	0002002	0,0600	rola
6.	Kalinkovo	3RD	0,2729	0,2729	-	0,0450	ZÚO	ZÚO	súkromník
7.	Kalinkovo	16RD	1,2663	1,2663	-	0,2400	ZÚO	ZÚO	súkromník

ÚPN obce Kalinkovo - Čištupis

Lokalita číslo	Katastrálne územie	Funkčné využitie	Úhrnná výmera lokality v ha	Predpokladaná výmera poľnohosp. pôdy navrhovanej na odňatie			Kultúra	Užívateľ poľnoh. pôdy (nájomca)	Vlastník poľnoh. pôdy	Investičné zásahy do pôdy (závlahy, odvodne- nia)		
				celkom	Z toho	celkom v ha	Skupina BPEJ	z toho				
					V zastav. území obce k 1.1. 1990	Mimo zastav. územia obce k 1. 1990						
8.	Kalinkovo	30RD	4,5286	-	4,5286	0,4500	0002042	0,0450	roľa	súkromník	-	
		OV	0,0767	-	0,0767	0,0767	0002002	0,4050				
		Š	0,1566	-	0,1566	0,1566	0002002	0,0767				
		DP	0,5958	-	0,5958	0,5958	0002042	0,0856				
9.	Kalinkovo	PA	0,5435	-	0,5435	-	0002002	0,0710				
10.	Kalinkovo	PA	1,3644	-	1,3644	1,3644	0002002	0,0191				
11.	Kalinkovo	R DP VZ	0,4522 0,0769 0,1527	-	0,6818	0,6818	0002002	0,5767				
12.	Kalinkovo	R	0,6057	-	0,6057	0,6057	0002002	1,3644	nepoľn. pôda roľa	súkromník	-	
Prelüky	Kalinkovo	56RD	4,2066	2,4000	1,8066	0,4500	0002042	0,6057	záhrady	súkromník	-	
					0,3900	ZÚO	0,3750	0,3750		súkromník	-	
						0002002	0,0150					
	SPOLU		26,8889	6,6593	20,2296	8,8257						

Výpočet výšky odvodov za predokladané odňatie poľnohospodárskej pôdy z PPF mimo zastavaného územia obce k 1.1. 1990 podľa nar. vi.
č. 152/1996 Z. z. na jednotlivých lokalitách ÚPN obce Kalinkovo

Odňatie poľnoh. pôdy číslo lokality	Katastrál. územie	Výmera lokality	Predpokladaná výmera poľnohospodárskej pôdy	Základná sazdba	Základný odvod	Dôvod zvýšenia (zniženia)	Zvýšenie (zniženie)	Celkový odvod	Oslabodenie od odvodov v zmysle ust. § 7
		celkom (mimo ZÚO) v ha	celkom z toho v ha	skupina BPEJ	výmera (v ha)	odvodov v tis. Sk v	odvodov v tis. Sk v	odvodov v tis. Sk v	
1.	Kalinkovo	0,9814	0,1650	0002012	0,1650	6.090	1.004,85	RD	-50
3.	Kalinkovo	3,3998	0,4500	0002012	0,1500	6.090	913,5	RD	-50
			0,8703	0002002	0,3000	8.465	2.539,50	RD	-50
				0002012	0,5594	6.090	3.406,746		1.269,75
				0002002	0,3109	8.465	2.631,7685		3.406,746
4.	Kalinkovo	4,9647	0,4500	0002002	0,4500	8.465	3.809,25	RD	-50
		1,0220	0002002	1,0220	8.465	8.651,23			2.631,7685
5.	Kalinkovo	0,5240	0,1200	0002002	0,0600	8.465	507,9	RD	-50
			0002042	0,0600	4.170	250,2		RD	1.904,625
8.	Kalinkovo	5,3577	0,4500	0002042	0,0450	4.170	187,65	RD	-50
		0,8291	0002002	0,4050	8.465	3.428,325		RD	8.651,23
			0002042	0,1047	4.170	436,599			253,95
			0002002	0,7244	8.465	6.132,046			125,1
10.	Kalinkovo	1,3644	1,3644	0002002	1,3644	8.465	11.549,646		
11.	Kalinkovo	0,6818	0,6818	0002002	0,6818	8.465	5.771,437		93,825
12.	Kalinkovo	0,6057	0,6057	0002002	0,6057	8.465	5.127,2505		1.714,1625
Prelüky	Kalinkovo	1,8066	0,3900	0002042	0,3750	4.170	1.563,75	RD	436,599
			0002002	0,0150	8.465	126,975	RD	-50	6.132,046
Spolu		19,6861	7,3983				7,3983		50,872,673

