

## ÚZEMNÝ PLÁN OBCE MODRANY NÁVRH TEXTOVÁ ČASŤ



**OBSTARÁVATEĽ : OBEC MODRANY**

SPRACOVATEĽ:

.....

OKTÓBER 2020

### Údaje o obstarávateľovi a spracovateľovi

#### **Obstarávateľ :**

V súlade s § 16 zák.č.50/1976 v znení neskorších predpisov je príslušný orgán územného plánovania pre obstaranie územného plánu obce:

Obec Modrany, Hlavná 337, 94633 Modrany

v zastúpení : starosta obce Štefan Édes

tel.: 035/778 81 07, e-mail : obec@obecmodrany.sk

**Spracovateľ :**

.....

**OBSAH:**

## 1. Vymedzenie riešeného územia

Obec Modrany sa nachádza v juhozápadnej časti Slovenskej republiky (ďalej SR). Z hľadiska územnosprávneho členenia SR obec na úrovni NUTS 3 patrí do Nitrianskeho kraja, na úrovni obvodov/okresov obec Modrany sa nachádza v obvode/okrese Komárno.

Základné charakteristiky obce Modrany Ukazovateľ	Hodnota
Kód obce	501263
Názov okresu	Komárno
Názov kraja	Nitriansky
Štatút obce	obec
PSC	946 33
Telefónne smerové číslo	035
Prvá písomná zmienka o obci - rok	1 205
Nadmorská výška obce v m	128
Celková výmera územia obce [m <sup>2</sup> ]	27 065 673
Hustota obyvateľstva na km <sup>2</sup>	52

## Dôvody obstarania územného plánu

Spracovanie nového Územného plánu obce Modrany vyplynulo zo spoločenskej požiadavky zabezpečiť plánovaný rozvoj obce a jej katastrálneho územia v súlade so súčasnými trendmi vývoja a požiadavkami vyplývajúcimi z aktuálnych zákonných ustanovení pre územnoplánovaciu činnosť.

Územný plán obce bol spracovaný v minulosti, ale už nie je aktuálny. Spracovanie nového územnoplánovacieho dokumentu obce v súlade s platnými legislatívnymi predpismi je nevyhnutným riešením pre usmernený a zmysluplný rozvoj obce. Územný plán obce je riešený v rozsahu celého katastrálneho územia obce. Medzi faktory ovplyvňujúce spracovanie územnoplánovacej dokumentácie obce je potrebné zaradiť schválenú dokumentáciu vyššieho stupňa – ÚPN regiónu Nitriansky samosprávny kraj. Schválený územnoplánovací dokument obce bude priebežne a zákonom stanovenom období min. 4 rokov vyhodnocovaný a bude sledované, či sa nezmenili územnotechnické, hospodárske a sociálne predpoklady, na základe ktorých bola navrhnutá koncepcia usporiadania územia obce a podľa potreby riešiť jeho aktualizáciu zmenami a doplnkami.

## 2. Hlavné ciele riešenia

Základnou úlohou územnoplánovacej dokumentácie obce je podľa ustanovenia §1 zákona č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (stavebný zákon) sústavne a komplexne riešiť priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia, určiť jeho zásady, navrhnúť vecnú a časovú koordináciu činností ovplyvňujúcich životné prostredie, ekologickú stabilitu, kultúrno-historické hodnoty územia, územný rozvoj a tvorbu krajiny v súlade s princípmi trvalo udržateľného rozvoja. Hlavným cieľom vypracovania Územného plánu obce Modrany je zabezpečiť pre samosprávny orgán záväzný územnoplánovací dokument, ktorý bude vytvárať podmienky pre formovanie obce ako aktívnej súčasti regiónu a bude v súlade s §2 ods.1 a ods.2 stavebného zákona nástrojom:

□ pre koordinovanú realizáciu optimálnej rozvojovej urbanistickej koncepcie priestorového a funkčného usporiadania obce a jej katastrálneho územia,

- pre vecné a časové riadenie urbanisticko-architektonických, krajinných a územno-technických rozvojových činností, opatrení a vzťahov ovplyvňujúcich životné prostredie, prírodné, kultúrno-historické a krajinné hodnoty územia v súlade s celospoločenskými princípmi trvalo udržateľného rozvoja,
- pre nadväznú podrobnú riešenie usporiadania územia jednotlivých funkčných častí obce v úrovni územných plánov zón, alebo urbanistických štúdií,
- pre činnosti stavebného úradu a investorov pri rozhodovaní o podmienkach umiestnenia stavby a realizácii jednotlivých súborov stavieb,
- pre možnosť uchádzať sa o finančné prostriedky z podporných fondov európskeho spoločenstva, rozpočtu štátu a regiónu.

### **3. Vymedzenie riešeného územia a jeho geografický opis**

Riešené územie je vymedzené hranicou katastrálneho územia obce Modrany. Vymedzenie riešeného územia Obec Modrany sa nachádza v juhozápadnej časti Slovenskej republiky (ďalej SR). Z hľadiska územnosprávneho členenia SR obec na úrovni NUTS 3 patrí do Nitrianskeho kraja, na úrovni obvodov/okresov obec Modrany sa nachádza v obvode/okrese Komárno.

V podrobnosti mierky 1:2 000 je riešené zastavané územie obce, legislatívne vymedzené hranicou zodpovedajúcou stavu k 1.1.1990, širšie vzťahy sú riešené v merítke 1:50 000 a katastrálne územie obce je zdokumentované v merítke 1:10 000. Zásady ochrany prírody a tvorby krajiny s prvkami územného systému ekologickej stability sú zdokumentované v rozsahu celého katastrálneho územia v mierke 1:10 000.

### **4. Socio-geografická poloha obce, sídelná štruktúra územia, rozvojové osi**

Obec Modrany má výmeru 2 706,6 ha a nachádza sa v juhozápadnej časti Slovenskej republiky. Z hľadiska územnosprávneho členenia SR obec na úrovni NUTS 3 patrí do Nitrianskeho kraja, na úrovni obvodov/okresov do obvodu/okresu Komárno (leží v jeho východnej polovici). Obec Modrany zo severu susedí s obcou Pribeta, z východnej strany s obcou Bátorove Kosihy, z južnej strany susedí s obcami Moča a Radvaň nad Dunajom, kým zo západnej strany susedí s obcami Šrobárová, Svätý Peter, Marcelová a Mudroňovo. Charakter osídlenia v mikropriestore obce je bodový v poľnohospodárskej krajine. Obec je typovo skupinová cestná dedina. Centrálnym rozvojovým pólom sídelnej štruktúry priestoru obce je mesto Komárno (leží približne v 24 km vzdialenosti na juhozápad od obce). Rozvojové osi sú súčasťou vyváženej hierarchizovanej sídelnej štruktúry. Podporujú sídelné väzby medzi obcami a rovnovážny sídelný rozvoj vrátane rozvoja vidieka. Vytvárajú podmienky pre dostupnosť k infraštruktúram, zachovanie a rozvoj prírodného a kultúrneho dedičstva a zabezpečujú požiadavky, ktoré sú na sídelnú štruktúru kladené z hľadiska ekonomických, sociálnych a environmentálnych súvislostí. Rozvojové osi tak efektívne plnia požiadavky trvalej udržateľnosti a vytvárania zdravého a environmentálne vhodného obytného i pracovného prostredia.

#### **Obec Modrany leží v priestore 2 rozvojových osí:**

- ponitrianska rozvojová os: Trenčín - Bánovce nad Bebravou - Topoľčany - Nitra - Nové Zámky – Komárno - rozvojová os druhého stupňa,

▫ dudvážsko-dunajská rozvojová os (Galanta - Dunajská Streda - Veľký Meder - Komárno - Štúrovo) - rozvojová os tretieho stupňa.

Poloha obce voči rozvojovým pólom prvého stupňa ako Komárno (34 tisíc obyvateľov a podľa KURS 2011 je to sídlo nadregionálneho až celoštátneho významu) a Nové Zámky (38 tisíc obyvateľov a podľa KURS 2011 rovnako je to sídlo nadregionálneho až celoštátneho významu) je dobrá, obec je vzdialená od tých miest na 24, resp. 35 km.

Riešené územie leží v okrese Komárno. Katastrálnym územím obce preteká Modranský potok. Riešené územie je oblasťou flyšovej pahorkatiny silne členenej, s mocným pokryvom svahových hĺn, s typickou výmoľovou eróziou a zosúvaním. Obec Modrany má nadmorskú výšku 116-250 m.n.m.

## 5. Životné prostredie a odpadové hospodárstvo

### Geomorfológia a geológia územia

Územie obce je súčasťou Alpsko-Himalájskej sústavy, v rámci nej je súčasťou podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina. Riešené územie patrí do celku Podunajská pahorkatina, v rámci nej do podcelku Hronská pahorkatina. V rámci podcelku Hronská pahorkatina k.ú. obce patrí do oddielu Vojnická pahorkatina, kým v rámci nej do častí: Chrbát a Búčske terasy. Typ geologického substrátu a typ reliéfu predstavujú prvotný diferenciačný prvok z hľadiska ostatných prírodných zložiek krajiny, ale aj z hľadiska možného využitia človekom. Geologický podklad väčšej časti riešeného územia je tvorený kvartérnymi pleistocénnymi formami: • spraše a sprašové hliny, • fluviálne štrkopieskové terasy (prevažne risské). Do severnej polovice k.ú. obce zasahujú aj neogénne sedimenty (pont-pannón): jazerné, sčasti slabo brakické sedimenty – íly, piesky, štrky. Základné kvartérne útvary územia obce: o fluviálne sedimenty stredných terás so sprašovým krytom (riss), o sprašové hliny polygénneho pôvodu až spraše (prevažne würm) o nesúvislé plytké stráňové a podstráňové sedimenty na nespevných neogénnych sedimentoch. V riešenom území sa vyskytujú tieto základné typy reliéfu: ▫ reliéf nížinných pahorkatín (severná polovica k.ú. obce), ▫ reliéf zvlhnených rovín. Na základe exogénnych procesov k.ú. obce je akumuláčno-eróznym reliéfom s nasledujúcimi subtypmi: ▫ fluviálno-eolický reliéf – fluviálno-eolická zvlhnená rovina - reliéf so slabým uplatnením litológie, ▫ proluviálno-eolický reliéf – proluviálno-eolická zvlhnená rovina - reliéf so slabým uplatnením litológie, ▫ polygénny reliéf – polygénna pahorkatina - reliéf so slabým uplatnením litológie. Z hydrogeologického hľadiska podklad severnej polovice riešeného územia tvoria neogénne súvrstvia ílov, slieňov a pieskov (mladší neogén) prekryté sprašou (priepustnosť zvodnených vrstiev je pórová – dobrá až slabá). V južnej polovici riešeného územia podklad tvoria kvartérne piesky a štrky význačnejších terás a náplavových kužeľov - priepustnosť zvodnených vrstiev je pórová – dobrá. Typ podzemnej vody dopĺňanej: na väčšine riešeného územia striedavo podzemnými vodami zo susedných území a zo zrážok (terasy a sprašové pokryvy), kým na menšej časti územia – v najsevernejšej časti územia – viacej ako 70% podzemnými vodami zo susedných pohorí a menej ako 30% zo zrážok. Z hľadiska seizmických pomerov územie obce sa zaraďuje medzi aktívne oblasti v rámci Slovenska.

## 6. Pôda

Z hľadiska kvality pôdneho fondu prevažná časť riešeného územia disponuje kvalitným pôdnym fondom. Pôdne pomery obce sú priaznivé pre rozvoj poľnohospodárstva, avšak intenzívnym poľnohospodárstvom dochádza k zvyšovaniu veternej erózie. Kontaminované pôdy sa nenachádzajú v k.ú. obce. Všetky druhy pôd v rámci PPF v posledných desaťročiach dlhodobým pôsobením intenzifikačných činiteľov (nedoriešené koncovky v chovoch hospodárskych zvierat, veľkablokový systém hospodárenia na ornej pôde, zjednodušené oševné procesy, chemizácia a mnohé ďalšie aktivity) a všeobecným zhoršovaním kvality životného prostredia utrpeli na kvalite, čiže sa znížila ich prirodzená úrodnosť.

## 7. Lesy

Základným právnym predpisom upravujúcim starostlivosť o lesy je Zákon č. 326/2005 Z. z. Zákon o lesoch (v znení č. 275/2007 Z. z., 359/2007 Z. z., 360/2007 Z. z.,

540/2008 Z. z., 499/2009 Z. z., 117/2010 Z. z., 96/2012 Z. z., 345/2012 Z. z., 115/2013 Z. z.,

180/2013 Z. z., 182/2014 Z. z.) Podľa tohto zákona lesy sú jedným z najväčších bohatstiev Slovenska, sú jednou zo základných zložiek životného prostredia a poskytujú trvalý zdroj dreva pre priemyselné

odvetvia. Lesy ovplyvňujú a zlepšujú podnebie, vodné a pôdne pomery, vytvárajú prirodzené prostredie pre mnohé druhy rastlín a živočíchov, aj ich spoločenstiev, uchovávajú prírodné krásy a sú aj zdrojom zdravia a osvieženia obyvateľstva. V k.ú. obce lesy majú vysoký podiel vzhľadom na polohu obce v najintenzívnejšej obilninárskej oblasti Slovenska – lesné pozemky zaberajú až 22,0% výmery obce.

## 8. Klimatické podmienky územia

Na základe klimaticko-geografických typov Slovenska študované územie leží v suchej až mierne suchej oblasti teplej a prevažne teplej nížinnej klímy s miernou inverziou teplôt. Suma teplôt 10°C a viac za jeden rok je 3000-3200. Priemerná ročná teplota vzduchu v obci je 9,9 °C. Najchladnejší je mesiac január, kedy priemerná mesačná teplota vzduchu dosahuje hodnoty -2,1 °C. Najteplejší je mesiac júl s priemernou mesačnou teplotou 20,5 °C.

**Tab. č. 1: Priemerné mesačné a ročné teploty vzduchu (v °C)**

Me siac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok	Am plitú da
Tep lota (oC )	-2,1	-0,2	4,6	10, 5	15, 4	19	20, 5	19, 6	15, 7	10	5	0,6	9,9	22, 6

Zaujímavé územie nie je len našou najteplejšou oblasťou, ale patrí aj medzi najsuchšie oblasti Slovenska (oblasť je chránená pred západnými vetrami predhorím Alp a Malými Karpatmi), priemerný ročný úhrn zrážok je 550-600 mm. Najviac zrážok padne v mesiacoch máj, jún a júl – priemerne za mesiac 59,3 mm zrážok.



---

Časť zrážok v zimnom období padne u nás vo forme snehu, z ktorého sa pri teplotách pod nulou utvorí pokrývka dlhšieho alebo kratšieho trvania podľa priebehu počasia. Výskyt snehu a trvanie snehovej pokrývky na danom území sú z roka na rok veľmi premenlivé v závislosti od rázu zimy. Priemerný dátum prvého dňa so snehovou pokrývkou pripadá na začiatok decembra. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou za rok je 35, pričom najviac dní pripadá na mesiace január a február.

Z hľadiska veterných pomerov obec leží v jednej z najveternejších oblastí Slovenska. Najväčšie rýchlosti vetra a aj najviac veterných dní sa vyskytuje v zimnom a jarnom období. V chladnom polroku (od októbra do marca) priemerná rýchlosť vetra je 3,1 m/s, kým v teplom polroku (apríl až september) je 2,8 m/s. Prevládajúci smer vetra je SZ (24,5%), výskyt ostatných vetrov je nasledovný: S (17,7%), JV (16,3%), Z (8,5%), V (8,5%), J (6,1%), SV (6%), JZ (4,3%).

## 9. Pedologické podmienky územia

V k.ú. obce prevládajú hlinité a piesočnato-hlinité pôdne druhy. Pôdy sú bez skeletu až slaboskeletnaté. Potenciálna erózia pôdy je stredná až silná. Hlavné pôdne typy v k.ú. obce sú: o černozeme na sprašiach (lokálne černozeme erodované), o černozeme karbonátové a černozeme, sprievodné regosoly (na karbonátových pieskoch miestami s tenkým prekryvom spraší), o černozeme degradované na sprašiach, o hnedozeme, miestami erodované hnedozeme (na sprašiach), o čiernice, sprievodné čiernice glejové (prevažne na nekarbonátových nívnych sedimentoch). Bonita poľnohospodárskych pôd – na väčšine riešeného územia (v južnej polovici k.ú. obce) sa nachádzajú stredne produkčné pôdy, kým pod lesmi v severnej časti riešeného územia sa nachádzajú lesné pôdy s dobrou bonitou.

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené územia a chránené objekty vyhlásené podľa zákona č.543/2002 Z.z.o ochrane prírody a krajiny v z.n.p.. Pre celé katastrálne územie obce platí 1.stupeň ochrany podľa zákona č.543/2002 Z.z..

V riešenom území sa v súčasnosti nenachádzajú navrhované územia európskeho významu ani navrhované chránené vtáčie územie, ktoré by boli potenciálnymi územiami súvislej európskej sústavy chránených území - NATURA 2000.

## 10. Súčasná krajinná štruktúra

Súčasná krajinná štruktúra je tvorená súborom prvkov, ktoré človek ovplyvnil, čiastočne alebo úplne pozmenil, resp. novovytvoril ako umelé prvky krajiny. Typ súčasnej krajiny na väčšine riešeného územia je poľnohospodársky, so sústredenými vidieckymi sídlami a nasledovným typom:

▣ nížinná pahorkatinová oráčino-lesná krajina – južná časť k.ú. obce.