2.16 Hodnotenie navrhovaného riešenia z hľadiska environmentálnych, ekonomických, sociálnych a územnotechnických dôsledkov

Environmentálne dôsledky navrhovaného riešenia

Navrhované riešenie z environmentálneho hľadiska neprináša pre územie žiadne rizikové faktory, naopak cieľom je zlepšenie kvality životného prostredia a existujúcich nepriaznivých vplyvov. K naplneniu tohto cieľa smerujú nasledujúce navrhované opatrenia:

- ochrana kvality ovzdušia plynofikáciou v navrhovaných rozvojových zámeroch
- ochrana kvality podzemných vod výstavbou verejnej kanalizácie v navrhovaných rozvojových zámeroch
- ochrana ornej pôdy pred eróziou budovaním siete plošných a líniowych prvkov vegetácie v krajinе
- vytváranie zelených bariér – vysoká zeleň na zmierzenie negatívneho vplyvu dopravy a výroby
- minimalizácia produkcie odpadov a správne zneškodňovanie odpadov, likvidácia nepovolených skládok.

Ekonomické dôsledky navrhovaného riešenia

Pri uvažovanom náraste počtu obyvateľov o 913 v návrhovom období (2003-2030) bude potrebné podporiť aj vznik nových pracovných príležitostí v obci, aby sa predišlo nepriaznivému vývoju zamestnanosti - vytvárať podmienky pre stabilizáciu existujúcich aktivít a rozvoj ďalších (podporovať malé a stredné podnikanie zamerané na služby a remeselné činnosti). Predpokladáme však, že značná časť obyvateľov obce bude za prácou odchádzať - najmä do Bratislavu a nakoľko obec Kalinkovo je považovaná za obytný satelit Bratislavu, obec tým nestratí na príťažlivosti pre potenciálnych obyvateľov.

Dôležitým faktorom rozvoja, ktorý späť vplýva aj na rozvoj ostatných funkčných zložiek a oblastí života obce, je vytváranie environmentálne priaznivejšej štruktúry hospodárstva - presunom ľažiska od primárnej výroby (poľnohospodárskej prvovýroby) smerom k aktivitám terciárneho sektoru.

Sociálne dôsledky navrhovaného riešenia

Navrhované riešenie samo osebe neprináša žiadne priame dôsledky pre sociálnu štruktúru obyvateľstva, demografický vývoj a pod.

Na druhej strane možno konštatovať, že riešenie vytvára predpoklady pre flexibilné reagovanie na rôznu dynamiku demografického vývoja a migrácie tým, že počíta s dostatočnými rezervami rozvojových plôch aj v prípade výraznejšieho náростu počtu obyvateľov.

Tieto skutočnosti však prostriedkami územného plánovania nemožno výraznejšie ovplyvniť. Rozhodujúci vplyv bude mať hospodárska politika a propagačné aktivity obce, ako aj regionálne a sektorálne politiky štátu v budúcnosti.

Územnotechnické dôsledky navrhovaného riešenia

Navrhované riešenie predpokladá lokalizáciu novej zástavby na vyhradených plochách, intenzifikáciu existujúcej štruktúry a prestavby a dostavby objektov. Tým sa zvýši efektívnosť využitia územia (nárast hustoty obyvateľov), čo prináša zvýšené nároky na zásobovanie územia energiami, na udržanie úrovne hygieny prostredia a udržanie ekologickej stability územia. Nové rozvojové plochy si vyžadujú výstavbu nevyhnutného dopravného, technického a sociálneho vybavenia. Realizácia týchto rozvojových zámerov si vyžiada zábery plôch PPF.

Plošné nároky navrhovaného riešenia rozvoja obce sú prehľadne vyznačené v grafickej časti dokumentácie (ako navrhované rozvojové zámery).

2.17 Návrh záväznej časti

Záväzná časť obsahuje:

- návrh zásad a regulatívov priestorového usporiadania
- návrh zásad a regulatívov funkčného využívania územia
- návrh zásad a regulatívov umiestnenia verejného občianskeho vybavenia územia
- návrh zásad a regulatívov umiestnenia verejného dopravného vybavenia
- návrh zásad a regulatívov umiestnenia verejného technického vybavenia
- návrh zásad a regulatívov zachovania kultúrnohistorických hodnôt, ochrany prírody a krajiny so zreteľom na udržanie ekologickej stability
- návrh zásad a regulatívov starostlivosti o životné prostredie
- návrh vymedzenia zastavaného územia obce
- návrh vymedzenia ochranných pásiem a chránených území podľa osobitných predpisov
- návrh vymedzenia plôch na verejnoprospešné stavby, na vykonanie delenia a sčelovania pozemkov, na asanáciu a chránené časti krajiny
- návrh vymedzenia častí územia, ktoré je potrebné riešiť v dokumentácii nižšieho stupňa.