Severozápadnú časť k.ú. obce predstavuje lesná neosídlená až sporadicky osídlená

krajina so sekundárnou skladbou drevín s nasledovným typom:

▣ nížinná krajina zmiešaných lesov.



## 11. Rastlinstvo, živočíšstvo

Z hľadiska fyto geografického členenia riešené územie patrí do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerotermej flóry (Eupannonicum), okresu Podunajská nížina. Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal pôsobiť. Poznanie prirodzenej potenciálnej vegetácie územia je dôležité najmä z hľadiska rekonštrukcie, obnovy a ďalšieho prirodzeného vývoja vegetácie (lesnej aj nelesnej) s cieľom jej priblíženia sa či úplného prinavrátania do prirodzeného stavu, aby sa tak zabezpečila ekologická stabilita územia.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu riešeného územia predstavujú:

- ▣ dubové, cerovo-dubové lesy,
- ▣ suchomilné dubové lesy, ponticko-panonské dubové lesy,
- ▣ dubovo-hrabové lesy,
- ▣ jaseňovo-brestovo-dubové a jelšové lužné lesy.

Vplyvom intenzívneho hospodárenia bola pôvodná vegetačná pokrývka vo väčšej časti odstránená (zachovali sa zvyšky lesov a lesíkov, ktoré umožňujú vytvoriť obraz o ich prirodzenom alebo jemu blízkom zložení - ochrana týchto lesov je veľmi dôležitá, lebo pôsobia ako ekostabilizačný faktor), na miestach prirodzených kultúr sa nachádzajú najúrodnejšie poľnohospodárske pôdy Slovenska.

Živočíchy tvoria nezastupiteľnú zložku všetkých typov spoločenstiev biosféry. V zložitých potravinových reťazcoch rozhodujúcou mierou prispievajú k ekologickej rovnováhe v obehú látok a energie. Čím väčšia je druhová rozmanitosť, tým lepšie podmienky sa vytvárajú pre ďalší rozvoj územia aj v prípade, ak ich chápeme z hľadiska ekologickej stratégie ľudskej spoločnosti. Dnešné rozšírenie a zloženie fauny je výsledkom dlhodobého vývinu.

Z hľadiska živočíšnej regionalizácie Slovenska územie obce patrí do Panónskej oblasti, do juhoslovenského obvodu, v rámci ktorého do dvoch podokrskov:

- ▣ lužný podokrsk (južná polovica k.ú. obce),
- ▣ pahorkatinový podokrsk (severná polovica k.ú. obce).

Na území obce sa z poľovnej (srstnatej i pernatej) zveri vo voľnej prírode nachádzajú všetky významné druhy (srnec, diviak, bažant, jarabica a zajac).

## 12. Základné demografické, sociálne a ekonomické rozvojové predpoklady obce

### • obyvateľstvo

Obyvateľstvo nemožno považovať za statický element, ale naopak vyznačuje sa silnou dynamikou jeho počtu, štruktúry, priestorového rozloženia a ďalších znakov. Logickým a nevyhnutným dôsledkom transformačných pohybov v politickej a ekonomickej sfére slovenskej spoločnosti po roku 1989 sú aj posuny v demografickom vývoji.

Predpoklad vývoja obyvateľov obce pre výhľadové obdobie sa vychádza z nasledujúcich cieľov:

- zmeniť nepriaznivý vývoj vekovej štruktúry obyvateľstva obce,
- vytvoriť podmienky pre stabilizáciu a postupný nárast počtu obyvateľov obce,
- vytvoriť podmienky pre rozvoj podnikateľských aktivít v obci.

V blízkej budúcnosti vplyvom očakávaného oživenia hospodárstva v obci i jej mikropriestore sa očakáva stabilizácia počtu obyvateľstva. Tzv. pomer závislosti definovaný ako podiel populácie v poproduktívnom veku k populácii v produktívnom veku už mierne rastie. Ak hodnotíme stav pomocou indexu vitality (index vitality = počet obyvateľov v predproduktívnom veku / počet obyvateľov v poproduktívnom veku x 100), tak jeho hodnota (160,2) svedčí o silnej prevahe obyvateľov obce v predproduktívnom veku (vo veku 0-14 rokov). Takáto priaznivá veková štruktúra je dôsledok silnej prítomnosti rómskej menšiny, ktorá sa vyznačuje s vysokým podielom osôb v predproduktívnom veku. Podľa priemerného veku obyvateľstva obec vykazuje dobré hodnoty, hodnota tohto ukazovateľa svedčí o silnej váhe obyvateľov v predproduktívnom veku: priemerný vek obyvateľstva obce je 36,8 rokov, kým celoštátny priemer tohto ukazovateľa je 38,9 rokov.

Z hľadiska národnostného zloženia obyvateľstvo obce je heterogénne. Podľa SODB 2011 82,42% obyvateľstva obce sa hlásilo k maďarskej národnosti, kým 8,27% k slovenskej národnosti. Podľa SODB 2011 v obci bývalo 112 obyvateľov rómskej národnosti, avšak ich reálny počet je výrazne vyšší: v riešenom území býva cca. 300 Rómov – tvoria cca 20% populácie obce.

Podľa SODB 2011 v náboženskej štruktúre obyvateľstva obce dominovali obyvatelia, ktorí sa prihlásili k reformovanej kresťanskej cirkvi (tvorili 62 % obyvateľstva obce). Počet osôb bez náboženského vyznania bol 24.

Ekonomická a sociálna situácia obyvateľov obce sa nevyhnutne odráža na spoločenskom vedomí i správaní. Zmenená životná situácia má vplyv na hodnotenie prebiehajúcich zmien a utvára novú spoločenskú klímu vrátane populačnej. V období transformácie vzrástli príjmové a sociálne rozdiely - diferencovali sa možnosti získania bytu, objavili sa ohrozenia a obavy zo straty zamestnania, čo v konečnom dôsledku viedlo a vedie k diferencovanému prístupu k takým rozhodnutiam, ako je uzatvorenie manželstva, založenie rodiny a počet detí. Veľké množstvo rozličných foriem demografickej dynamiky možno rozdeliť do troch kategórií pohybu: prirodzený pohyb obyvateľstva, mechanický pohyb obyvateľstva, sociálno-ekonomický pohyb obyvateľstva.

Prirodzený pohyb obyvateľstva Populácia obce má priemernú úroveň pôrodnosti - v období 2000-2014 miera natality bola okolo 12,26 ‰, kým celoštátny priemer bol okolo 10,21 ‰

Rozdiel medzi počtom živonarodených a zomretých indikuje mierny prirodzený prírastok obyvateľstva v obci (v období 2001-2010 počet narodených bol 186, kým počet zomretých bol 165), čo zapríčiňuje predovšetkým špecifická úmrtnosť a pôrodnosť obyvateľov rómskej národnosti, ktorá má takmer 20%-ný podiel v etnickej štruktúre obyvateľstva (reálny počet Rómov nezodpovedá číslam zo SODB 2011). V budúcich 10 rokoch na základe prirodzeného vývoja bez vplyvu migračného salda (kladného alebo záporného) celkový počet obyvateľov obce bude mierne vyšší.

V období 2000-2014 miera úmrtnosti v obci bola mierne nad celoštátnym priemerom – v danom období na 1000 obyvateľov obce pripadalo ročne 12,31 zomretých (celoslovenský priemer bol 9,69 zomretých), t.j. miera mortality bola 12,31 ‰. Táto nepriaznivá vysoká úmrtnosť je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a silne starnúca populácia. V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v mikropriestore obce dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca. V riešenom regióne vysoká je aj úmrtnosť na nádorové ochorenia, na ochorenia dýchacej a tráviacej sústavy, na cievne choroby mozgu.

Podiel populácie v predproduktívnom (veková skupina 0-14), produktívnom (muži 15-59, ženy 15-54) a poproduktívnom (muži nad 60, ženy nad 55) veku na celkovej populácii obce je nepriaznivejší ako celoštátny trend. Práve všeobecné starnutie obyvateľov obce si vyžaduje adekvátne zaobchádzanie so staršími ľuďmi (napríklad podpora klubovej činnosti dôchodcov, skvalitnenie opatrovateľských služieb atď.).

Stredná dĺžka života vyjadruje očakávanú dĺžku života pri narodení jedinca pri zohľadnení počtu úmrtí vo všetkých vekových kategóriách. Obec (ako i jej mikropriestor) v porovnaní so SR dosahuje nižšiu strednú dĺžku života aj u mužov aj u žien.

Nekoordinovaná exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, vody a pôdy, dopravná záťaž so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobuje prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým do potravinového reťazca. Nedomyšlené sceľovanie pozemkov a nie vždy odborne vyriešené odvodnenie v synergii s vyššie menovanými negatívnymi javmi podmieňujú celkové zhoršenie stavu prostredia, čo má nepriaznivý dopad na genofond rastlín a živočíchov. To všetko prispieva k celkovému zníženiu kvality štruktúry krajiny a ekosystémov a vo svojich dôsledkoch negatívne ovplyvňuje vek a zdravotný stav ľudskej populácie v tomto regióne. Populačný vývoj ovplyvňuje aj ďalší významný demografický ukazovateľ – potratovosť, na ktorom má určitý podiel aj environmentálny aspekt, nakoľko pôsobenie škodlivín v ovzduší, vode a potravinách sa dokázateľne negatívne prejavuje najmä u tehotných žien. Index potratovosti v mikropriestore obce (v obvode/okrese Komárno) je vyšší než celoštátny priemer. Počet živonarodených s vrodenuou chybou v záujmovom regióne je tiež nad celoštátnym priemerom. Mechanický pohyb obyvateľstva Priestorová a sociálna mobilita obyvateľstva navzájom od seba závisia. Zmena sociálnej štruktúry vyvoláva priestorové pohyby obyvateľstva. Rozvoj priemyslu a terciárnych aktivít a ich lokalizácia predovšetkým v mestských sídlach vyvolali rozsiahle presuny obyvateľstva do miest – migrácia občanov obce v podstate odráža rozdiely medzi okolitými sídlami v sociálnych a ekonomických podmienkach života ľudí. Z priestorového hodnotenia dochádzky do zamestnania rozhodujúca zložka pracovnej sily je zamestnaná v Komárne a v Nových Zámkoch. Podľa SODB 2011 395 osôb, t.j. 59,6% ekonomicky aktívnych obyvateľov obce malo svoje pracovisko v inej obci. V členení podľa pohlavia bola dochádzka žien do zamestnania mimo obce nižšia ako mužov, čo je spôsobené hlavne tým, že ženy vzhľadom na svoje materské povinnosti sú menej mobilné. V odvetvovej štruktúre hospodárstva najvyšší odchod za prácou majú priemyselná výroba a služby. Najnižší odchod za prácou je v poľnohospodárstve. Migrácia obyvateľstva je taký pohyb obyvateľstva, ktorý sa viaže na zmenu trvalého bydliska. Pri tomto pohybe vznikajú významné zmeny v priestorovom rozmiestnení pracovnej sily. Tá je však do značnej miery ovplyvňovaná predovšetkým možnosťou získania bývania a zamestnania. 72% obyvateľov obce sa narodilo v obci súčasného bydliska, čo svedčí o tom, že podiel ľudí prisťahovaných do obce je veľmi výrazný.

### **13. Územný plán regiónu Nitrianskeho kraja**

Schválený na riadnom zasadnutí Zastupiteľstva nitrianskeho samosprávneho kraja konaného dňa 14.mája 2012 uznesením č. 113/2012 a ktorého záväzná časť bola vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením č.2/2012 z dňa 14.mája 2012. Riešenie a záväzné časti schváleného Územného plánu regiónu Nitrianskeho kraja vzťahujúce sa k územiu obce Modrany:

Vývoj osídlenia Nitrianskeho kraja v druhej polovici minulého storočia je charakteristický dvoma významnými trendmi. Od 60-tych rokov do začiatku 90-tych rokov je zreteľná silná koncentrácia obyvateľov do centier, miest s počtom viac ako 20 tisíc obyvateľov. V 90-tych rokoch nastal v tomto trende zlom a vývoj osídlenia je charakteristický zastavením rastu najväčších obcí a miernym rastom najmenších obcí. Jednoznačne sa preukazuje zastavenie prudkého rastu najväčších obcí (obce s viac ako 20 tis. obyvateľov a ich postupný pokles až do mínusových prírastkov v poslednom desaťročí a stabilizácia a mierny nárast ostatných veľkostných typov obcí, z ktorých najväčšie prírastky zaznamenávajú obce vo veľkosti 2-5 tis. obyvateľov. Z hľadiska nadregionálnych sídelných a hospodárskych súvislostí sa čím ďalej tým viac prejavujú väzby v smere na trnavský a bratislavský kraj. Predovšetkým sa to prejavuje v smere dochádzky za prácou a tokov tovarov. Ide o vzťahy na mestá Trnava a Bratislava a ich aglomerácie. Okrem toho sa v priestore mesta Nitra, Trnava ako aj ich zázemí rozvíjajú nové hospodárske aktivity. Tieto okolnosti majú vplyv aj na lokalizáciu

výstavby nových bytov v obciach, ktoré majú najlepšiu dostupnosť k existujúcim a rozvíjajúcim sa hospodárskym aktivitám.

### **14. Väzby vyplývajúce z riešenia a záväzných častí územného plánu regiónu**

#### **ZÁVÄZNÉ REGULATÍVY ÚZEMNÉHO ROZVOJA NITRIANSKEHO KRAJA**

1. Zásady a regulatívy štruktúry osídlenia, priestorového usporiadania a funkčného využívania územia z hľadiska rozvoja osídlenia a rozvoja sídelnej štruktúry

1.1 Pri územnom rozvoji Nitrianskeho kraja treba vychádzať z rovnocenného zhodnotenia vnútroregionálnych a nadregionálnych vzťahov pri zdôraznení územnej polohy kraja medzinárodného významu, ktorý je potrebné zapojiť do širších medzinárodných sídelných súvislostí, čo predpokladá: o podporovať rozvoj sídiel na trasách nadnárodných a celoštátnych dopravných koridorov ako centier, ktoré stimulujú aj rozvoj ich spádového územia, predovšetkým v uzloch križovania týchto koridorov

1.2 Ťažiská osídlenia Nitrianskeho kraja formovať na všetkých úrovniach a zároveň zabezpečovať rozvojovými osami sídelné prepojenia a rovnocennosť rozvojových podmienok ostatného územia kraja.

1.3 Podporovať rozvoj ťažísk osídlenia kraja v súlade s ich hierarchickým postavením v sídelnom systéme Slovenskej republiky:

o krajské centrum Nitra - ťažisko osídlenia najvyššej úrovne ako aglomeráciu celoštátneho významu

o okresné mesto Komárno ako ťažisko osídlenia druhej celoštátnej úrovne o rozvoj obcí ako centrál lokálneho významu v okrese Komárno

1.14. Podporovať v centrách lokálneho významu predovšetkým zariadenia v:

1.14.1. školstve – materské a základné školy,

1.14.2. zdravotníctve – zdravotné strediská s ambulanciami všeobecných lekárov, lekárne,

- 1.14.3. telekomunikáciách – pošty,
  - 1.14.4. službách – stravovacie zariadenia,
  - 1.14.5. kultúrno-spoločenskej oblasti – kiná, kultúrne domy, knižnice,
  - 1.14.6. oblasti športu a rekreácie – telocvične, otvorené športoviská,
  - 1.14.7. oblasti obchodu – obchody s komplexným základným sortimentom tovarov.
- 1.15. Podporovať územný rozvoj v smere rozvojových osí ležiacich na území Nitrianskeho kraja výstavbou príslušných zariadení infraštruktúry a komunikačných zariadení a to:
- 1.16. Podporovať rozvoj vidieckeho osídlenia, adekvátne k forme sídelného rozvoja v jednotlivých historicky vyvinutých charakteristických tradičných kultúrohistorických regiónoch na území Nitrianskeho kraja, s cieľom vytvoriť rovnocenné životné podmienky obyvateľov, čo znamená:
- 1.16.1. podporovať vzťah urbánnych a rurálnych území v novom partnerstve založenom na integrácii funkčných vzťahov mesta a vidieka a kultúrohistorických a urbanisticko-architektonických daností,
  - 1.16.2. zachovávať pôvodný špecifický ráz vidieckeho priestoru, vychádzať z pôvodného charakteru zástavby a historicky utvorenej okolitej krajiny; zachovať historicky utváraný typ zástavby obcí a zohľadňovať národopisné špecifiká jednotlivých regiónov
  - 1.16.3. dbať na zamedzenie, resp. obmedzenie možných negatívnych dôsledkov týchto činností na krajinu a životné prostredie vidieckeho priestoru,
  - 1.16.4. vytvárať podmienky dobrej dostupnosti vidieckych priestorov k sídelným centráram, podporovať výstavbu verejného dopravného a technického vybavenia obcí, moderných informačných technológií tak, aby vidiecke priestory vytvárali kultúrne a pracoviskovo rovnocenné prostredie voči urbánnym priestorom a dosiahnuť tak skĺbenie tradičného vidieckeho prostredia s požiadavkami na moderný spôsob života.
- 1.17. Vytvárať podmienky pre kompaktný územný rozvoj zastavaných území jednotlivých obcí a nepripúšťať výstavbu nových oddelených samostatných častí obce.

## **15. Zásady a regulatívy rozvoja rekreácie, cestovného ruchu a kúpeľníctva**

Podporovať bodové lokality v poľnohospodársky využívanej krajine, predovšetkým areály termálnych kúpalísk, kúpalísk, športovo-rekreačné areály pri prírodných vodných plochách (štrkoviskách); podporovať rozvoj rekreačno-relaxačných aktivít na základe využitia špecifik daného územia, v lokalitách s výskytom prírodných liečivých vôd v prípade splnenia podmienok stanovených zákonom č. 538/2005 Z. z. prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov podporovať rozvoj kúpeľníctva.