Všetky ostatné regulatívy, zásady a navrhované riešenia, ktoré nie sú uvedené v záväznej časti, majú charakter odporúčaní a tvoria smernú časť územnoplánovacej dokumentácie.

Zásady a regulatívy priestorového usporiadania

Maximálna podlažnosť objektov

- maximálne 1 nadzemné podlažie (+ obyt. podkrovie) - týka sa novej zástavby v rekreačných územiach
- maximálne 2 nadzemné podlažia (+ obyt. podkrovie) - týka sa novej zástavby v obytných územiach na plochách bývania v rodinných domoch a v zmiešaných územiach
- maximálne 4 nadzemné podlažia (+ obyt. podkrovie) - týka sa novej zástavby v obytných územiach na plochách bývania v bytových domoch.

Odstupové vzdialenosť medzi objektmi

Pri umiestňovaní staveb je ďalej potrebné riadiť sa príslušnými normami a predpismi v závislosti od druhu a výšky umiestňovaných zariadení (z hygienických dôvodov) - najmä Vyhláškou č. 532/2002 Z. z. o stavebnotechnických požiadavkách na výstavbu.

Nezastavateľné plochy

Ako nezastavateľné plochy vymedzujeme plochy v rámci ochranných pásiem a chránených území v zmysle kapitoly 2.17 časť „Vymedzenie ochranných pásiem a chránených území podľa osobitných predpisov“.

Intenzita využitia plôch

Intenzita využitia plôch je určená maximálnym koeficientom zastavanosti, ktorý je pomerom zastavanej plochy k ploche pozemku, resp. regulačného bloku. V prípade nových rozvojových zámerov pre obytné územia a zmiešané územia je hodnota koeficientu zastavanosti $k_z = 0,3$ (v prípade radovej zástavby rodinných domov $k_z = 0,5$ - radová zástavba je prípustná v RZ č. 4/o, 8/o, B/o), v prípade rozvojových zámerov pre rekreačné územia $k_z = 0,15$.

Regulatívny funkčného využívania územia

Územný plán vymedzuje v rámci riešeného územia priestorové celky, pre ktoré stanovuje súbor regulatívov funkčného využitia, ako aj ďalších regulatívov a podmienok.

V rámci záväzných regulatívov je vymedzené prípustné, resp. neprípustné funkčné využitie pre každý priestorový celok. Odporúčané funkčné využitie je smerným regulatívom a preto ho v záväznej časti neuvádzame. Taktiež vymedzenie území navrhovaných na rekonštrukciu a revitalizáciu verejnej zelene je len odporúčané, preto ho v záväznej časti neuvádzame.

Obytné územia - RZ č. 1-8, č. B-C, preluky, RZ so stavebnou činnosťou - výhľad

Prípustné využitie:

- plochy bývania v rodinných / bytových domoch a prislúchajúce zariadenia (garáže, drobné hospodárske objekty)
- plochy občianskeho vybavenia a sociálnej infraštruktúry
- plochy verejnej zelene, športu a rekreácie (ihriská a oddychové plochy)
- plochy podnikateľských aktivít výrobných a nevýrobných bez negatívnych a rušivých vplyvov (drobné remeselné prevádzky)
- príslušné verejné dopravné a technické vybavenie nevyhnutné pre obsluhu územia
- ostatné súvisiace funkcie

Neprípustné využitie:

- priemyselná a poľnohospodárska výroba s negatívnymi a rušivými vplyvmi
- skladové plochy a plochy technických zariadení nadlokálneho charakteru.
- zariadenia so zvýšenými nárokmi na dopravu (nákladná doprava, veľkoplošné parkoviská) a skladovacie plochy.

Zmiešané územia - RZ č. 9-10, č. A

Prípustné využitie:

- plochy bývania v rodinných / bytových domoch a prislúchajúce zariadenia (garáže, drobné hospodárske objekty)
- plochy občianskeho vybavenia a sociálnej infraštruktúry
- plochy verejnej zelene v rozsahu zodpovedajúcim estetickým, hygienickým a ekostabilizačným potrebám
- plochy športu (ihriská pre deti, mládež a dospelých)
- plochy podnikateľských aktivít výrobných a nevýrobných bez negatívnych a rušivých vplyvov (drobné remeselné prevádzky, malé a stredné výrobné prevádzky a skladové plochy)
- verejné dopravné vybavenie nevyhnutné pre obsluhu územia - plochy, líniové stavby a zariadenia dopravy (komunikácie pešie, cyklistické a dopravné - IAD, HD), odstavné parkoviská a garáže
- dopravné zariadenia - čerpacie stanice pohonných hmôt (ČSPH)
- verejné technické vybavenie nevyhnutné pre obsluhu územia - plochy, líniové stavby a zariadenia technickej vybavenosti
- ostatné súvisiace funkcie

Neprípustné využitie:

- priemyselná a poľnohospodárska výroba s negatívnymi a rušivými vplyvmi
- skladové plochy a plochy technických zariadení nadlokálneho charakteru.

Rekreačné územia - RZ č. 11-12, č. a-b

Prípustné využitie:

- plochy rekreácie
- plochy športu
- plochy zelene
- plochy občianskeho vybavenia
- príslušné verejné dopravné a technické vybavenie nevyhnutné pre obsluhu územia
- ostatné súvisiace funkcie (služby, byty slúžobné a majiteľov zariadení)

Neprípustné využitie:

- priemyselná a poľnohospodárska výroba
- plochy technických zariadení nadlokálneho charakteru.

Regulačné bloky mimo zastavaného územia a rozvojových zámerov - poľnohospodárska pôda a prvky ekologického významu, RZ č. c-d

Prípustné využitie:

- trvalé trávne porasty
- nelesná drevinová vegetácia.

Zásady a regulatívy verejného občianskeho vybavenia a sociálnej infraštruktúry

V prípade výstavby zariadení sociálnej infraštruktúry je potrebné zablokovanie výstavby pre verejnoprospešné stavby (v prípade lokalizácie zariadenia v rámci vymedzených RZ upresnia nižšie stupne UPD, nakoľko v ÚPN-O s výstavbou neuvažujeme).

Navrhované riešenie občianskeho vybavenia a sociálnej infraštruktúry (kapitola 2.7.2) je odporúčané a nie je súčasťou záväznej časti.

Pri návrhu riešenia jednotlivých stavieb občianskeho vybavenia a sociálnej infraštruktúry je potrebné dodržiavať príslušné normy a právne predpisy, platné v čase realizácie stavieb.

Zásady a regulatívy verejného dopravného vybavenia

Pre všetky navrhované dopravné plochy a líniové trasy, ktoré sa nachádzajú mimo hranice zastavaného územia obce a patria do PPF je potrebné získanie súhlasu príslušného orgánu k použitiu PPF na nepoľnohospodárske účely.

Pre všetky dopravné plochy a líniové trasy určené na verejné účely (t. j. mimo plôch v súkromnom príp. inom obdobnom vlastníctve) je potrebné zablokovanie výstavby ako pre verejnoprospešné stavby.

Navrhované funkčné triedy a kategórie komunikácií sú odporúčané a nie sú súčasťou záväznej časti.

Zásady a regulatívy verejného technického vybavenia

Pre všetky navrhované energetické a vodohospodárske zariadenia, navrhované koridory pre líniové stavby sietí technickej infraštruktúry určené na verejné účely (t. j. mimo plôch v súkromnom príp. inom obdobnom vlastníctve) je potrebné zablokovanie výstavby ako pre verejnoprospešné stavby.

Navrhované parametre sietí a zariadení technického vybavenia sú odporúčané a nie sú súčasťou záväznej časti.

Zásady a regulatívy zachovania kultúrno-historických hodnôt, ochrany prírody a krajiny so zreteľom na udržanie ekološkej stability

Zásady a regulatívy zachovania kultúrnohistorických hodnôt

- v jednotlivých etapách realizácie ÚPN obce dodržiavať podmienky v zmysle ustanovení zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu a zákona č. 50/1976 Zb. o ÚP a SP v znení neskorších predpisov
- investormi jednotlivých stavieb zabezpečiť predstihový archeologický výskum dotknutého územia, v zmysle § 37 a podľa § 38 a 39 pamiatkového zákona
- rešpektovať ochranné pásma kultúrnych pamiatok zapísaných v ÚZKP SR
- chrániť archeologické náleziská
- zachovať vidiecky charakter zástavby

- zachovať objekty s historickými tvaroslovnými prvkami (ľudové domy a iné objekty) - dôležité pre udržanie historickej kontinuity vývoja obce
- podporovať kultúrnu identitu obce (poriadanie spomienkových podujatí, kultúrnych akcií a pod.).
- v jednotlivých etapách realizácie a uplatňovania územného plánu v praxi musí byť splnená nasledovná podmienka v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o ÚP a SP (úplné znenie 109/1998 Z. z.) a zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu:
 - Investor / stavebník si musí od pamiatkového úradu v jednotlivých stupňoch územného a stavebného konania vyžiadať konkrétné stanovisko ku každej pripravovanej stavebnej činnosti súvisiacej so zemnými prácmi (líniové stavby, budovanie komunikácií, bytová výstavba atď.) z dôvodu, že stavebnou činnosťou resp. zemnými prácmi môže dojsť k narušeniu archeologických nálezísk ako aj porušeniu dosiaľ nevidovaných pamiatok.