Vytvárať podmienky pre rozvoj vidieckeho turizmu a jej formy agroturizmu.

Lokalizovať potrebnú vybavenosť v obciach ležiacich v blízkosti rekreačných cieľov, do voľnej krajiny umiestňovať len tú vybavenosť, ktorá sa viaže bezprostredne na uskutočňovanie činností závislých na prírodných danostiach.

Podporovať rozvoj spojitého, hierarchicky usporiadaného, bezpečného, šetrného systému cyklotrás, slúžiaceho pre rozvoj cykloturistiky, ale aj pre rozvoj urbanizačných väzieb medzi obcami/mestami, rekreačnými lokalitami, významnými územiaми s prírodným, alebo kultúrno-historickým potenciálom (rozvoj prímestskej rekreácie, dochádzanie za zamestnaním, vybavenosťou, vzdelaním, kultúrou, športom, ...)

Dodržiavať na území národných parkov a chránených krajinných oblastí a v územiach európskeho významu únosný pomer funkcie ochrany prírody s funkciami spojenými s rekreáciou a turizmom.

## **16. Zásady a regulatívy z hľadiska rozvoja hospodárstva a regionálneho rozvoja kraja**

### ***V oblasti poľnohospodárstva a lesného hospodárstva***

Rešpektovať poľnohospodársku a lesnú pôdu ako faktor limitujúci urbanistický rozvoj.

Podporovať v lesnom hospodárstve postupnú obnovu prirodzeného drevinového zloženia porastov, zabezpečovať obnovu porastov jemnejšími spôsobmi, zvyšovať podiel lesov osobitného určenia, zachovať pôvodné zvyšky klimaxových lesov v súvislosti s obnovami lesných hospodárskych plánov.

### **Zásady a regulatívy z hľadiska rozvoja sociálnych vecí**

#### ***V oblasti duševnej a telesnej kultúry***

Rekonštruovať, modernizovať a obnovovať kultúrne objekty, vytvárať podmienky pre ochranu a zveľaďovanie kultúrneho dedičstva na území kraja formou jeho vhodného využitia pre občiansku vybavenosť.

Podporovať stabilizáciu založenej siete zariadení kultúrno-rekreačného charakteru lokálneho významu.

Rozvíjať zariadenia pre športovo-telovýchovnú činnosť a vytvárať pre ňu podmienky v urbanizovanom aj vidieckom prostredí v záujme zlepšenia zdravotného stavu obyvateľstva.

Zapojiť do športového a rekreačného využitia vo väčšej miere potenciál geotermálnych vôd do budovaním termálnych kúpalísk s cieľom vytvárania rekreačno-rekondičných komplexov.

### **Zásady a regulatívy z hľadiska starostlivosti o životné prostredie, ochrany prírody a tvorby krajiny, vytvárania a udržiavania ekologickej stability a ochrany pôdneho fondu**

V oblasti starostlivosti o životné prostredie.

Podporovať výsadbu ochrannej a izolačnej zelene v blízkosti železničných tratí, frekventovaných úsekov ciest a v blízkosti výrobných areálov.

Podporovať, v súlade s projektmi pozemkových úprav území, revitalizáciu skanalizovaných tokov, kompletizáciu sprievodnej vegetácie výsadbou pásov domácich druhov drevín a krovín pozdĺž tokov, zvýšenie podielu trávnych porastov na plochách okolitých mikrodepresií, čím vzniknú podmienky pre realizáciu navrhovaných biokoridorov pozdĺž tokov.

V oblasti ochrany prírody a tvorby krajiny.

Vytvárať územnotechnické podmienky pre ekologicky optimálne využívanie územia, rešpektovanie, prípadne obnovenie funkčného územného systému ekologickej stability, biotickej integrity krajiny a biodiverzity na úrovni národnej, regionálnej aj lokálnej, čo v území Nitrianskeho kraja znamená venovať pozornosť predovšetkým vyhláseným chráneným územiaм podľa platnej legislatívy, územiaм NATURA 2000, prvkom územného systému ekologickej stability.

Rešpektovať krajinu ako základnú zložku kvality života ľudí v mestských i vidieckych oblastiach, v pozoruhodných, všedných i narušených územiach.

V oblasti využívania prírodných zdrojov.

Minimalizovať pri územnom rozvoji možné zábery poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov a funkčné využitie územia navrhovať tak, aby čo najmenej narušalo organizáciu poľnohospodárskej pôdy

a jej využitie so zachovaním výraznej ekologickej a environmentálnej funkcie, ktorú poľnohospodárska pôda a lesné pozemky popri produkčnej funkcii plnia.

### **Zásady a regulatívy usporiadania územia z hľadiska kultúrno-historického dedičstva**

Zohľadňovať a revitalizovať v územnom rozvoji kraja:

územia historických jadier miest a obcí ako potenciál kultúrneho dedičstva, ako aj časti rozptýleného osídlenia, pamätihodnosti, ktorých zoznam vedú jednotlivé obce,

### **Zásady a regulatívy verejného dopravného vybavenia**

Rešpektovať dopravnú infraštruktúru celoštátnej úrovne – koridory ciest.

Orientovať pozornosť predovšetkým na rekonštrukciu a homologizáciu ciest II. a III. triedy v zázemí sídelných centier v parametroch pre prevádzku regiónu Nitrianskeho kraja, autobusovej hromadnej dopravy a v záujme vytvorenia predpokladov lepšej dostupnosti obcí v suburbanizačnom priestore centier.

Zabezpečiť rozvoj regionálnej hromadnej dopravy v zázemí sídelných centier v záujme zlepšenia dostupnosti z rozvojových obcí v suburbanizačnom priestore do centier a medzi nimi.

### **Zásady a regulatívy verejného technického vybavenia**

V oblasti vodného hospodárstva.

Na úseku verejných vodovodov:

zabezpečovať integrovanú ochranu vodárenských zdrojov pre trvalo udržateľné využívanie zdrojov pitnej vody, rešpektovanie pásiem ochrany vodárenských zdrojov (pásma hygienickej ochrany), zabezpečovať ochranu lokálnej, ako aj nadradenej vodárenskej infraštruktúry (ochranné pásma vodovodov, vodojemov, ČS a pod.), v prípade možností aj s ponechaním manipulačných pásov.

Na úseku verejných kanalizácií:

zabezpečiť výstavbu kanalizačných systémov a rozšírenie, intenzifikácia alebo obnova ČOV v aglomeráciách do 2000 obyv.

## **17. VEREJNOPROSPEŠNÉ STAVBY**

Verejnoprospešné stavby v zmysle navrhovaného riešenia a podrobnejšej projektovej dokumentácie, spojené s realizáciou uvedených záväzných regulatívov sú:

### **Verejné kanalizácie**

Stavby kanalizácií (t.j. stokových sietí a čistiarní odpadových vôd) v aglomeráciách od 2 do EO:

Na uskutočnenie verejnoprospešných stavieb možno podľa § 108 a násl. §§ zákona č. 50/1976 Zb. O územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov pozemky, stavby a práva k nim vyvlastniť, alebo vlastnícke práva k pozemkom a stavbám obmedziť.

### **Záujmové územie a širšie vzťahy**

Obec Modrany sa nachádza v juhozápadnej časti Slovenskej republiky (ďalej SR). Z hľadiska územnosprávneho členenia SR obec na úrovni NUTS 3 patrí do Nitrianskeho kraja, na úrovni obvodov/okresov obec Modrany sa nachádza v obvode/okrese Komárno.

Obec Modrany má výmeru 2 706,6 ha a nachádza sa v juhozápadnej časti Slovenskej republiky. Z hľadiska územnosprávneho členenia SR obec na úrovni NUTS 3 patrí do Nitrianskeho kraja, na úrovni obvodov/okresov do obvodu/okresu Komárno (leží v jeho východnej polovici). Obec Modrany zo severu susedí s obcou Pribeta, z východnej strany s obcou Bátorove Kosihy, z južnej strany s obcami Moča a Radvaň nad Dunajom, kým zo západnej strany susedí s obcami Šrobárová, Svätý Peter, Marcelová a Mudroňovo.

Charakter osídlenia v mikropriestore obce je bodový v poľnohospodárskej krajine. Obec je typovo skupinovú cestnú dedina. Centrálnym rozvojovým pólom sídelnej štruktúry priestoru obce je mesto Komárno (leží približne v 24 km vzdialenosti na juhozápad od obce).

Rozvojové osi sú súčasťou vyváženej hierarchizovanej sídelnej štruktúry. Podporujú sídelné väzby medzi obcami a rovnovážny sídelný rozvoj vrátane rozvoja vidieka. Vytvárajú podmienky pre dostupnosť k infraštruktúram, zachovanie a rozvoj prírodného a kultúrneho dedičstva a zabezpečujú požiadavky, ktoré sú na sídelnú štruktúru kladené z hľadiska ekonomických, sociálnych a environmentálnych súvislostí. Rozvojové osi tak efektívne plnia požiadavky trvalej udržateľnosti a vytvárania zdravého a environmentálne vhodného obytného i pracovného prostredia.

Obec Modrany leží v priestore 2 rozvojových osí:

- ▣ ponitrianska rozvojová os: Trenčín - Bánovce nad Bebravou - Topoľčany - Nitra - Nové Zámky – Komárno - rozvojová os druhého stupňa,
- ▣ dudvážsko-dunajská rozvojová os (Galanta - Dunajská Streda - Veľký Meder - Komárno - Štúrovo) - rozvojová os tretieho stupňa.

Poloha obce voči rozvojovým pólom prvého stupňa ako Komárno (34 tisíc obyvateľov a podľa KURS 2011 je to sídlo nadregionálneho až celoštátneho významu) a Nové Zámky (38 tisíc obyvateľov a podľa KURS 2011 rovnako je to sídlo nadregionálneho až celoštátneho významu) je dobrá, obec je vzdialená od tých miest na 24, resp. 35 km.

## **18. Návrh urbanistickej koncepcie priestorového usporiadania**

### **Faktory ovplyvňujúce územný rozvoj**

Medzi základné faktory ovplyvňujúce navrhovanú urbanistickú koncepciu usporiadania priestoru obce Modrany patria :

- historický vývoj osídlenia
- súčasná urbanistická štruktúra
- potenciály a hodnoty územia
- limity rozvoja územia
- zámery v území
- problémy a problémové oblasti

## **19. Historický vývoj osídlenia**

### **História obce Modrany**

Podľa archeologických nálezov už v skorých slovanských časoch tam stála osada, v ktorej bolo odhalené pohrebisko. Neskôr bolo objavené ďalšie, ktoré bolo používané počas 11. až 13. storočia. Prvá písomná správa o obci pochádza z roku 1260, ale podľa ďalších výskumov už z roku 1198, kedy kráľ Imrich sem prisťahoval svojich sokoliarov, na základe čoho bola obec pomenovaná (Madar). Prvá písomná správa o obci pochádza z roku 1260, ale podľa ďalších výskumov už z roku 1198. Kráľ Imrich sem prisťahoval svojich sokoliarov, na základe čoho bola obec pomenovaná (Madar). Spočiatku obec patrila k hradu Szolgagyőr, neskôr od roku 1295 k ostrihomskému arcibiskupstvu a tiež patrila Madari a Keszi rodinám. Neskôr patrila panstvu Svätý Peter, ktoré túto plochu zalesnilo. Počas rokov 1485 a 1716 obec patrila rodinám Pozsár, Sibrik, Maszlik, od roku 1716 Gyulayovcom. Časť obce patrila počas 17. a 19. storočia panstvu Bátorové Kosihy. V roku 1763 v obci ničilo zemetrasenie, v rokoch 1886 a 1904 bola obec zničená požiarom. Obyvatelia sa zaoberali hlavne poľnohospodárstvom, vinohradníctvom a prácou v lesoch. V roku 1910 žilo v obci prevažne maďarské obyvateľstvo. Do podpísania Trianonskej mierovej zmluvy bola obec súčasťou Dvorského okresu v Komárňanskej župe. V rokoch 1938- 1945 znova patrila k Maďarsku.

Keďže je obec vo vyššej nadmorskej výške ako ostatné podunajské obce, obyvatelia v čase povodní prichýlili obyvateľov obcí ako napr. Zlatná na Ostrove, ktorí kvôli povodni prišli o strechu nad hlavou.



## **Partnerstvá**

Spoločný vstup Slovenska a Maďarska do EU vyvolal otváranie a priechodnosť spoločnej štátnej hranice týchto dvoch krajín, a tým aj vznik nových priestorových väzieb. V nových geopolitických podmienkach rozvoj obce (i jej mikropriestoru) začína ovplyvňovať stále silnejšie aj maďarské mesto Komárom (20 tisíc obyvateľov) a jeho zázemie (značná časť pracovnej sily obce už pracuje v susednom Maďarsku). Táto pohraničná poloha spolu s dobrými prírodnými a klimatickými podmienkami vytvárajú perspektívne predpoklady ďalšieho rozvoja obce. Obec Modrany má aj dobré dvojstranné medzinárodné vzťahy, užšie spolupracuje s obcami Tápiószentmárton, Sükösd, Kocs, Isztimér z Maďarska a s obcou Ákosfalva z Rumunska.

### **Obec Modrany je členom nasledovných organizácií:**

Združenie obcí Hídverők – Most priateľstva - združuje od roku 1998 obce komárňanského okresu od Komárna smerom na Štúrovo. V súčasnosti 11 zo Slovenskej republiky a 5 z Maďarska, starostovia sa spravidla mesačne stretávajú na spoločných zasadnutiach a riešia aktuálne problémy a spoluprácu obcí. Predmetom združenia je zastupovanie a ochrana spoločných záujmov obcí, riešenie ich spoločných problémov a plnenie spoločných úloh, vyplývajúcich zo zákona o obecnom zriadení a ďalších, ktoré svojim rozsahom a náročnosťou presahujú územie, alebo možnosti jednotlivých obcí. ZDŽO bolo aj v minulosti úspešným žiadateľom o podporu svojich aktivít v území.

Regionálna rozvojová agentúra Komárno – obec Modrany je členom RRA Komárno prostredníctvom Združenia obcí Hídverők – Most priateľstva od roku 2000. Obec spolupracuje s agentúrou v záujme prispieť k spoločnému rozvoju juhu Slovenska. Cieľom RRA Komárno je aktivizovať ekonomický rozvoj na Slovensku, predovšetkým v regiónoch okresu Komárno, Nové Zámky a Šaľa inštitucionálnym spojením verejnej správy, súkromného sektora a tretieho sektora.

Miestna akčná skupina Združenie Dolný Žitný ostrov. MAS ZDŽO vznikla v roku 2007 z iniciatívy na prípravu implementácie Prístupu LEADER. V záujme integrácie všetkých spoločenských sfér do rozvojového procesu bolo založené občianske združenie Združenie Dolný Žitný ostrov s cieľom sformulovať miestnu akčnú skupinu. Združenie rozbehlo plnohodnotnú prípravu na Program Leader vďaka podpore Nitrianskeho samosprávneho kraja vo dvoch kolách v rokoch 2007 a 2008. Mikroregión zriadil a prevádzkuje regionálnu skládku odpadov.

V súčasnosti funguje verejno-súkromné partnerstvo formou občianskeho združenia s názvom Miestna akčná skupina Združenie Dolný Žitný ostrov (ďalej „MAS ZDŽO“), ktoré bolo do registra MV SR zapísané dňa 31.10.2008 a vzniklo z iniciatívy združenia samospráv Združenie obcí Dolného Žitného ostrova spájajúceho 18 obcí z juho-západnej časti okresu Komárno, ktoré vyvíja svoje aktivity už od 30.1.1998, ako pokračovanie občianskeho Združenia Dolný Žitný ostrov založeného v roku 2007. V októbri 2014 sa MAS ZDŽO rozšírila o obce zo Združenia obcí Most priateľstva a mesto Komárno. Dnes tak tvoria členov MAS ZDŽO samosprávy 28 obcí okresu Komárno, mesto Komárno, mesto Kolárovo a 3 obce z okresu Nové Zámky. Okrem riešenia individuálnych aktuálnych problémov členských obcí, občanov a organizácií vznikla v regióne potreba širšej spolupráce a prípravy viacsektorovej spoločnej rozvojovej stratégie územia, a preto sme vytvorili pre územie Stratégiu CLLD do roku 2023 .

VÍZIA MAS ZDŽO bola definovaná nasledovne: „Územie Miestnej akčnej skupiny Združenie Dolný Žitný ostrov je atraktívne a konkurencieschopné územie, ktoré poskytuje dostatočné možnosti pre pracovné uplatnenie a dôstojný zárobok za svoju prácu v sociálnej, zelenej a striebornej miestnej ekonomike, má vybudované siete a infraštruktúru integrujúcu znevýhodnené skupiny obyvateľstva, ponúka zmysluplné využívanie voľného času, uchováva si svoj vidiecky charakter pri využití endogénnych zdrojov pre svoj trvalo udržateľný rozvoj. V záujme využívania miestneho hospodárskeho potenciálu konzumujú obyvatelia miestne potraviny a spolupracujú aj v oblasti vidieckeho cestovného ruchu, so zvláštnym dôrazom na prezentáciu regionálnych hodnôt.“

Združenie miest a obcí okresu Komárno – združuje 31 obcí okresu Komárno, vzniklo v roku 2014. Predmetom činnosti Združenia je:

- presadzovanie opodstatnených požiadaviek samosprávy a posilnenie postavenia a práv obcí,
- riešenie regionálnych problémov,
- koordinácia postupu obcí pri plnení im zverených kompetencií a práv,
- koordinácia postupov pri rozvoji technickej infraštruktúry a občianskej vybavenosti,
- iniciovanie a podpora aktivít v oblasti spoločenskej, hospodársko-ekonomickej, ekologickej, sociálnej, športovej, atď.,
- ochrana prírody a životného prostredia.