Zásady a regulatívny ochrany prírody a krajiny so zreteľom na udržanie ekologickej stability

- dodržiavať režim chránenej vodohospodárskej oblasti Žitný ostrov v zmysle § 27 zákona č. 184/2002 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- rešpektovať Chránenú krajinnú oblasť (CHKO) Dunajské Luhy: vyhl. č. 81/1998 Z. z. zo dňa 3.3.1998, platné od 1.5.1998
- rešpektovať Hrušovskú nádrž časť: územie navrhnuté na vydanie rozhodnutia o chránenej časti krajiny (ľavostranné inundačné územia Dunaja, k. ú. Podunajské Biskupice, k. ú. Kalinkovo)
- rešpektovať Chránený areál Starý les - pripravené na vyhlásenie (časť v k. ú. Kalinkovo, časť v k. ú. Dunajská Lužná – mokraďné spoločenstvá)
- všetky líniové pásy lesných porastov, ktoré sa nachádzajú v miestach mŕtvykh ramien Dunaja, zaradiť do kategórie ochranných lesov
- navrhnutú územné rezervy pre prvky ekologickej stability, vyplývajúce z nadradenej dokumentácie (R-ÚSES, ÚPN VÚC) - regionálne biocentrum Kalinkovo - Okrúhle (RBC 30), nadregionálny biokoridor rieky Dunaj (NBK II), regionálny biokoridor Dunaj - Malý Dunaj (RBK XVI) - fyzické dotvorenie realizovať v súlade so zákonom č. 330/1991 Z. z. o pozemkových úpravách
- navrhnutú územné rezervy pre prvky MÚSES - miestne biocentrum štrkové jazero BCM 1, miestny biokoridor MBK1, ekostabilizačné prvky (interakčné prvky plošné a líniové - realizovať zalesnenie, špeciálna zeleň prvkov MÚSES, líniová zeleň pôdoohranná) - fyzické dotvorenie realizovať v súlade so zákonom č. 330/1991 Z. z. o pozemkových úpravách - výsadbu zelene realizovať po konzultácii a v spolupráci so Slovenským vodohospodárskym podnikom OZ Povodie Dunaja (výsadba nesmie obmedzovala prístup správcu toku k jeho majetku), návrh zelene musí byť odsúhlasený podľa § 7 písm. h/ zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- uplatniť v riešení navrhované ekostabilizačné opatrenia - zvýšenie stability územia, zmena kultúry na TTP, izolačná zeleň, likvidácia dočasných skládok stavebného odpadu.

Zásady a regulatívny starostlivosti o životné prostredie

- pri realizácii výstavby dôsledne uplatňovať:
 - zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a tvorbe krajiny
 - zákon č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení zákona č. 514/2001 Z. z.
 - všetky právne predpisy z oblasti životného prostredia (ochrana ovzdušia, vody, pôdy, hluk, odpady, radónové riziko a iné) platné v čase realizácie jednotlivých stavieb
- zásobovanie teplom riešiť na báze spaľovania zemného plynu, príp. elektrickou energiou
- odkanalizovanie riešiť výstavbou verejnej kanalizačnej siete v navrhovaných RZ
- dotvárať prostredie na ekologických princípoch (kostra ekologickej stability).

Vymedzenie zastavaného územia obce

V súvislosti s návrhom rozvojových plôch sme vymedzili novú hranicu zastavaného územia obce (hranica medzi súvislo zastavaným územím obce alebo územím určeným na zastavanie a ostatným územím obce), ktorá kopíruje pôvodnú hranicu a naviac zahŕňa plochy rozvojových zámerov

so stavebnou činnosťou (okrem RZ č. 11 a 12, ktoré sa nachádzajú mimo ostatných RZ - na druhej strane Hornozitnoostrovnej hrádze) a preluky mimo hranice zastavaného územia obce.

Návrh novej hranice zastavaného územia obce je vyznačený v grafickej časti.

Vymedzenie ochranných pásiem a chránených území podľa osobitných predpisov

Z hľadiska ochrany trás nadradených systémov dopravného vybavenia územia je potrebné v riešenom území rešpektovať:

- štátnej cestu III/0635 smer Dunajská Lužná - Šamorín - ochranné pásmo 20 m od osi komunikácie, ochranné pásmo je stanovené mimo zastavaného územia obce (v extraviláne).

Z hľadiska ochrany trás nadradeného technického vybavenia územia je potrebné v riešenom území rešpektovať požiadavky na ochranné a bezpečnostné páisma existujúceho aj navrhovaného technického vybavenia a to:

- VTL-plynovod DN100 PN40:
 - ochranné pásmo - 4m
 - bezpečnostné pásmo - 20m(príp. výnimky podľa požiadaviek správcu)
- VTL-plynovod DN80 PN40:
 - ochranné pásmo - 4m
 - bezpečnostné pásmo - 20m(príp. výnimky podľa požiadaviek správcu)
- STL-plynovod:
 - ochranné pásmo - 1m od osi plynovou na obidve strany
 - bezpečnostné pásmo - 10m od osi plynovou na obidve strany
- regulačná stanica plynu:
 - ochranné pásmo - 8m
 - bezpečnostné pásmo - 20m(príp. výnimky podľa požiadaviek správcu)
- trasa 22 kV vonkajších el. vedení 10m na obidve strany od krajných vodičov
- trasa 22 kV kálových vedení 1m na každú stranu od krajných kálov
- trafostanice: ochranné pásmo 10 m
- trasa vyšších rádov vodovodného potrubia z vodného zdroja Hamuliakovo a Kalinkovo - ochranné pásmo v zmysle platných predpisov a požiadaviek správcu (3 m od okrajov potrubia na každú stranu)
- trasa kanalizačného zberača do ČOV Hamuliakovo - ochranné pásmo v zmysle platných predpisov a požiadaviek správcu (3 m od okrajov potrubia na každú stranu)
- telekomunikačné vedenia, zariadenia a objekty verejnej telekomunikačnej siete - ochranné pásmo v zmysle Zákona o telekomunikáciách č. 195/2000 Z. z. a priestorovej normy úpravy vedení technického vybavenia
- vodné toky - ochranné pásmo slúžiace pre výkon správy toku v súlade s ustanoveniami zákona č. 184/2002 Z. z. o vodách a požiadaviek správcu tokov (10 m od brehovej čiary obojstranne - platí pre veľké vodné toky a priesakové kanále)
- Hornozitnoostrovná hrádza - ochranné pásmo 10 m od päty hrádze obojstranne
- ochranné pásmo vodnej plochy – „Štrkovka“.

Z hľadiska hygienických ochranných pásiem je potrebné v riešenom území rešpektovať:

- vodný zdroj Kalinkovo, určený pre hromadné zásobovanie pitnou vodou, ktorý má vymedzené hygienické ochranné páisma (Rozhodnutie Zsl. KNV Bratislava č. PLVH-4/400/1980-8 z 16.3.1981):

pásmo hygienickej ochrany I. stupňa vo vzdialosti 50 m od osi studňového radu smerom severným a južným a 50 m od okrajových studní studňového radu smerom západným a východným

pásmo hygienickej ochrany II. stupňa (vnútorné) vo vzdialosti 250 m od osi studňového radu smerom severným a južným a 250 m od okrajových studní studňového radu smerom západným a východným

- pásmo hygienickej ochrany cintorína - 50 m od oplotenia (platí pre stavby bez verejného vodovodu).

Z hľadiska ochrany prírody a krajiny je potrebné v riešenom území rešpektovať:

- chránenú vodohospodársku oblasť Žitný Ostrov v zmysle § 27 zákona č. 184/2002 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Chránenú krajinná oblasť (CHKO) Dunajské Luhy: vyhl. č. 81/1998 Z. z. zo dňa 3.3.1998, platné od 1.5.1998
- Hrušovskú nádrž časť: územie navrhnuté na vydanie rozhodnutia o chránenej časti krajiny (favostranné inundačné územie Dunaja, k. ú. Podunajské Biskupice, k. ú. Kalinkovo)
- Chránený areál Starý les - pripravené na vyhlásenie (časť v k. ú. Kalinkovo, časť v k. ú. Dunajská Lužná – mokraďné spoločenstvá)
- všetky líniové pásy lesných porastov, ktoré sa nachádzajú v miestach mŕtvykh ramien Dunaja, zaradiť do kategórie ochranných lesov.