Euroregión Váh-Dunaj-Ipeľ vznikol v obci Neszmély (v Maďarsku) 3. júla 1999, kedy zástupcovia samospráv žúp Komárom-Esztergom a Pest a prednosta Krajského úradu v Nitre podpísaním zmluvy o spolupráci vyjadrili presvedčenie, že upevnenie a rozšírenie obojstrannej spolupráce nitrianskeho regiónu so župami Komárom-Esztergom a Pest je predpokladom pre obojstranne prospešný ekonomický, sociálny i kultúrny rozvoj dotknutých území. Reprezentantom euroregiónu na Slovensku je Regionálne združenie Váh-Dunaj-Ipeľ (RVDI).

**Cieľom RVDI v rámci Euroregiónu Váh-Dunaj-Ipeľ je spolupracovať na:**

- zvýšenie príťažlivosti regiónu,
- zosúladení rozvoja v oblasti hospodárstva a cudzineckého ruchu,
- rozvíjanie vzťahov v oblasti školstva a vedy,
- zosúladení územného rozvoja,
- spolupráci v oblasti ochrany prírody, životného prostredia a vodných zdrojov, odvrátenia živelných pohrôm,
- zosúladení rozvoja dopravy,
- spolupráci v humanitárnej a sociálnej oblasti,
- zachovaní spoločného kultúrneho dedičstva,
- dosiahnutí úspešnej účasti vo finančných programoch spoločenstva EU,
- vytvoreni podmienok výmeny informácií a zabezpečení ich toku,
- vypracovaní návrhov, odporúčaní a koordinácií spoločných projektov a programov.

**Okolie obce sa vyznačuje významným rurálnym charakterom.** Hustota obyvateľstva mikropriestoru obce – okresu Komárno – je pod celoslovenským priemerom, priemerná hustota obyvateľstva je pod 100 osôb/km<sup>2</sup>.

Ďalší vývoj sídelnej štruktúry záujmového územia je potrebné vnímať v nových súvislostiach. Tieto nespočívajú len v zmenených politických a hospodárskych podmienkach Slovenska, ale predovšetkým v súvislostiach a podmienkach tzv. postindustriálnej etapy vývoja spoločnosti. Podstatou tejto etapy vývoja spoločnosti je jej transformácia zo spoločnosti "industriálnej" na spoločnosť "informačnú", pre ktorú je determinantom rozvoja transformácia z produkcie hmotných statkov na produkciu duchovných hodnôt. Súčasne s tým sa očakáva v súlade s charakterom postindustriálneho vývoja ďalší rozvoj primárneho a sekundárneho sektora, ktorého ďalší rozvoj tkvie v ekologizácii výroby, spôsobe spracovania a využívania ich produktov.

Pri ďalšom rozvoji obce i jej mikropriestoru sa žiada akceptovať charakteristické znaky vývoja vidieckeho osídlenia a kultúrnej krajiny, a to pri rozvoji sídiel a pri lokalizovaní výrobných a technických diel v krajine, stavieb a areálov, trás dopravy a technickej infraštruktúry a hospodárskej činnosti.

To znamená:

- pri novej výstavbe akceptovať a nadväzovať na historicky utvorenú štruktúru osídlenia s cieľom dosiahnuť ich vzájomnú funkčnú a priestorovú previazanosť pri zachovaní identity, špecifičnosti a pod. pôvodného osídlenia,

▣ rešpektovať kultúrno-historické urbanistické celky a architektonické objekty až areály v širšom zábere než požaduje ochrana pamiatok, tzn. podchytením aj ďalších hodnôt prostredia s cieľom zabezpečiť pre nepotrebnú ochranu,

▣ rešpektovať potenciál kultúrnych, historických, spoločenských, technických, hospodárskych a ďalších hodnôt charakterizujúcich prostredie, a to v polohe hmotnej aj nehmotnej a vytvárať pre nevhodné prostredie.

Pre obce nachádzajúce sa v obvode/okrese Komárno funkciu obvodného/okresného sídla plní mesto Komárno, čo vymedzuje funkčné väzby obce Modrany k centru Komárno.

### **Ludské zdroje, trh práce**

Obyvateľstvo nemožno považovať za statický element, ale naopak vyznačuje sa silnou dynamikou jeho počtu, štruktúry, priestorového rozloženia a ďalších znakov. Logickým a nevyhnutným dôsledkom transformačných pohybov v politickej a ekonomickej sfére slovenskej spoločnosti po roku 1989 sú aj posuny v demografickom vývoji.

## **20. Základné demografické, sociálne a ekonomické rozvojové predpoklady obce** **Charakteristika dynamiky rastu počtu obyvateľov**

Najvyšší počet obyvateľov obec dosiahla na začiatku 20. storočia – od roku 1910 počet obyvateľov obce klesol až do roku 1991, keď obec mala len 1396 obyvateľov. V poslednom pol druhu desaťročí počet obyvateľov obce vykazuje mierny rast. Pri SODB k 26.5.2001 obec mala 1445 trvale bývajúcich obyvateľov. K 1.1.2011 v obci bývalo 1449 osôb, čo predstavoval nárast o 4 osoby za 10 rokov.

Tab. : Vývoj počtu obyvateľstva <b>Rok</b>	<b>Počet obyvateľov</b>
1910	2034
1921	1937
1930	1936
1941	1988
1950	1794
1961	1960
1970	1793
1980	1596
1991	1396
2001	1445
2002	1445
2003	1430
2004	1430
2005	1443
2006	1459
2007	1457
2008	1456
2009	1443
2010	1445
2011	1449
2012	1390

2013	1387
2014	1386

Predpoklad vývoja obyvateľov obce pre výhľadové obdobie sa vychádza z nasledujúcich cieľov:

- ▣ zmeniť nepriaznivý vývoj vekovej štruktúry obyvateľstva obce,
- ▣ vytvoriť podmienky pre stabilizáciu a postupný nárast počtu obyvateľov obce,
- ▣ vytvoriť podmienky pre rozvoj podnikateľských aktivít v obci.

V blízkej budúcnosti vplyvom očakávaného oživenia hospodárstva v obci i jej mikropriestore sa očakáva stabilizácia počtu obyvateľstva.

Tzv. pomer závislosti definovaný ako podiel populácie v poproduktívnom veku k populácii v produktívnom veku už mierne rastie. Ak hodnotíme stav pomocou indexu vitality (index vitality = počet obyvateľov v predproduktívnom veku / počet obyvateľov v poproduktívnom veku x 100), tak jeho hodnota (160,2) svedčí o silnej prevahe obyvateľov obce v predproduktívnom veku (vo veku 0-14 rokov). Takáto priaznivá veková štruktúra je dôsledok silnej prítomnosti rómskej menšiny, ktorá sa vyznačuje s vysokým podielom osôb v predproduktívnom veku.

Podľa priemerného veku obyvateľstva obec vykazuje dobré hodnoty, hodnota tohto ukazovateľa svedčí o silnej váhe obyvateľov v predproduktívnom veku: priemerný vek obyvateľstva obce je 36,8 rokov, kým celoštátny priemer tohto ukazovateľa je 38,9 rokov.

Z hľadiska národnostného zloženia obyvateľstvo obce je heterogénne. Podľa SODB 2011 82,42% obyvateľstva obce sa hlásilo k maďarskej národnosti, kým 8,27% k slovenskej národnosti. Podľa SODB 2011 v obci bývalo 112 obyvateľov rómskej národnosti, avšak ich reálny počet je výrazne vyšší: v riešenom území býva cca. 300 Rómov – tvoria cca 20% populácie obce.

Podľa SODB 2011 v náboženskej štruktúre obyvateľstva obce dominovali obyvatelia, ktorí sa prihlásili k reformovanej kresťanskej cirkvi (tvorili 62 % obyvateľstva obce). Počet osôb bez náboženského vyznania bol 24.

V období 2000-2014 miera úmrtnosti v obci bola mierne nad celoštátnym priemerom – v danom období na 1000 obyvateľov obce pripadalo ročne 12,31 zomretých (celoslovenský priemer bol 9,69 zomretých), t.j. miera mortality bola 12,31 ‰. Táto nepriaznivá vysoká úmrtnosť je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a silne starnúca populácia. V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v mikropriestore obce dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca. V riešenom regióne vysoká je aj úmrtnosť na nádorové ochorenia, na ochorenia dýchacej a tráviacej sústavy, na cievne choroby mozgu.

Podiel populácie v predproduktívnom (veková skupina 0-14), produktívnom (muži 15-59, ženy 15-54) a poproduktívnom (muži nad 60, ženy nad 55) veku na celkovej populácii obce je nepriaznivejší ako celoštátny trend. Práve všeobecné starnutie obyvateľov obce si vyžaduje adekvátne zaobchádzanie so staršími ľuďmi (napríklad podpora klubovej činnosti dôchodcov, skvalitnenie opatrovateľských služieb atď.).

Stredná dĺžka života vyjadruje očakávanú dĺžku života pri narodení jedinca pri zohľadnení počtu úmrtí vo všetkých vekových kategóriách. Obec (ako i jej mikropriestor) v porovnaní so SR dosahuje nižšiu strednú dĺžku života aj u mužov aj u žien.

Ekonomická a sociálna situácia obyvateľov obce sa nevyhnutne odráža na spoločenskom vedomí i správaní. Zmenená životná situácia má vplyv na hodnotenie prebiehajúcich zmien a utvára novú

spoločenskú klímu vrátane populačnej. V období transformácie vzrástli príjmové a sociálne rozdiely - diferencovali sa možnosti získania bytu, objavili sa ohrozenia a obavy zo straty zamestnania, čo v konečnom dôsledku viedlo a vedie k diferencovanému prístupu k takým rozhodnutiam, ako je uzatvorenie manželstva, založenie rodiny a počet detí.

Veľké množstvo rozličných foriem demografickej dynamiky možno rozdeliť do troch kategórií pohybu: prirodzený pohyb obyvateľstva, mechanický pohyb obyvateľstva, sociálno-ekonomický pohyb obyvateľstva.

Nekoordinovaná exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, vody a pôdy, dopravná záťaž so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobuje prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým do potravinového reťazca. Nedomyšlené sceľovanie pozemkov a nie vždy odborne vyriešené odvodnenie v synergii s vyššie menovanými negatívnymi javmi podmieňujú celkové zhoršenie stavu prostredia, čo má nepriaznivý dopad na genofond rastlín a živočíchov. To všetko prispieva k celkovému zníženiu kvality štruktúry krajiny a ekosystémov a vo svojich dôsledkoch negatívne ovplyvňuje vek a zdravotný stav ľudskej populácie v tomto regióne.

Populačný vývoj ovplyvňuje aj ďalší významný demografický ukazovateľ – potratovosť, na ktorom má určitý podiel aj environmentálny aspekt, nakoľko pôsobenie škodlivín v ovzduší, vode a potravinách sa dokázateľne negatívne prejavuje najmä u tehotných žien. Index potratovosti v mikropriestore obce (v obvode/okrese Komárno) je vyšší než celoštátny priemer. Počet živonarodených s vrodenuou chybou v záujmovom regióne je tiež nad celoštátnym priemerom.

## **21. Mechanický pohyb obyvateľstva**

Priestorová a sociálna mobilita obyvateľstva navzájom od seba závisia. Zmena sociálnej štruktúry vyvoláva priestorové pohyby obyvateľstva. Rozvoj priemyslu a terciárnych aktivít a ich lokalizácia predovšetkým v mestských sídlach vyvolali rozsiahle presuny obyvateľstva do miest – migrácia občanov obce v podstate odráža rozdiely medzi okolitými sídlami v sociálnych a ekonomických podmienkach života ľudí.

Z priestorového hodnotenia dochádzky do zamestnania rozhodujúca zložka pracovnej sily je zamestnaná v Komárne a v Nových Zámkoch. Podľa SODB 2011 395 osôb, t.j. 59,6% ekonomicky aktívnych obyvateľov obce malo svoje pracovisko v inej obci. V členení podľa pohlavia bola dochádzka žien do zamestnania mimo obce nižšia ako mužov, čo je spôsobené hlavne tým, že ženy vzhľadom na svoje materské povinnosti sú menej mobilné. V odvetvovej štruktúre hospodárstva najvyšší odchod za prácou majú priemyselná výroba a služby. Najnižší odchod za prácou je v poľnohospodárstve.

Migrácia obyvateľstva je taký pohyb obyvateľstva, ktorý sa viaže na zmenu trvalého bydliska. Pri tomto pohybe vznikajú významné zmeny v priestorovom rozmiestnení pracovnej sily. Tá je však do značnej miery ovplyvňovaná predovšetkým možnosťou získania bývania a zamestnania. 72% obyvateľov obce sa narodilo v obci súčasného bydliska, čo svedčí o tom, že podiel ľudí prisťahovaných do obce je veľmi výrazný.

## **22. Sociálno-ekonomický pohyb obyvateľstva**

Táto mobilita zahŕňa presuny obyvateľstva medzi jednotlivými sociálnymi skupinami. Výsledkom tohto pohybu sú zmeny v štruktúre obyvateľstva podľa ekonomických a kultúrnych znakov.

V čase SODB 2011 v obci bolo 210 nezamestnaných, čo predstavovalo až 31,7% ekonomicky aktívnych osôb. Miera ekonomickej aktivity obyvateľov obce je 45,2%, čo je výrazne pod celoštátnym priemerom (celoštátny priemer je 48,7%).

V období 2001-2014 počet nezamestnaných kolísal. V porovnaní s rokom 2001, kedy bola miera evidovanej nezamestnanosti v okrese Komárno na úrovni 26,61%, klesla v roku 2007 na úroveň 7,36%.

V nasledovných rokoch ale došlo k opätovnému postupnému zvyšovaniu miery nezamestnanosti, ktorý vyvrcholil v roku 2012 na úrovni 19,15%. V roku 2014 bola miera nezamestnanosti na úrovni 15,48%.

V čase SODB 2011 v obci bolo 301 detí a žiakov ZŠ a 85 študentov na stredných a vysokých školách. Podiel vysokoškolákov na celkovom počte obyvateľstva bol pod celoštátnym priemerom: len 1,5% obyvateľstva obce navštevovalo vysokú školu (celoslovenský priemer bol 5,8%).

Za posledných 10 rokov došlo k úbytku pracovných príležitostí v mnohých sektoroch hospodárstva mikroregiónu obce, v najväčšej miere v nosných výrobných odvetviach riešeného územia – v pôdohospodárstve a priemysle. Súčasnú zamestnanosť v obci (i jej mikropriestore) ovplyvňuje okrem kvalitných agroprodukcčných prírodných podmienok najmä proces privatizácie hospodárstva, stav a rozvoj malého a stredného podnikania a priemyselné parky v susednom Maďarsku (keďže v okolí obce na Slovensku je extrémny nedostatok zamestnávateľov).

Základom hospodárskej aktivity a zdrojom obživy tunajšieho obyvateľstva bola od najstarších čias poľnohospodárska výroba, ktorá sa realizovala vo veľmi priaznivých prírodných podmienkach. V dôsledku reštrukturalizácie hospodárstva v minulom desaťročí mierne klesol počet pracovníkov v tomto odvetví, avšak v čase SODB 2011 ešte 32 osôb stále pracovalo v primárnom sektore, t.j. 4,83% ekonomicky aktívneho obyvateľstva pracovalo v poľnohospodárstve a súvisiacich službách (celkový počet EA k SODB 2011 bol 662). Priemyselná výroba bezprostredného okolia obce zažila veľmi ťažké chvíle v období transformácie – tvorba nových pracovných miest v tomto odvetví v obvode/okrese Komárno je stále ešte nízka, avšak blízkosť maďarského priemyselného priestoru (v meste Komárom), umožnila umiestnenie uvoľňujúcej priemyselnej pracovnej sily. Školské vzdelanie je výrazom kultúrnej vyspelosti každej spoločnosti. Je jedným z činiteľov ovplyvňujúcich životnú úroveň a podmieňujúcich úspešný rozvoj národného hospodárstva vo všetkých jeho oblastiach.

Z hľadiska vzdelanosti obyvateľstva obec (ako aj celý obvod/okres Komárno) obec vykazuje nízku vzdelanostnú úroveň. Nízka vzdelanostná úroveň obyvateľstva je dôsledkom viacerých faktorov: malá mobilita obyvateľstva obce vplyvom jazykovej bariéry (tak v súčasnosti, ako aj v minulosti – jazyková uzavretosť komunity je typickou črtou záujmového územia), rurálny charakter územia (čo sa všeobecne vyznačuje podpriemernou vzdelanostnou štruktúrou, študovanie nie je rodinným príkladom), neúplný školský systém pre obyvateľov maďarskej národnosti.

V štruktúre školského vzdelania na úrovni obce a Slovenska sú veľké rozdiely. Index vzdelanosti obyvateľov obce Modrany dosahuje len polovicu celoštátneho priemeru.

Potreby našej ekonomiky a štruktúrne zmeny v technike, technológii a medzi odvetviami vyvolali analogické zmeny v sociálnej štruktúre ekonomicky aktívneho obyvateľstva.

Od roku 2000 vzrástol podiel podnikateľov, avšak sa znížil podiel družstevných poľnohospodárov. Podnikateľská aktivita v obci (ako aj v jej mikropriestore) je na priemernej úrovni – 8,9% ekonomicky aktívneho obyv. vykonáva podnikateľskú aktivitu bez zamestnanca a 3,6% ekonomicky aktívneho obyv. je podnikateľom so zamestnancami (celoslovenský priemer prvého ukazovateľa je 9,6%, celoslovenský priemer druhého ukazovateľa je 2,7%). Relatívne vysoký podiel podnikateľov na celkovom počte ekonomicky aktívneho obyvateľstva zdôvodňuje hlavne nedostatok pracovných možností v obci (i v jej mikropriestore) - veľa ľudí sa začalo podnikať z núdze.

Podiel zamestnancov na celkovom počte ekonomicky aktívneho obyvateľstva je 60,9%, kým celoslovenský priemer je 68,7%.

## **23. Nezamestnanosť**

Najvýznamnejším ukazovateľom situácie na trhu práce je miera nezamestnanosti, ktorá je jedným zo základných kritérií pre klasifikovanie problémových regiónov. Sprievodným javom vysokej miery nezamestnanosti je sociálna a ekonomická ohrozenosť.

Ekonomická recesia, likvidácia veľkých zamestnávateľov a nízka reštrukturalizácia ekonomickej základne vyvolali aj v záujmovom regióne silný tlak na trh práce – miera nezamestnanosti v širšom okolí obce, v obvode/okrese Komárno je nad úrovňou celoštátneho priemeru.

V dôsledku globálnej krízy a krízy ekonomiky Slovenska úroveň miery nezamestnanosti v mikropriestore riešeného územia - v okrese Komárno narástol, v súčasnosti je nad celoštátnym priemerom 12,29%, aj nad priemerom za Nitriansky samosprávny kraj 11,21% – k 31.12.2014 bola miera evidovanej nezamestnanosti v okrese Komárno 15,48%.

K 31.12.2014 bolo v obci Modrany 209 evidovaných nezamestnaných - z toho 107 žien.

Najväčšie problémy súčasného trhu práce sú vysoká miera nezamestnanosti ľudí vo veku nad 40 rokov a dlhodobá nezamestnanosť (nezamestnanosť trvajúca dlhšie ako 12 mesiacov). Podľa dĺžky trvania nezamestnanosti prevláda dlhodobá nezamestnanosť.

Vzdelanostná štruktúra nezamestnaných odhaľuje, že najzraniteľnejšie sú skupiny s najnižšou kvalifikáciou a vzdelaním. Z hľadiska dosiahnutého stupňa vzdelania najväčšiu skupinu tvoria vyučení uchádzači o zamestnanie.

Nízky stupeň vzdelania predstavuje hlavnú prekážku pri uplatnení sa na trhu práce. Vysoká nezamestnanosť osôb s nízkym vzdelaním svedčí o štrukturálnych zmenách v dopyte po práci a jeho orientácii na kvalifikovaných a kvalifikačne flexibilnú pracovnú silu.

## **Mzdy**

Jedným z najdôležitejších ukazovateľov vyspelosti regiónov je cena práce. Cena práce je nemotivačným faktorom z pozície zamestnávateľa, ak je jej rast rýchlejší než rast produktivity práce. Úroveň priemernej nominálnej mesačnej mzdy v okrese/obvode Komárno dosahuje len 77,02% celoštátneho ukazovateľa.

V roku 2014 priemerná mzda v obvode/okrese Komárno bola 764 EUR – pričom priemerná mesačná mzda v SR bola 992 EUR (v Nitrianskom kraji bola 836 EUR). Nízka úroveň nominálnej mzdy v záujmovom regióne - priemerná nominálna mesačná mzda zamestnanca v okrese Komárno bola nižšia o 228 EUR ako priemer v SR - je odrazom faktorov, ako nemoderná štruktúra hospodárstva (v regióne dominuje poľnohospodárstvo), nízka kvalifikačná štruktúra obyvateľov regiónu a nedostatok pracovných možností.

Ľudia ohrození rizikom sociálneho vylúčenia

Najpočetnejšou skupinou ľudí ohrozených rizikom sociálneho vylúčenia sú nezamestnaní. V najbližších rokoch bude potrebné sústrediť pozornosť aj na pracovnú silu vo vekových skupinách nad 40 rokov, ktorí sú ohrození rizikom sociálneho vylúčenia, lebo väčšinou majú nízku adaptabilitu na meniace sa požiadavky pracovného trhu a majú zväčša nevyhovujúcu kvalifikáciu, čoho dôsledok je ich nízka atraktivita pre zamestnávateľa (majú malú šancu uplatniť sa na trhu práce).

Ďalšou skupinou ľudí ohrozených rizikom sociálneho vylúčenia sú starší obyvatelia, ktorí sú poberateľmi starobných dôchodkov (výraznejšie vyššie vekové kategórie) a zdravotne, zmyslovo a duševne postihnutí občania. Títo občania sú v prevažnej miere poberateľmi invalidných dôchodkov.

Ďalšou významnou skupinou ľudí, ktorých možno zaradiť medzi ohrozených rizikom sociálneho vylúčenia, sú deti odkázané na pomoc cudzích a prípadne iné sociálne ohrozené skupiny obyvateľov.

V budúcom období možno predpokladať zvýšený záujem občanov o sociálne služby, keďže dochádza k starnutiu populácie, čo predstavuje celoeurópsky trend.

## **24. Súčasná urbanistická štruktúra**

### **Základná priestorová a organizačná charakteristika obce**

Územie obce je súčasťou Alpsko-Himalájskej sústavy, v rámci nej je súčasťou podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina. Riešené územie patrí do celku Podunajská pahorkatina, v rámci nej do podcelku Hronská pahorkatina. V rámci podcelku Hronská pahorkatina k.ú. obce patrí do oddielu Vojnická pahorkatina, kým v rámci nej do častí: Chrbát a Búčske terasy.

Vnútornú štruktúru sídla tvorí kompaktná uličná zástavba prevažne rodinných domov s hospodárskymi objektmi, s dvormi a záhradami v zadných traktoch pozemkov, pozdĺž hlavných obslužných ciest a miestnych komunikácií.

## **25. Funkčné členenie a organizácia územia obce**

Obec Modrany je v systéme osídlenia rovinatej poľnohospodárskej krajiny charakteru zástavby rastlého bodového sídla, ktoré sa rozvíjalo ako hromadná cestná dedina s kompaktnou uličnou zástavbou rodinných domov a občianskou vybavenosťou pri hlavných a obslužných cestách. Zástavba sa pozdĺž ciest rozvinula obojstranne s rôznym šírkovým usporiadaním uličnej a stavebnej čiary, s hospodárskymi dvormi a záhradami v zadných traktoch pozemkov, oddelenými na konci zástavby od ostatnej obrábanej pôdy. Hranica zástavby obce v jej západnej okrajovej časti presahuje administratívnu hranicu katastra. Rozvoj zástavby v juhovýchodnej a východnej polohe je limitovaný plochou osobitne chránenej pôdy skupín 1 - 4. V okrajových častiach sídla sa v malej miere vyskytuje nelesná stromová a krovinová vegetácia a plochy trávnatých porastov s rozptýlenou vysokou zeleňou. Bloky sídelnej zelene tvoria v prevažnej časti záhrady rodinných domov, areály cintorínov (kalvínsky, katolícky, židovský), park s jazierkom pri Kultúrnom stredisku, menšie zastúpenie má verejná zeleň pri súboroch občianskej vybavenosti a vyhradená zeleň.

### **Domový a bytový fond, domácnosti**

Úroveň bývania je jednou zo základných charakteristík životnej úrovne obyvateľstva. Jej vývoj úzko súvisí s rastom počtu obyvateľstva, jeho štruktúrou a rozmiestnením. Ovplyvňuje úroveň reprodukcie pracovných síl, pôsobí na celkový životný štýl obyvateľstva. Jedným zo základných predpokladov na riešenie celkovej nepriaznivej situácie v regióne, ako sú nízka ekonomická aktivita obyvateľov a nepriaznivý demografický vývoj s priamym dopadom na jeho vekovú štruktúru, je vytvorenie podmienok na bývanie. V čase SODB 2011 v obci bolo 384 trvalo obývaných bytov. Na domovom fonde obce 94,5%-ný podiel mali rodinné domy (363 rodinných domov) a 2,08% byty v bytových domoch (8 bytov). Počet neobývaných domov v obci bol veľmi vysoký, 50 rodinných domov bolo neobývaných (pričom ani 1 nebol určený na rekreáciu). Veľká časť neobývaných bytov je určitou rezervou pre skvalitňovanie domového fondu, nakoľko po ich rekonštrukcii sa spravidla zvýši ich vybavenosť.

Od mája 2011 nedošlo k významným zmenám v počte a štruktúre domového fondu: v období 2011-2014 bol vybudovaný len 1 rodinný dom, čo svedčí o veľmi slabej dynamike rozvoja bytového fondu obce.

Bývanie a jeho úroveň patria k dôležitým aspektom celkových životných podmienok obyvateľstva. Byt neplní iba materiálnu funkciu prirodzených potrieb rodiny ako základnej jednotky spoločnosti, ale zároveň je výraznou zložkou kultúrneho štandardu obyvateľstva a v nemalej miere aktívne pôsobí na regeneráciu ľudí.

Na celkovú úroveň bývania pôsobí predovšetkým počet obyvateľov bývajúcich v bytoch a domácnostiach, čo je však popri celkovom počte bytov a ich vybavení podmienené demografickou skladbou obyvateľstva a domácností.



Pri sčítaní ľudu v roku 2011 bolo v obci 415 cenzových domácností. Vývoj počtu cenzových domácností ovplyvnil predovšetkým zvyšovanie životnej úrovne obyvateľstva, ale aj rast počtu ovdovených ako aj rozvodov.

Ďalším dôležitým ukazovateľom bývania rodín je spoločné bývanie domácností. Napriek tomu, že v mnohých prípadoch ide o vzájomne želané spolužitie (tzv. viacgeneračné rodiny), spoločné bývanie je väčšinou dôsledkom nevyriešeného bytového problému. Dotýka sa to predovšetkým mladých rodín. Úroveň bývania a jej vzťah k úrovni vybavenia bytu a jeho zariadenia do bytovej kategórie nie je taký jednoznačný ako v predchádzajúcich prípadoch.

Spoločne hospodáriace domácnosti tvoria osoby spoločne bývajúce a spoločne hospodáriace. Na rozdiel od cenzových domácností, u ktorých hlavným a rozhodujúcim kritériom je rodinný zväzok, základom hospodáriacich domácností je prehlásenie ich členov, že hospodária spoločne.

Na celkovom počte cenzových domácností podiel úplných domácností, v ktorých bývajú spolu obidvaja rodičia buď sami alebo so svojimi deťmi, sú prevládajúcim typom domácností.

V poslednom desaťročí došlo k nárastu počtu neúplných rodín, najmä v dôsledku stúpajúcej rozvodovosti, čo je nepriaznivým javom z hľadiska ďalšej reprodukcie populácie. Veľkostná skladba cenzových domácností ukazuje, že najrozšírenejším typom domácností je 1 členná domácnosť.

Celkový charakter životnej úrovne obyvateľstva sa prejavuje rastom hmotnej spotreby obyvateľstva a jej kvality. Konkrétnym prejavom toho je vysoká vybavenosť domácností predmetmi dlhodobej spotreby.

## **26. Funkcia občianskeho vybavenia**

Občianske vybavenie obce bolo vývojovo realizované popri hlavných obslužných komunikáciách. Ďalšie vybavenie je vo forme objektov a areálov rozptýlené v rôznych polohách sídla ako súčasť kompaktnej obytnej zástavby. Drobné podnikateľské obchodné činnosti a služby sú najčastejšie sústredené v nových objektoch v rámci individuálnej rodinnej zástavby, alebo vo vymedzených priestoroch rodinného domu, pravdepodobne v rôznej úrovni kvality architektonického a prevádzkového riešenia a vybavenia.

## **27. Funkcia výroby**

Poľnohospodárska výroba sa realizuje v plošne rozsiahlych areáloch v okrajovej polohe severnej časti zástavby obce.

Priemyselná výroba je sústredená – najmä v severnej časti obce.

## **28. Funkcia rekreácie a športu**

Zastúpená je športovým areálom v severovýchodnom okraji zástavby obce, s ťažiskovým využitím futbalového ihriska miestnym futbalovým klubom.

## **29. Urbanistická koncepcia usporiadania územia**

Pri návrhu urbanistickej koncepcie je ťažiskovo zohľadňovaný charakter a špecifiká prostredia obce ležiacej v krajine podunajskej nížiny. Zdôraznená je daná urbanistická kompozícia sídla, ktorá vychádza z historickej urbanistickej štruktúry založenej na postupnom splynutí pôvodne samostatných sídel do jedného celku so stretom v jadre terajšieho sídla. Na tomto princípe založenej urbanistickej kompozície bolo zdôraznené

usporiadanie priestorov v smere hlavných kompozičných osí. V jadre sídla je definovaný priestor centra obce. Navrhnutá kompozícia usporiadania tohto priestoru vo väzbe na existujúce stavby, stavebne hodnotné budovy, park, priestory cintorínov, atď.

Navrhnutá koncepcia riešenia územného plánu obce vychádza zo súčasného funkčného usporiadania a využívania územia, ktorú dopĺňa a rozširuje na základe požiadaviek verejného a súkromného charakteru.

Zároveň zohľadňuje obmedzujúce faktory územného rozvoja, ktoré definujú, alebo limitujú navrhované funkčné využitie.

Vonkajšie faktory ovplyvňujúce a podporujúce navrhnutú urbanistickú koncepciu predstavujú najmä polohové predpoklady územia, jeho regionálne vzťahy a napojenie na dopravné koridory. Vnútorne faktory ovplyvňujúce a podporujúce rozvojovú koncepciu vychádzajú z charakteristík, predpokladov, zdrojov a potrieb obce.

### **30. Zásady riešenia územného plánu :**

- skvalitnenie obytného prostredia
- využitie rekreačného potenciálu
- rozvoj výrobných odvetví
- stabilizácia poľnohospodárskej výroby
- zlepšenie dopravnej a technickej vybavenosti

Stanovená urbanistická koncepcia rozvoja obce sa orientuje na rozvoj všetkých funkčných zložiek tvoriacich územie obce a kladie dôraz na zachovanie plošne rovnomerného a funkčne vyváženého rozvoja obce. V návrhovom období územného plánu do roku 2030 sú navrhnuté nasledovné rozvojové vzťahy a ciele :

- ▣ Obec Modrany sa bude rozvíjať s funkciou sídla vidieckeho typu, s rozvojom ťažiskovej funkcie bývania, ktorý je podmienený vytvorením územných podmienok pre rozvoj cestovného ruchu a rekreácie, priemyselných odvetví a stabilizáciou poľnohospodárskej výroby, ktoré sú významným potenciálom rozvoja nielen z obecného ale aj z regionálneho hľadiska.
- ▣ Územný rozvoj obce je navrhnuté riešiť intenzifikáciou súčasnej zástavby a postupným rozširovaním zastavaného územia na disponibilných plochách pri koncepcne sledovanom zachovaní charakteristickej kompozície obce
- ▣ Princíp zachovania charakteru kompaktnej uličnej zástavby obce je rešpektovaný aj v návrhovej časti s vytvorením diferencovaných funkčných zón bývania, občianskej vybavenosti, cestovného ruchu, športu, výroby a zelene.
- ▣ Malé usadlosti – samoty (pusty) v krajine, pôvodne s poľnohospodárskym zameraním, sú dnes zväčša opustené, alebo využívané na prechodný rekreačný pobyt. Riešené sú bez územného rozvoja, s určením funkčného využitia na chalupársku rekreáciu. Zvážená bola tiež možnosť transformácie plôch usadlosti k založeniu rodinných eko fariem.
- ▣ Územím obce sú navrhnuté prípojné cyklistické trasy s vybavenými oddychovými miestami k značeným regionálnym trasám
- ▣ Vo voľnej krajine sú rešpektované ochranné opatrenia vyhlásených chránených území a určených prvkov regionálnej ekologickej stability.
- ▣ Návrh územného plánu vylučuje možnosť tvorby nových foriem bývania v extraviláne obce a vo voľnej krajine katastrálneho územia obce.

Návrh rozvoja obce je zameraný na racionálny a z hľadiska dlhodobého vývoja progresívny rast obce. Ťažiskovým smerovaním je posilnenie hospodárskej základne obce a to najmä využitím potenciálnych možností v oblasti cestovného ruchu a rekreácie. Stratégia návrhu vychádzala z využitia prírodných

daností územia a reálnej možnosti navrhnuť využitie termálnej vody spôsobom, ktorý prinesie obci na afektívny, dlhodobý

a všeobecne prínosný rozvoj. Význam navrhovanej rekreačno-oddychovej zóny sa predpokladá nielen v miestnej úrovni, ale vytvorením zaujímavého rekreačného priestoru a ponukou atraktívnej vybavenosti nadštandardnej úrovne chce dosiahnuť nadregionálny hodnotový rámec. Polohu navrhovanej zóny CR a rekreácie určilo viacero faktorov, svoj význam zohrala vízia zapojiť potenciál súčasnej štruktúry zástavby obce do novovznikajúceho rekreačného priestoru a pre program rozvoja cestovného ruchu tým využiť disponibilné priestory, budovy, miestnu históriu a spätne vytvoriť finančný rámec pre posilnenie obecných funkcií, budovanie obchodno-obslužnej vybavenosti, rekonštrukciu historicky významných budov, obnovu a budovanie nových spoločenských stretávacích priestorov. Rozvoj funkcie bývania rieši na voľných plochách v zastavanom území obce, v rámci rozmerných záhrad rodinnej zástavby a postupným rozširovaním zastavaného územia na disponibilných plochách najmä v severnej časti obce plošne rozsiahlejším obytným územím s väzbou na plánovanú zónu rekreácie oddychu, ale aj súčasnú zástavbu obce.