Pri využívaní územia je potrebné dodržiavať normatívne regulatívy vyplývajúce z príslušných právnych predpisov:

- územné rezervy pre prvky ekologickej stability, vyplývajúce z nadradenej dokumentácie (R-ÚSES, ÚPN VÚC) - fyzické dotvorenie je potrebné realizovať v súlade so zákonom č. 330/1991 Z. z. o pozemkových úpravách)
- územné rezervy pre prvky MÚSES - v súlade so zákonom č. 330/1991 Z. z. vypracovať presné vymedzenie prvkov s cieľom vyznačenia ich plôch
- ochranu poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu v zmysle zákona č. 307/1992 Zb. o ochrane PPF v znení zákona č. 83/2000 Z. z., zák. č. 14/1994 Zb. o lesoch, vyhlášky FMTIR č. 12/1978 Zb.
- ochranu historických a kultúrno-spoločenských pamiatok, archeologických nálezísk v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu
- ochranu historických a kultúrno-spoločenských pamiatok, archeologických nálezísk v zmysle zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu
- ochranu krajinnej štruktúry v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- ochranu zdravia ľudí v zmysle zákona č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení zákona č. 514/2001 Z. z.
- dodržiavať nasledovné právne predpisy a predpisy platné v čase realizácie jednotlivých stavieb:
 - zákon č. 184/2002 Z. z. Vodný zákon
 - zákon č. 70/1998 Z. z. o energetike a STN 33 3300
 - zákon č. 193/1997 Z. z. cestný zákon (úplné znenie zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách a výkon. vyhl. č. 35/1984 Zb.), zákon č. 315/1996 Z. z. o premávke na pozemných komunikáciách, STN 736110 a STN 736101
 - zákon č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v úplnom znení zákona č. 261/1998 Z. z. a vyhlášku č. 297/1994 Z. z. o stavebnotechnických požiadavkách CO v znení vyhlášky č. 349/1998 Z. z. a vyhl. č. 202/2002 Z. z.
 - zákon č. 314/2001 Z. z. o požiarnej ochrane a vyhláška č. 288/2000 Z. z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na požiarunu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb
 - zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a vyhlášku č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
 - ostatné súvisiace právne predpisy a predpisy platné v čase realizácie jednotlivých stavieb.

Vymedzenie plôch na verejnoprospešné stavby, na vykonanie delenia a sceľovania pozemkov, na asanáciu a chránené časti krajiny

Vymedzenie plôch na verejnoprospešné stavby

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. v znení zákona č. 237/2000 Z. z. (§ 108, ods. 3) a vyhlášky č. 55/2001 Z. z. sú vymedzené verejnoprospešné stavby, pre ktoré je možné vyplastniť pozemky a stavby za účelom zabezpečenia verejnoprospešných služieb a verejného technického vybavenia územia podporujúceho rozvoj územia a ochranu životného prostredia.

V prípade riešeného územia sú ako verejnoprospešné stavby klasifikované nasledovné stavby:

1. navrhované energetické, vodo hospodárske a dopravné zariadenia
 - trafostanice (TS 7-A, TS-B, TS-C)
 - prečerpávacie stanice odpadových vôd (ČS1, ČS2, ČS3, ČS4, ČS5)
 - prípadné rekonštrukcie dopravných uzlov (vstupné spomaľovacie brány, úpravy križovatiek, vytvorenie spoločenskej funkcie ulice - C1) s potrebou územnej rezervy - neoznačené v grafickej časti
2. navrhované koridory pre líniové stavby sietí technickej infraštruktúry
 - vzdušné a kábelové vedenie VN 22 kV
 - diaľkový telekomunikačný kábel
3. navrhované koridory dopravy
 - prístupové komunikácie pre obsluhu navrhovaných rozvojových zámerov (kombinované koridory pre komunikácie a technickú infraštruktúru)
 - prípadné rekonštrukcie dopravných trás (rozšírenie komunikácií) s potrebou územnej rezervy - neoznačené v grafickej časti
4. navrhované plochy pre výsadbu zelene a prvkov ÚSES (označené vo výkrese ochrany prírody a tvorby krajiny, plochy v blízkosti zastavaného územia obce označené aj vo výkrese č. 8: Schéma záväzných častí)

Umiestnenie (aj počet navrhovaných energetických a vodo hospodárskych zariadení) verejnoprospešných stavieb v grafickej časti je len orientačné, presné vymedzenie plôch pre ich lokalizácia bude predmetom riešenia podrobnejších stupňov projektovej dokumentácie.