Vytvorenie podmienok pre rozvoj priemyselnej výroby, skladového hospodárstva a miestnej malovýroby je druhým najvýznamnejším programom návrhu riešenia územného plánu obce.

### **31. Návrh funkčného využitia územia obce**

#### **Základné princípy funkčného využitia**

Základné princípy funkčného využitia územia sú definované pre navrhované funkčné územia :

- obytné územie
- územie rekreačno-oddychové
- výrobné územie

Pre jednotlivé funkčné územia sú určené ťažiskové funkcie formou dominantného funkčného využitia, prípustné alebo doplnkové funkčné využitie a nepripustný spôsob využitia územia.

Územný plán navrhuje tieto typy území :

- stabilizované územia
- územia určené na transformáciu
- rozvojové územia, pre ktoré uplatňuje nasledovné princípy :

#### **Stabilizované územia**

predstavujú územia, v ktorých vzhľadom na dlhodobu nemennú usporiadanie a funkčné využívanie sa zmena nepredpokladá ani zmenou spôsobu zástavby, pričom tieto územia sa považujú za kostru urbanistickej štruktúry obce. V stabilizovaných územiach sa navrhuje dodržať tieto zásady :

- zachovať účel využitia územia, lebo zodpovedá jeho optimálnemu využitiu,
- vytvoriť predpoklady pre primerané zvýšenie intenzity zástavby formou dostavby prieluk, nadstavbami, dostavbami pri zachovaní charakteru a spôsobu zástavby a dodržaní existujúcej uličnej a stavebnej čiary,
- stavebnú činnosť je potrebné realizovať s dôrazom na zvýšenie kvalitatívnej úrovne priestorových, estetických, kompozičných princípov existujúcich urbánnych priestorov charakterizujúce prostredie obce,
- umiestňovať zástavbu so zodpovedajúcou štruktúrou, mierkou a hustotou zastavania k okolitému prostrediu

tak, aby sa nenarušila existujúca urbanistická štruktúra.

### 32. Územia určené na transformáciu

Ide prevažne o územia s nevhodným funkčným využitím, neusporiadanou štruktúrou, nevhodným charakterom zástavby, alebo už nevyužívané areály. Pri návrhu nového funkčného využitia je potrebné dodržať tieto zásady :

- vytvoriť podmienky pre ich funkčnú transformáciu, nové usporiadanie a využitie navrhnuť vo väzbe na okolité územie,
- pre priestory s nízkou intenzitou využitia vytvoriť podmienky pre ich efektívnejšie využívanie, prestavbu, navrhnuť zmenu v usporiadaní územia.

### Rozvojové územia

tvoria nové rozvojové plochy, pri návrhoch je potrebné dodržať nasledovné princípy :

- rešpektovať danosti územia a maximálne využiť jeho prirodzený potenciál,
- nové rozvojové plochy formovať vo vzťahu k existujúcej priestorovej štruktúre obce a založeným kompozičným princípom,
- priestorovú štruktúru a funkčné využitie riešiť s dôrazom na harmonické usporiadanie a zvyšovanie kvalitatívnej úrovne,
- formovať nové urbanistické skupiny s dôrazom na kompozičnú nadväznosť na okolitú štruktúru
- navrhovanú komunikačnú sieť riešiť s previazanosťou na existujúcu dopravnú kostru obce,
- siete technickej infraštruktúry riešiť s previazanosťou na existujúce siete v obci,
- štruktúru, mierku a hustotu zástavby je potrebné diferencovať podľa polohy :
  - o v dotyku so zastavaným územím,
  - o v pohľadovo významných smeroch, bodoch a líniách panorámy obce,
  - o v ťažiskových rozvojových lokalitách.

### Prevládajúce funkčné územia

Prevládajúcim navrhovaným funkčným využitím územia je územie **obytné** s doplnkovými plochami pre základnú občiansku a technickú vybavenosť, územia pre rozvoj **rekreácie** a územia pre rozvoj **výroby**.

### Obytné územie

Slúžia pre bývanie prevažne v rodinných domoch aj s hospodárskou činnosťou, ktorá nemá negatívny dopad na životné prostredie, doplnené základnou občianskou, nevyhnutnou dopravnou a technickou vybavenosťou.

K neprípustnému využitiu obytného územia sa radia zariadenia so špecifickými nárokmi na obsluhu a prevádzku, a tiež zariadenia, ktoré majú negatívny dopad na životné prostredie, napr. :

- nákupné strediská a centrá, veľké ubytovacie komplexy, administratívne komplexy, skladovacie a výrobné areály, remeselná výroba a služby, ktoré hlukom a exhalátmi nevyhovujú požiadavkám zdravého obytného prostredia a pod.

### Rekreačné územia

Slúžia pre oddychové, rekreačné a voľno časové aktivity, nenáročný šport vo väzbe na prírodné prostredie alebo sídelnú zeleň, ktoré zabezpečujú požiadavky každodennej rekreácie bývajúceho obyvateľstva, pobytových rekreantov a denných návštevníkov.

Ako doplnkové funkcie sa do rekreačných území môžu umiestňovať integrované kultúrne a zábavné zariadenia, malé stravovacie a obchodné zariadenia a špecifické služby viazané na rekreáciu. K neprípustnému využitiu rekreačného územia sa radia zariadenia so špecifickými nárokmi na obsluhu a prevádzku, zariadenia, ktoré majú negatívny dopad na životné prostredie.

### Výrobné územia

Predstavujú územia pre rozvoj výroby, priemyselnej výroby miestneho a nadregionálneho významu a sú určené pre situovanie stavieb a zariadení bez negatívnych vplyvov na obytné prostredie. Väčšie priemyselné areály s nadregionálnym významom sú umiestňované v rámci samostatných území mimo obytnej zástavby obce. Malovýroba komunálneho a remeselného charakteru, výrobné služby môžu byť umiestňované v zmiešaných

územiach vidieckej štruktúry, ak ide o výrobný proces bez negatívnych situácií vo vzťahu k obmedzovaniu komfortu bývania, resp. v samostatných zónach v polohe bez dosahu na obytné prostredie.

### **33. Návrh riešenia bývania, občianskeho vybavenia so sociálnou infraštruktúrou, výroby a rekreácie**

#### **Návrh riešenia bývania**

Návrh riešenia bývania vychádza z analýzy existujúceho stavu, aspektu prosperity ako aj perspektívy výhod z postavenia obce.

V návrhovom období do roku 2030 sa zameriava na vytvorenie optimálnych územných podmienok pre rozvoj bytovej výstavby a uplatňovanie zvýšených nárokov na úroveň bývania :

- ▣ vytváraním územných podmienok pre bytovú výstavbu s cieľom pozitívne ovplyvniť stabilizáciu mladšieho obyvateľstva v obci a vytvorenia predpokladov pre dosiahnutie veľkostnej kategórie do 1600 obyvateľov,
- ▣ uspokojením požiadaviek, ktoré treba očakávať v súvislosti s tvorbou nových domácností a nárokov mladých rodín, ktoré budú mať ambície na vlastný byt,
- ▣ plnením požiadaviek bývajúcich občanov na zmenu kvalitatívneho resp. veľkostného štandardu bytov, ktoré môžu byť riešené tak prestavbou existujúceho objektového fondu, ako aj formou novej výstavby, ako ponuku pre výstavbu rodinných domov pre obyvateľov zo širšieho územia regiónu, ktorí majú ambície bývať vo vidieckom prostredí, resp. majú (budú mať ponuku) v obci na nové pracovné príležitosti.

#### **Návrh riešenia občianskej vybavenosti so sociálnou infraštruktúrou**

V rozvoji obce je navrhnuté riešiť optimálnu štruktúru základnej a vyššej občianskej vybavenosti podľa urbanistických štandardov tak, **aby zodpovedala stanovenej funkcii sídla lokálneho významu vidieckeho typu** s výhľadovým počtom **cca 1600 obyvateľov** k návrhovému obdobiu roku 2030.

Stanovené sú nasledovné koncepčné princípy :

- ▣ Návrhom vybavenosti **zabezpečiť podmienky pre komfortný život obyvateľov obce** bez vynúteného dochádzania za základnou občianskou vybavenosťou do okolitých sídiel.
- ▣ Ťažisko občianskej vybavenosti riešiť v centrálnom priestore obce, formou komplexného urbanistickoarchitektonického dobudovania a skvalitnenia súčasného vybavenia. K tomu využiť disponibilné objekty už nevyužívaného bývania, pôvodnej vybavenosti, a pod. na atraktívne zariadenia občianskej vybavenosti – malé obchodíky, služby, stravovacie zariadenia, občerstvenie, a pod.
- ▣ Ďalšiu občiansku vybavenosť obce riešiť s využitím vhodných objektov a priestorov v rámci súčasnej uličnej zástavby obce a v rámci lokálnych centier plánovaných nových súborov bývania v optimálnej spádovej dostupnosti.

V členení jednotlivých odvetví občianskej vybavenosti je ÚPN riešený s nasledovným programom rozvoja

### **34. Školstvo a výchova**

## Školstvo

V obci sa nachádzajú 2 školské zariadenia – ktoré sú v zriaďovateľskej pôsobnosti obce Modrany:

- ▣ materská škola s vých. jaz. maďarským, ktorú v školskom roku 2014/2015 navštevovalo 38 detí,
- ▣ základná škola s vyuč. jaz. maďarským (1-9. roč.), ktorú v školskom roku 2010/2011 navštevovalo 101 žiakov.

### Materská škola

Z hľadiska lokalizácie v území a stavebno-technického stavu súčasné zariadenie materskej školy vyhovuje. Kapacita zariadenia vyhovuje pre umiestnenie 50 detí. V rámci súčasného areálu je dostatok plôch pre pohybové aktivity detí a disponibilná plocha pre prípadné rozšírenie zariadenia dostavbou nového pavilónu. V územnom pláne navrhujeme na chod objektu najmä OZE ako tepelné čerpadlá, solárne kolektory atď...

Orientácia vo vývoji skupiny materských škôl by mala smerovať k zvyšovaniu kvalitatívnej úrovne predškolského vyučovacieho procesu, zvyšovaniu náročnosti a kvality materiálneho vybavenia modernými učebnými pomôckami, celkového stavu materiálno-technickej základne, zhodnocovaniu stavebno-technického stavu budov, zvyšovaniu estetickej úrovne priestorov. Z hľadiska dlhodobých predpokladov najmä hospodárskeho rozvoja obce a vo vzťahu k navrhovanej funkcii bývania a sledovanému demografickému rastu v počte mladých obyvateľov územný plán rieši územné podmienky pre situovanie samostatného nového zariadenia materskej školy s príslušným vybavením v novo navrhovaných zónach bývania a v optimálnej dochádzkovej dostupnosti. Predpokladá sa tiež, že ďalší vývoj bude smerovať aj k zakladaniu súkromných materských škôl, ktoré budú poskytovať vyššiu kvalitatívnu úroveň, alebo budú so špecifickým zameraním. Zariadenia tohto typu bude možné umiestňovať v rámci nových súborov bývania i súčasného zastavaného územia obce.

### Základná škola

V rozvojovom programe obce sa očakáva pozitívny demografický vývoj a tým aj predpoklad väčšieho počtu mladých rodín so školopovinnými deťmi. Podľa stanoveného koncepčného princípu tvorby podmienok pre komfortný život obyvateľov obce je žiaduce pripraviť podmienky na to, aby v obci boli naďalej funkčné dve plno organizované 9. triedne základné školy s vyučovacím jazykom maďarským a slovenským.

Z pohľadu budúcich požiadaviek na rozvoj základného školstva v obci nie je indukovaná potreba výstavby novej účelovej základnej školy, skôr je nutná orientácia na zvyšovanie kvalitatívneho štandardu jestvujúcich zariadení, na dobudovanie a zlepšovanie jestvujúceho stavu materiálno-technickej základne, zvyšovanie estetickej úrovne priestorov, vylepšovanie materiálneho vybavenia škôl modernými učebnými pomôckami, zvyšovanie úrovne špeciálnych učební výpočtovej techniky a sústavne zdokonaľovanie technického vybavenia.

V územnom pláne navrhujeme na chod objektu najmä OZE ako tepelné čerpadlá, solárne kolektory atď...

### Stredné školstvo

Centrom dochádzky za stredným vzdelaním je okresné sídlo Komárno, Nitra, Dunajská Streda, Bratislava. Tento stav bude aktuálny aj v budúcnosti. Zariadenie pre stredné školstvo v obci nie je navrhnuté. Stredné školství je v obci Bátorové Kosihy, kde sa nachádza stredné školstvo.

## 35. Kultúra a osвета

Pre návrhové obdobie územného plánu je cieľom vytvárať podmienky pre udržanie úrovne bohatého spoločenského života občanov všetkých vekových kategórií a aktivity záujmových skupín v obci, podmienky pre obnovu a rozvíjanie ľudových tradícií a ich prezentácie. K tomu je potrebné zabezpečiť skvalitnenie jestvujúcich a tvorbu nových zariadení, vytváranie podmienok pre pretrvávajúcu kultúrno-spoločenskú činnosť, pre rozvoj novodobých aktivít a atraktívnych programov.

- ▣ Pre objekt Kultúrneho domu je navrhnutá architektonická obnova - prestavba a riešenie jeho optimálného priestorového zapojenia do štruktúry centra obce s príslušnou rekonštrukciou exteriéru – drobnou architektúrou - lavičky, verejné osvetlenie, stojany na odkladanie bicyklov, odpadové nádoby, s trávnikmi, kvetinovými záhonmi, okrasnými kríkmi.
- ▣ Nadväzne na priestor nového námestia využiť staršie pôvodne obecné účelové objekty ležiace pri hlavnej ceste na umiestnenie chýbajúcej spoločensko-kultúrnej vybavenosti obce - zariadenie Turistickej informačnej a cestovnej kancelárie s expozíciou histórie obce, galériou miestneho umenia a predajom miestnych suvenírov, spoločensko-klubovými priestormi a pod.
- ▣ Navrhne sa vybudovať areál skanzenu a amfiteátra, rozšíriť o umiestnenie architektonicky vhodných ľudových domov aj s hospodárskymi staviskami regionálneho charakteru, priestorovo a vizuálne zvýrazniť prepojenie skanzenu na centrálnu časť obce s doplnením drobnej architektúry typickej pre tento región.
- ▣ V rámci štruktúry zástavby obce je navrhnuté riešiť atraktívne zariadenia pre aktivizáciu spoločenského života občanov rôznych vekových kategórií a záujmových skupín v obci, podmienky pre obnovu a rozvíjania ľudových tradícií, ich prezentácie.
- ▣ Pre rôzne obecné podujatia, kultúrno-spoločenské a rekreačno-oddychové obecné aktivity v prírodnom prostredí sa navrhuje bezúčelnú, prerastenú a rozsiahlu plochu zelene, upraviť, revitalizovať vegetáciu, celkovo kultivovať a viacúčelovo využívať na spoločenské obecné a oddychové aktivity občanov.
  - V územnom pláne navrhujeme realizovať čo najviac obecných parkov, po rôznych častiach obce, najmä č osa týka výstavby stromov atď...

### **36. Infraštruktúra v oblasti kultúry a športu, ostatné služby**

Kultúra je nielen ozdobou našej spoločnosti, ale je nezastupiteľnou sférou spoločenského života v dnešnej dobe. Pôsobí na myslenie a duchovne obohacuje celkový život človeka.

Rozvoj miestnej kultúrnej činnosti, organizovanie umeleckej činnosti, kultúrnych podujatí, záujmových činností a súťaží a výstav zabezpečujú predovšetkým priestory kultúrneho domu (jeho veľká sála má kapacitu 200 miest), ktorý je po rozsiahlej komplexnej rekonštrukcii (rekonštrukcia bola dokončená v roku 2011). Pre obyvateľov obce je k dispozícii aj obecná knižnica (nachádza sa v nej cca. 6 tis. kníh). V obci Modrany sa nachádza aj galéria (bola vytvorená v budove miestnej materskej školy).

Navrhujeme obnovu a revitalizáciu vyššie spomenutých budov, zabezpečenie ich chodu OZE, tj. využitím solárnych panelov, tepelných čerpadiel atď...

### **Pravidelne organizované kultúrne, športové a iné spoločenské aktivity v obci:**

január : - zimný halový futbalový turnaj pre mládež, zápasenie

február: - ples rodičov a učiteľov

- medzinárodný zimný halový futbalový turnaj – old boys

marec: - súťaž vína

- oslava 15.marca

- darovanie krvi

apríl: - jarne ťaženie

máj: - medzinárodný turnaj v zápasení

- deň matiek

jún: - deň detí

- strelecké preteky - TRAP

júl: - futbalový turnaj

september: - obaračkové slávnosti

- darovanie krvi

október: - hody

november: - oslava jubilejných sobášov

december: - Vianočný medzinárodný turnaj v zápasení

- Evanjelizácia

**37. Šport** má pre rozvoj spoločnosti kľúčový význam, športovanie prispieva k rozvoju osobnosti, rozvíja fyzické a duševné zdravie, vôľové vlastnosti a charakter človeka. V zmysle zákona č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení, v znení neskorších zmien a doplnkov obec vykonáva okrem iného výstavbu, údržbu a správu športových zariadení, utvára podmienky pre telesnú kultúru a šport. V zmysle zákona č. 288/1997 Z.z. o telesnej kultúre obec utvára podmienky pre rozvoj telesnej kultúry, najmä na rozvoj športu pre všetkých a podporuje organizovanie telovýchovných, turistických a športových podujatí.

Zariadenia pre športovú činnosť predstavujú nasledovné športové priestory:

- 2 futbalové ihriská,
- telocvična (športová hala).

V územnom pláne navrhujeme čo najlepšiu údržbu, prípadne postupnú obnovu, rozšírenie týchto objektov.

V riešenom území je živý športový život (reprezentujú ho futbal, zápasenie a technické športy [strelba zo vzduchovky, orientačný beh]), v obci Modrany je viac registrovaných športových klubov (resp. v rámci nich viac oddielov):

- ▣ Futbalový klub Modrany,
- ▣ Zápasnícky klub Modrany – zápasníctvo má veľkú tradíciu v obci, už dlhé roky sú organizované v Modranoch medzinárodné turnaje – napr. dňa 30. apríla 2011 v Modranoch usporiadal miestny Zápasnícky klub Modrany X. ročník medzinárodného zápasníckeho turnaja mládeže gréckorímskym štýlom o Pohár starostu obce Modrany (na turnaji sa zúčastnilo celkom 150 zápasníkov z piatich štátov reprezentujúcich 22 zápasníckych klubov).

*V strednodobom horizonte je potrebné rozšíriť súčasnú škálu športových zariadení obce o viacúčelové športové ihrisko, ako aj skvalitniť služby v areáli športového ihriska vybudovaním ubytovne a výsadbou zelene. Mimovládne organizácie, občianske združenia a ďalšie formy neziskových združení sú dôležitou súčasťou občianskej spoločnosti, so svojimi činnosťami prispievajú k výraznému zlepšeniu kvality života. V riešenom území sa nachádza viac mimovládnych organizácií.*

### **38. Ostatné služby**

Okrem vyššie uvedených zariadení občianskej vybavenosti v obci sa nachádza 1 kostol (reformovaný), 1 kaplnka (rímskokatolícka), 1 cintorín a 1 dom smútku.

V územnom pláne navrhujeme rozšírenie cintorína, a obnovu týchto objektov najmä objektu domu smútku, a zabezpečenie vonkajšieho prestrešenia domu smútku.

### **39. Šport a telesná výchova**

▣ Riešené je skvalitnenie vybavenia súčasného areálu futbalového ihriska na úroveň viacúčelového športového areálu obce s odporúčaným vybavením :

- dostavba objektu športového klubu so šatňami, hygienickým zariadením, klubovňou, s bufetom,
- ▣ V rozvojovej časti športového areálu je riešená príslušná vybavenosť s odporúčaným vybavením :
  - vonkajšie ihriská pre loptové hry, tenis, malý futbal, ponuka atraktívnych aktivít pre mládež, obyvateľov a aj rekreačnú návštevnosť obce.
  - zariadenie typu kolkárne, fitness centra s posilňovňou a aktuálnymi cvičebnými zónami, relaxačné centrum a pod.
  - ▣ V rozvojových obytných zónach sú navrhnuté v rámci podružných centier občianskej vybavenosti plochy pre športovo-rekreačné aktivity miestnych obyvateľov, najmä mládež a deti s odporúčaným vybavením :



- viacúčelová trávnatá plocha pre loptové hry s basketbalovými košmi a malými brámkami, detský kút zábavy so súborom preliezačiek, hojdačkami, pieskoviskom, plochou pre hry, prístreškom pre oddych.

▣ V celom rozsahu zástavby obce sa navrhujú na vhodných disponibilných miestach riešiť plošne menšie ihriská pre deti, a mládež s charakterom športovo-zábavným aktivít.

#### **40. Zdravotníctvo**

▣ V rámci súčasného areálu zdravotného strediska je dostatočný priestor pre zabezpečenie komplexného poskytovania primárnej zdravotnej starostlivosti v podmienkach kvalitných zdravotníckych zariadení pre všetky skupiny obyvateľov a umiestenie dostatočného počtu ambulancií pre nárast počtu obyvateľov obce, ktorý predpokladá navrhovaný rozvoj.

▣ Nárast nových obyvateľov obce predpokladá vznik zariadení súkromných odborných ambulancií, ktoré môžu byť umiestňované v rámci plôch rodinného bývania a na navrhovaných plochách vybavenosti novej obytnej zóny, kde je disponibilný priestor pre umiestnenie súkromných ambulancií a aj lekárne.

Špecializovanú zdravotnícku starostlivosť budú ďalej poskytovať zariadenia polikliniky v Komárne a v Kolárove, Hurbanove, Bátorových Kosihách, Štúrove, nemocnice v Komárne.

#### **Zdravotníctvo, sociálne služby**

Priamo v riešenom území sa zabezpečujú základné zdravotnícke služby v zdravotnom stredisku, kde je zabezpečená ordinácia všeobecného lekára pre dospelých. Komplexnejšie zdrav. služby sú zabezpečené v susedných obciach (Bátorove Kosihy, Marcelová), resp. v obvodnom/okresnom meste Komárno.

Sociálna služba je činnosť poskytovaná ľuďom v nepriaznivej sociálnej situácii, podpora pri sociálnom začleňovaní a ochrane pred sociálnym vylúčením s cieľom umožniť im zapojenie do bežného života v spoločnosti. Tieto služby a pomoc sú poskytované verejnou správou (štát, samospráva) a súkromnými poskytovateľmi (občianske združenia, neziskové organizácie, cirkevné organizácie atď.).

Sociálna služba je činnosť poskytovaná ľuďom v nepriaznivej sociálnej situácii, podpora pri sociálnom začleňovaní a ochrane pred sociálnym vylúčením s cieľom umožniť im zapojenie do bežného života v spoločnosti. Tieto služby a pomoc sú poskytované verejnou správou (štát, samospráva) a súkromnými poskytovateľmi (občianske združenia, neziskové organizácie, cirkevné organizácie atď.).

Kompetencie obcí v sociálnej oblasti sú rozsiahle a dotýkajú sa všetkých oblastí sociálneho zabezpečenia. Obec má nezastupiteľné miesto pri zabezpečovaní úloh spojených s riešením hmotnej aj sociálnej núdze občanov, sociálnej pomoci, sociálnoprávnej ochrany a sociálnej kurately a najmä v oblasti sociálnych služieb Zákon č.488/2008 Z.z. - zákon o sociálnych službách a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov (v znení č. 317/2009 Z. z., 332/2010 Z. z., 551/2010 Z. z., 50/2012 Z. z., 185/2012 Z. z., 413/2012 Z. z., 485/2013 Z. z., 185/2014 Z. z., 219/2014 Z. z., 376/2014 Z. z., 345/2015 Z. z.) definuje (v § 80) pôsobnosť obce nasledovne: obec

a) vypracúva, schvaľuje komunitný plán sociálnych služieb vo svojom územnom obvode,

b) utvára podmienky na podporu komunitného rozvoja,

c) je správnym orgánom v konaniach o

1. odkázanosti na sociálnu službu v zariadení pre seniorov, v zariadení opatrovateľskej služby, v dennom stacionári, o odkázanosti na opatrovateľskú službu a odkázanosti na prepravnú službu,

2. zániku odkázanosti na sociálnu službu uvedenú v prvom bode,

3. odkázanosti na sociálnu službu uvedenú v prvom bode po zmene stupňa odkázanosti,

4. povinnosti zaopatrených plnoletých detí alebo rodičov platiť úhradu za sociálnu službu alebo jej časť podľa § 73 ods. 11,

d) vyhotovuje posudok o odkázanosti na sociálnu službu podľa § 51,

e) poskytuje alebo zabezpečuje poskytovanie

1. sociálnej služby v nízkoprahovom dennom centre, nocľahárni, zariadení pre seniorov, zariadení opatrovateľskej služby a v dennom stacionári,
2. nízkoprahovej sociálnej služby pre deti a rodinu,
3. opatrovateľskej služby,
4. prepravnej služby,
5. odľahčovacej služby,
6. pomoc pri osobnej starostlivosti o dieťa,

f) poskytuje základné sociálne poradenstvo,

g) môže poskytovať alebo zabezpečovať poskytovanie aj iných druhov sociálnej služby podľa § 12,

h) uzatvára zmluvu

1. o poskytovaní sociálnej služby,

2. o poskytovaní finančného príspevku pri odkázanosti fyzickej osoby na pomoc inej fyzickej osoby pri úkonoch sebaobsluhy a finančného príspevku na prevádzku poskytovanej sociálnej služby neverejnemu poskytovateľovi sociálnej služby,

i) zriaďuje, zakladá a kontroluje nocľaháreň, nízkoprahové denné centrum, nízkoprahovú sociálnu službu pre deti a rodinu s ambulantnou sociálnou službou, zariadenie pre seniorov, zariadenie opatrovateľskej služby a denný stacionár,

j) môže zriaďovať, zakladáť a kontrolovať aj iné zariadenia podľa tohto zákona,

k) môže poskytnúť finančný príspevok podľa § 78a ods. 4 na základe písomnej zmluvy podľa osobitného predpisu a kontroluje hospodárenie s ním,

l) poskytuje podľa § 75 ods.1 a 2 finančný príspevok pri odkázanosti fyzickej osoby na pomoc inej fyzickej osoby pri úkonoch sebaobsluhy a finančný príspevok na prevádzku poskytovanej sociálnej služby neverejnemu poskytovateľovi sociálnej služby,

m) môže poskytovať podľa § 75 ods. 7 finančný príspevok na prevádzku poskytovanej sociálnej služby neverejnemu poskytovateľovi sociálnej služby,

n) môže poskytovať podľa § 75 ods. 8 finančný príspevok pri odkázanosti fyzickej osoby na pomoc inej fyzickej osoby pri úkonoch sebaobsluhy a finančný príspevok na prevádzku poskytovanej sociálnej služby neverejnemu poskytovateľovi sociálnej služby,

o) kontroluje hospodárenie s finančným príspevkom pri odkázanosti fyzickej osoby na pomoc inej fyzickej osoby pri úkonoch sebaobsluhy a s finančným príspevkom na prevádzku poskytovanej sociálnej služby,

p) ukladá opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov pri výkone pôsobnosti ustanovenej v písmene o) a kontroluje ich plnenie,

q) vedie evidenciu

1. posudkov o odkázanosti na sociálnu službu podľa stupňa odkázanosti fyzickej osoby na pomoc inej fyzickej osoby,

2. rozhodnutí podľa písmena c),

3. prijímateľov sociálnych služieb vo svojom územnom obvode,

r) vyhľadáva fyzické osoby, ktorým treba poskytnúť sociálnu službu,

s) poskytuje štatistické údaje z oblasti poskytovania sociálnych služieb štátnym orgánom sociálnych služieb na účely spracovania štatistických zisťovaní a administratívnych zdrojov,

t) uhrádza poskytovateľovi zdravotnej starostlivosti zdravotné výkony na účely posúdenia odkázanosti na sociálnu službu,

u) môže poveriť právnickú osobu, ktorú zriadila alebo založila, vykonávaním sociálnej posudkovej činnosti na účely vyhotovenia posudku podľa písmena d).

Občania nad 60 rokov tvoria najväčšiu skupinu odkázanú alebo perspektívne odkázanú na sociálne služby. Ďalšie sociálne znevýhodnené skupiny v obci sú nezamestnaní, deti a mládež.

Kompetencie obce vyplývajúce zo zákona č.417/2013 Z.z. o pomoci v hmotnej núdzi a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zo zákonov o štátnych sociálnych dávkach:

▣ obec v rámci svojej samosprávnej pôsobnosti

o rozhoduje o jednorazovej dávke v hmotnej núdzi,

o vykonáva poradenstvo pri zabezpečení základných životných podmienok a pri pomoci v hmotnej núdzi,

o zabezpečuje výkon osobitného príjemcu dávky v hmotnej núdzi.

V riešenom území funguje základná organizácia Slovenského červeného kríža.

V rámci sociálnych služieb navrhujeme vybudovanie domova sociálnych služieb za obecným úradom, prípadne v iných nevyužitých objektoch obce Modrany.

#### **41. Trhové služby, maloobchod**

Škála poskytovaných trhových služieb v obci je veľmi úzka a aj tie sa vo väčšine prípadov rozvíjajú na základe živnostenských oprávnení a v prevažnej miere v priestoroch rodinných domov (prípadne vo vyčlenených priestoroch pre tento účel). V obci sa nachádzajú služby, ako: kadernícke služby, sprostredkovateľská činnosť v oblasti obchodu a služieb, pohostinské služby, obchodná činnosť s ovocím, zeleninou a kvetmi, poskytovanie služieb pre poľnohospodársku rastlinnú výrobu, oprava a údržba poľnohospodárskych strojov; prenájom poľnohospodárskych strojov a zariadení, cestná nákladná doprava, predaj nápojov na priamu konzumáciu, služby pre rastlinnú a živočíšnu výrobu bez veterinárnych služieb, účtovnícke práce, výroba odevov, zákazkové krajčírstvo, vrátane krajčírskych služieb, atď.

K 1.10.2011 v obci sa nachádzalo 2 pohostinstvá, 1 vináreň, 3 potraviny, 1 obchod textilu, 1 obchod zmiešaného tovaru, 1 obchod záhradkárskych potrieb.

Záverečnú časť pohybu materiálnych produktov na ich ceste od výroby k spotrebe zabezpečuje maloobchod, ktorého cieľom je predaj vyrobených tovarov spotrebiteľom.

Priemerný obrat maloobchodov na jedného obyvateľa je nižší než celoslovenský priemer, čo je dôvodom nízkych finančných príjmov tunajšieho obyvateľstva.

Poštový úrad sa nachádza v centre obce. Zariadenie peňažných služieb (okrem Poštovej banky a.s. na poštovom úrade) najbližšie k riešenému územiu sa nachádza v susednej obci Bátorove Kosihy (Slovenská sporiteľňa a.s.).

#### **42. Podnikateľská aktivita**

K 31.12.2014 v obci bolo 106 aktívnych ekonomických subjektov. Z celkového počtu podnikateľských subjektov v obci výraznú väčšinu majú fyzické osoby - 66%. Podnikateľská aktivita vyjadrená podielom fyzických a právnických osôb na celkovom počte obyvateľstva je relatívne dobrá. Rozhodujúca väčšina podnikateľov vyvíja svoju činnosť v službách. Z pohľadu zamestnanosti efektívna by bola podpora aktivít vykonávaných fyzickými osobami v rámci živnostenského podnikania.

#### **Komerčná vybavenosť – obchod, služby**

Rozvoj komerčnej vybavenosti bude ovplyvnený predovšetkým spoločenským tlakom, požiadavkami obyvateľov na rozvoj komplexnej vybavenosti a tiež politikou veľkých obchodných spoločností a ich umiestňovaní sa na miestnom trhu. Naďalej sa bude prejavovať komunikačná blízkosť okresného mesta Komárno a so širokou ponukou disponibilnej obchodnej siete.

Predpokladá sa, že tlak na úroveň ponuky vybavenosti obce určitým spôsobom bude pôsobiť na stabilizáciu a ďalší nárast obyvateľstva, aj na jeho zamestnanosť priamo v obci.

V týchto súvislostiach bude rozvoj maloobchodnej siete a služieb jedným z účinných nástrojov komunálnej politiky (poskytnutie priestorov v objektoch, lokalizačné poplatky a pod.), aby bol v obci kvalitný štandard ponuky služieb a tým aj zlepšenie podmienok a kvality bývania v obci.

Koncepcne je sledované, aby stupeň občianskej vybavenosti vytvoril podmienky pre komfortný život obyvateľov, bez potreby cestovať do iných sídiel za obchodnými produktmi a službami.

▣ Navrhnuté je riešiť skvalitnenie súčasného obchodného vybavenia obce s programom jeho komplexnosti, ktorý zohľadňuje veľkostnú úroveň, plánovaný počet obyvateľov, funkčnosť sídla a príslušnú pešiu dostupnosť pre obyvateľov v jednotlivých častiach obce.

▣ Nové súbory obchodno-obslužnej vybavenosti sú navrhnuté v podružných centrách nových obytných zón v príslušnej pešej dostupnosti s rozšírením o ponukové priestory pre administratívu a služby podnikateľom.

#### **43. Služby verejnoprospešné**

V súlade so stanovenou koncepciou riešenia rozvoja občianskej vybavenosti sa navrhuje priebežne skvalitňovať úroveň služieb pre obyvateľstvo so zameraním sa na zvyšovanie kvality súčasných zariadení ako aj ich plošný rozvoj.

▣ Pre ďalšie vývojové obdobie je vzhľadom na predpokladaný rozvoj sídla a rast počtu obyvateľov navrhnuté plošné rozšírenie cintorína

▣ Umiestnenie obecného zberného dvora sa navrhuje na novovytvorených plochách v spoločne so zriadením obecnej kompostárne k spracovaniu biologicky rozložiteľného odpadu.

#### **44. Verejnú stravovanie**

▣ Navrhnuté je zásadne riešiť súčasný nevhodný stav stravovacieho vybavenia v obci a program jeho rozvoja

v súlade s veľkostnou úrovňou sídla a plánovaným rozvojom funkcie cestovného ruchu a rekreácie :

- obnovou, stavebnými úpravami a skvalitnenie prevádzky súčasných zariadení v obci,
- využitím disponibilne architektonicky hodnotných objektov na ponuku atraktívneho občerstvenia a miestnych špecialít kuchyne, s posedením v upravených exteriéroch.