Vymedzenie plôch na vykonanie delenia a sceľovania pozemkov, na asanáciu a chránené časti krajiny

Predpokladáme, že k deleniu a sceľovaniu pozemkov dôjde na všetkých plochách vymedzených ako rozvojové zámery. Na plochách RZ navrhovaných pre bývanie dôjde k deleniu parciel z dôvodu potreby vymedzenia plôch pre verejné komunikácie a vymedzeniu stavebných parciel. Na plochách RZ navrhovaných pre zmiešané a rekreačné funkcie predpokladáme najmä sceľovanie pozemkov vzhľadom na potrebu vytvorenia plôch väčších rozmerov.

Nakoľko územný plán obce Kalinkovo nie je riešený s podrobnosťou ÚPN zóny, nevieme bližšie určiť parcely, ktorých sa proces delenia a sceľovania bude dotýkať. Bližšiu špecifikáciu týchto parciel určia podrobnejšie stupne projektovej dokumentácie.

Až na niektoré výnimky je zástavba v obci Kalinkovo v pomerne dobrom technickom stave, preto územný plán obce nebude uvažovať s rozsiahlejšími asanáciami. V prípade objektov v zlom technickom stave odporúčame uprednostniť rekonštrukciu objektov (v odôvodnených prípadoch prestavbu) a k demolácii objektov pristúpiť len v prípadoch závažného statického narušenia konštrukcie, príp. aj v prípade objektov rušivých z prevádzkového hľadiska.

Katastrálne územie obce spadá do Chránenej vodo hospodárskej oblasti Žitný ostrov, v k. ú. sa nachádza aj CHKO Dunajské Luhy. Iné chránené časti krajiny sa v katastrálnom území obce nenachádzajú, ale na vyhlásenie sú pripravené: Hrušovskú nádrž časť (územie navrhnuté na vydanie rozhodnutia o chránenej časti krajiny) a Chránený areál Starý les. Návrhmi R-ÚSES a ÚPN VÚC sú vymedzené: regionálne biocentrum Kalinkovo - Okrúhle (RBC 30), nadregionálny biokoridor rieky Dunaj (NBK II), regionálny biokoridor Dunaj - Malý Dunaj (RBK XVI). Návrhom ÚPN obce sú

vymedzené prvky MÚSES - miestne biocentrum štrkové jazero BCM 1, miestny biokoridor MBK1, ekostabilizačné prvky (interakčné prvky plošné a líniové - realizovať zalesnenie, špeciálna zeleň prvkov MÚSES, líniová zeleň pôdoochranná). V súlade so zákonom č. 330/1991 Zb. je potrebné vypracovať presné vymedzenie prvkov s cieľom vyznačenia ich plôch.

Vymedzenie častí územia, ktoré je potrebné riešiť v dokumentácii nižšieho stupňa

Na základe platných predpisov - zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov Územný plán obce Kalinkovo vymedzuje plochy, pre ktoré bude nutné obstaráť dokumentáciu nižšieho stupňa (územný plán zóny). Ide o rozvojové zámery č. 2, 3, 4, 8.

Pre ostatné plochy (rozvojové zámery menšieho rozsahu, voľné preluky v zástavbe) budú stavby riešené jednotliво v projektovej dokumentácii pre územné rozhodnutie.

Pre prípadnú výstavbu poľnohospodárskych účelových stavieb, chatových a záhradkárskej osád a pri reštrukturalizácii poľnohospodárskej pôdy v neoznačených regulačných blokoch mimo zastavaného územia a rozvojových zámerov (plochy bez predpokladu lokalizácie výstavby - poľnohospodárska pôda a prvky ekologického významu) je podmienkou vypracovanie a schválenie dokumentácie nižšieho stupňa (urbanistická štúdia, projekt pozemkových úprav), súčasťou ktorého je aj samostatný súhlas orgánu ochrany PPF k použitiu PPF na nepoľnohospodárske účely.

B) GRAFICKÁ ČASŤ

Zoznam výkresov

1. Výkres širších vzťahov, M 1:10000
2. Komplexný výkres priestorového usporiadania a funkčného využitia územia, M 1:2880
3. Výkres riešenia verejného dopravného vybavenia, M 1:2880
4. Výkres riešenia verejného technického vybavenia – plyn, el. energia a telekomunikácie, M 1:2880
5. Výkres riešenia verejného technického vybavenia – vodné hospodárstvo, M 1:2880
6. Výkres ochrany prírody a tvorby krajiny – návrh MÚSES, M 1:10000
7. Výkres perspektívneho použitia PPF na nepoľnohospodárske účely, M 1:2880.
8. Schéma záväzných častí, M 1:2880.