Stravovacie vybavenia sú navrhnuté v rámci

- športového areálu
- klubového zariadenia areálu
- vymedzených plôch občianskej vybavenosti v podružných centrách obytných zón severnej a západnej rozvojovej časti obce.

#### **45. Verejnú správu a administratíva**

Ponuku pre umiestňovanie administratívnej vybavenosti tvoria súčasné a navrhované plochy občianskej vybavenosti a podružné centrá obytných zón.

Návrh predpokladá, že v rámci areálov výroby bude riešená aj príslušná administratíva so sociálnou vybavenosťou pre zamestnancov a riešením statickej dopravy v rámci pozemkov areálov. V rámci zóny rekreačno-oddychového areálu bude umiestnená administratívna vybavenosť zameraná na správu umiestnených zariadení a efektívny marketingový program zóny.

Navrhujeme budovu obecného úradu postúne revitalizovať, obnovovať.

#### **46. Sociálna starostlivosť**

V oblasti sociálnej starostlivosti návrh územného plánu pripravil územné podmienky na pokrytie očakávaného nárastu podielu obyvateľov v poproduktívnom veku a pre predpokladané požiadavky na nové, moderné a kvalitne vybavené zariadenia poskytujúce komplexné služby pre seniorov. Zároveň navrhol vhodné územia pre umiestnenie nových vývojovo požadovaných foriem sociálnych služieb.

Program rozvoja sociálnej vybavenosti je navrhnuté riešiť hlavne pre vekovú skupinu generácie starších seniorov nasledovne :

☐ V budúcnosti navrhujeme umiestniť Dom sociálnych služieb s komplexným vybavením pre denný program dôchodcov a s poskytovaním opatrovateľskej služby pre imobilných dôchodcov :

- jedáleň, spoločenská miestnosť, herne, pracovná dielňa,
- oddychová časť v parkovom prostredí areálu s plochou pre pohybové aktivity.

☐ Návrhom špecifického pobytového zariadenia Seniorské centrum v časti obce s väzbou na novú obytnú zónu a oddychovo-rekreačný areál a wellnes centrom.

V zariadení sa odporúča vybavenie s dôrazom na kvalitu poskytovaných služieb :

- malometrážne byty - kapacita 8 jednoizbových bytových jednotiek,
- samostatné izby s hygienickými bunkami – kapacita cca 8 izieb,
- príslušné vybavenie v I. nadzemnom podlaží – jedáleň, spoločenská miestnosť, zdravotná regenerácia, lekárska starostlivosť,
- oddychová časť v parkovom prostredí s plochou pre pohybové aktivity,
- časť služieb zariadenia - v dennej prevádzke je navrhnutá aj pre miestnych dôchodcov.

☐ Návrh predpokladá, že v rámci rodinnej zástavby bude podnikateľský záujem riešiť penziónové zariadenie pre dôchodcov resp. zariadenie hospicu s príslušnou zamestnanosťou miestnych občanov.

#### **47. Návrh riešenia cestovného ruchu v obci**

Cestovný ruch je interdisciplinárne odvetvie hospodárstva, na jeho realizácii sa podieľa mnoho ďalších oblastí, ako sú poľnohospodárstvo, priemysel, stavebníctvo, služby a pod. Predstavuje komplex vzťahov a javov, ktoré výrazne prispievajú k tvorbe pracovných miest, navyše investičné náklady na pracovné miesta sú nižšie než v priemysle. Podporu cestovného ruchu v Slovenskej republike, práva a povinnosti fyzických osôb a právnických osôb pôsobiach v cestovnom ruchu, tvorbu koncepčných dokumentov a financovanie rozvoja cestovného ruchu upravuje zákon č. 91/2010 Z.z. v znení č. 556/2010 Z. z., 386/2011 Z. z., 352/2013 Z. z., 415/2013 Z. z. o podpore cestovného ruchu. § 6 tohto zákona definuje pôsobnosť obcí nasledovne:

- obec v cestovnom ruchu

- a) môže iniciovať vznik oblastnej organizácie a podieľa sa na spolufinancovaní jej aktivít,
- b) spolupracuje s organizáciami cestovného ruchu pri tvorbe programov a plánov hospodárskeho, sociálneho a kultúrneho rozvoja na území obce vrátane koncepcie rozvoja cestovného ruchu na území obce, ročného plánu aktivít a monitorovacej správy o vývoji cestovného ruchu na území obce,
- c) tvorí programy, plány, stratégie a koncepcie rozvoja cestovného ruchu,
- d) vytvára vlastné finančné zdroje na realizáciu aktivít v cestovnom ruchu,
- e) buduje infraštruktúru podporujúcu aktivity v cestovnom ruchu, ktorá spadá do pôsobnosti obce,
- f) sústreďuje štatistické údaje o cestovnom ruchu v obci,
- g) spolupracuje s ústrednými orgánmi štátnej správy a s orgánmi vyššieho územného celku pri realizácii štátnej politiky cestovného ruchu v Slovenskej republike,
- h) podieľa sa na uplatňovaní mechanizmu fungovania jednotnej prezentácie Slovenskej republiky v zahraničí.

Stratégia rozvoja cestovného ruchu Slovenska do roku 2020 na základe kultúrneho, historického a prírodného potenciálu cestovného ruchu na Slovensku z dlhodobého hľadiska predurčuje hlavné druhy cestovného ruchu, ktorými sú:

- ☐ letný cestovný ruch,
- ☐ zimný cestovný ruch,
- ☐ kúpeľný a zdravotný cestovný ruch,
- ☐ kultúrny a mestský cestovný ruch
- ☐ kongresový cestovný ruch,
- ☐ vidiecky cestovný ruch a agroturistika
- ☐ doplnkové formy cestovného ruchu

Na základe hore uvedenej klasifikácie nosných foriem cestovného ruchu Slovenska obec Modrany má reálny potenciál predovšetkým pre rozvoj:

▫ letnej rekreácie - hobby turizmus, cykloturizmus, rôzne alternatívne tzv. soft formy cestovného ruchu, poľovnícky cestovný ruch,

▫ vidieckej turistiky vrátane agroturistiky.

Z miestnych lokalít turistický význam majú:

▫ pivničný rad Sutyúvölgy – s množstvom vínnych pivníc poskytujúcich jedinečnú atmosféru južnoslovenskej vinohradníckej oblasti, tu sa každoročne organizuje niekoľkodňový GASTRO – VÍNNY FESTIVAL s účasťou niekoľkých tisícov návštevníkov z blízkeho, ale aj širokého okolia, aj zo zahraničia,

▫ reformovaný kostol – v súčasnosti kostol v klasicistickom slohu postavený v rokoch 1687-1691 prestavbou gotického kostola, v roku 1763 prestavaný po zemetrasení, zvonica pri kostole z roku 1749.

V záujmovom regióne okrem vyššie uvedených foriem cestovného ruchu sú veľmi dobré predpoklady aj pre kulinársku turistiku - návštevníkov obce môže prilákať aj vychýrenou maďarskou a slovenskou kuchyňou. Kuchyňa obce (ako i jej mikropriestoru), ktorá je vzácnou zmesou tradícií a kultúr (ktoré sa na tomto území dlhodobo dotvárali), je oddávna založená na troch princípoch: vynikajúca kvalita surovín, generáciami k dokonalosti dopracované tradičné receptúry a dostatok času a poctivosti pri príprave jedál (varenie je doteraz v mnohých rodinách láskyplným obradom).

#### **48. Cestovný ruch v mikropriestore obce**

Turista necestuje len do konkrétneho zariadenia alebo do konkrétneho mesta či obce, ale vníma príslušný región ako celok. Preto je potrebné, aby ponuky cestovného ruchu boli navzájom regionálne zosúladené, rozvíjané a uplatňované. Z týchto dôvodov sa nedá vnímať rozvoj cestovného ruchu v obci Modrany izolovane od rozvoja cestovného ruchu v regióne obce a preto i tento materiál posudzuje stav a navrhuje rozvoj cestovného ruchu v tomto kontexte.

Širší priestor obce Modrany sa vyznačuje diverzitou vidieckej krajiny, zachovalým jedinečným ľudovým umením, zvykmi a folklórom, čo vytvára priaznivé predpoklady pre rozvoj vidieckeho turizmu a agroturistiky.

Obec je súčasťou Podunajského turistického regiónu (okresy Dunajská Streda, Komárno, územie obvodu Štúrovo (JV časť okresu Nové Zámky) a 2 obce okresu Senec, nachádzajúce sa v tesnej blízkosti Dunaja (Hamuliakovo, Kalinkovo)), ktorý je zaradený do kategórie s národným významom. K subregiónom s vyprofilovaným cestovným ruchom patria Malý Žitný ostrov (vrátane vodného diela Gabčíkovo) väzbou na Szigetköz v MR, Dunajská Streda, Veľký Meder, Komárno, Štúrovo väzbou na Ostrihom.

Ponuka služieb CR ešte nie je dostatočne široká a kvalitná. Napriek tomuto stavu v regióne pokladajú odvetviu veľký význam, čoho je dôkazom, že rozvoj cestovného ruchu je integrálnou súčasťou strategických rozvojových plánov od miestnej po regionálnu úroveň. Tak isto spoločný postup v rozvoji cestovného ruchu je jednou z najčastejších tém cezhraničnej hospodárskej spolupráce, na projektovom území hlavne medzi slovenskými a maďarskými oblasťami. Podunajský región zo strednodobého hľadiska je považovaný za región nadregionálneho významu, z dlhodobého hľadiska za národného významu.

#### **Druhy turizmu:**

- Silný domáci turizmus
- V letnom období aj príjazdový turizmus najmä z ČR a MR
- Dlhodobý pobytový turizmus –v letnom období
- Inak krátkodobé pobyty a silná jednodenná návštevnosť

#### **Formy turizmu:**

- Letný pobytový turizmus pri vode, vodné športy

- Letný pobytový pri termálnej vode
  - Poznávací turizmus –historické dedičstvo
- Aktivity s najvyšším dlhodobým potenciálom:
- Pobyt / rekreácia pri vode
  - Vodné športy
  - Vodná turistika / vodáctvo
  - Pobyt/rekreácia pri termálnej vode
  - Cykloturistika
  - Vidiecky turizmus
  - Poznávací turizmus

V súčasnosti je región vyhľadávaný najmä menej solventnou klientelou ako miesto lacnej dovolenky. Zo zahraničia dovolenkári z Čiech s nízkym rozpočtom na pobyt a hostia zo susedného Maďarska, často kvôli etnickým zväzkom. Nízky podiel na ubytovacej kapacite SR a jej podpriemerné využitie v dôsledku len jednej, krátkej sezóny. Región má predpoklady zlepšenia svojej pozície na trhu. K tomu je potrebné využiť os Dunaja (a jeho bezprostredné okolie), na ktorej sa rozvíja v posledných rokoch medzinárodný turizmus. Druhou šancou sú zdroje termálnej vody. Nutné je však budovať zariadenia, ktoré sa kvalitou svojej ponuky vyrovnajú úrovni v susednom Maďarsku. V takom prípade je reálne získať aj solventnejšiu klientelu v porovnaní so súčasnosťou.

Jedným z ťažiskových programov návrhu územného plánu je vytvoriť podmienky pre výrazný rozvoj atraktívnej vybavenosti strediska cestovného ruchu, rekreácie a aj funkcie kúpeľníctva s využitím termálného prameňa s horúcou vodou, ktorý sa nachádza severne od zastavaného územia obce. Navrhnutý program je významným impulzom rozvoja hospodárskej sféry obce v súvislosti s očakávanou zmenou smerovania od priemyslu k sektoru služieb a najmä v cestovnom ruchu a bude novým významným zdrojom pracovných príležitostí. Fungujúce zariadenia tohto typu s podobným plošným rozsahom zamestnávajú niekoľko stoviek pracovníkov.

Program rozvoja cestovného ruchu, ponukového rekreačného, turistického a športového vybavenia sa plánuje previazať aj na systém regionálnej turistiky a v obci doplniť vhodnými atraktívnymi aktivitami pre dané prostredie.

#### **49. Návrh riešenia hospodárskej základne**

Funkcia výroby má v obci dlhodobú tradíciu hlavne v oblasti poľnohospodárstva, potravinárstva, stavebníctva a remeselnej výroby. V súčasnosti vplyvom zmenených spoločenských pomerov došlo k výraznej zmene v ponuke pracovných príležitostí znížením ich počtu tak v poľnohospodárskej ako aj priemyselnej výrobe. Trh práce ovplyvňujú malé a stredné podnikateľské subjekty a živnostníci, ktorí sú zameraní na všetky činnosti hospodárstva, či už vo výrobe priemyselnej, poľnohospodárskej, v stavebníctve, obchodovaní, v službách. Zdroje pracovných príležitostí v neďalekých mestách podmieňuje dochádzku za prácou mimo obec.

#### **Poľnohospodárstvo**

Poľnohospodárstvo je najrozšírenejšou aktivitou v záujmovom území. Celková výmera poľnohospodárskeho pôdneho fondu v obci je 1 900,5 ha, čo predstavuje 70 % z jej celkovej výmery. O intenzívnej poľnohospodárskej výrobe svedčí aj vysoký podiel poľnohospodárskej pôdy využívanej ako orná pôda - 82 %.

Najvýznamnejším agropodnikom riešeného územia je Poľnovitis s.r.o., zaoberajúci s vinohradníctvom (zamestnáva cca 15 zamestnancov).

Rastlinná produkcia je výrazne ovplyvňovaná produkčným potenciálom pôd.

Záujmový región patrí do vysokoprodukčnej poľnohospodárskej oblasti Slovenska, dobré prírodné a klimatické podmienky územia vytvorili predpoklady pre pestovanie všetkých poľnohospodárskych plodín Slovenska.

Rastlinná výroba regiónu obce sa zameriava prevažne na výrobu obilnín (najviac sa pestujú pšenica ozimná a jamá, sladovnícky jačmeň, kukurica na siláž a krmivo), ktoré zaberajú plochu tradične viac ako 2/3 ornej pôdy. Ďalšími významnými komoditami sú olejniny (repka olejná, slnečnica), cukrová repa a ďateliny. K významným plodinám regiónu, pestovaným aj na ornej pôde aj v záhradách, patria zeleniny. Najviac sa pestujú uhorky, paprika, paradajky a kapusta.

Pre obec Modrany je špecifické pestovanie vínnej révy. Výmera viníc predstavuje až 11,0% výmery poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Mnohí občania obce vlastnia vinohrady s chalupou alebo pivnicou. Väčšina týchto občanov pestuje hrozno len pre vlastnú rodinu (pre vlastnú konzumáciu a výrobu vína pre seba), nie na predaj. Pri pestovaní viniča hroznorodého najväčšie zastúpenie majú odrody veltlín zelený, silvánske zelené, rizling rýnsky a vlašský, svätovavrinceké a iné. Okrem týchto muštových odrôd sa pestujú i stolové (muškát ottonel, irsai oliver).

Živočíšna výroba je druhou základnou časťou poľnohospodárskej výroby, ktorej prvoradou úlohou je produkcia živočíšnych výrobkov pre spotrebu obyvateľstva, ako aj poskytovanie ďalších surovín pre priemyselnú výrobu. Nosným programom živočíšnej výroby záujmového územia bol v minulosti chov ošípaných, avšak v súčasnosti ich stav výrazne poklesol (prevažná väčšina stajní je prázdna), bývalé poľnohospodárske areály predstavujú veľký potenciál na rozvoj výrobnopodnikateľských aktivít, ktoré nie sú povolené v zastavanom území obce. Chov hydiny v prídomových hospodárstvach je orientovaný hlavne na sliepky, kačice a na produkciu vajec.

Všetky opatrenia v rastlinnej a živočíšnej výrobe sa musia smerovať k tomu, aby sa dosiahla primeraná rentabilita výroby, za dodržania pravidiel ochrany vôd, pôdy a ovzdušia. Z ekologického hľadiska je dôležité podstatné obmedzenie používania anorganických hnojív a chemických prípravkov na ochranu rastlín. V rastlinnej výrobe sa i do budúcnosti predpokladá zachovanie jej intenzity s podmienkou udržiavania ekologickej stability poľnohospodárskej krajiny.

Obec (ako aj jej mikropriestor) poskytuje výborné možnosti pre poľovníkov prakticky na celom svojom území, kde vďaka ochrane a cieľavedomej starostlivosti žije široká škála poľovnej zveri (smec, zajac, bažant).

## **50. Rastlinstvo, živočíšstvo**

Z hľadiska fyto geografického členenia riešené územie patrí do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerotermejšej flóry (Eupannonicum), okresu Podunajská nížina. Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal pôsobiť. Poznanie prirodzenej potenciálnej vegetácie územia je dôležité najmä z hľadiska rekonštrukcie, obnovy a ďalšieho prirodzeného vývoja vegetácie (lesnej aj nelesnej) s cieľom jej priblíženia sa či úplného prinávratenia do prirodzeného stavu, aby sa tak zabezpečila ekologická stabilita územia.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu riešeného územia predstavujú:

- ▣ dubové, cerovo-dubové lesy,
- ▣ suchomilné dubové lesy, ponticko-panonské dubové lesy,
- ▣ dubovo-hrabové lesy,
- ▣ jaseňovo-brestovo-dubové a jelšové lužné lesy.

Vplyvom intenzívneho hospodárenia bola pôvodná vegetačná pokrývka vo väčšej časti odstránená (zachovali sa zvyšky lesov a lesíkov, ktoré umožňujú vytvoriť obraz o ich prirodzenom alebo jemu blízkom zložení - ochrana týchto lesov je veľmi dôležitá, lebo pôsobia ako ekostabilizačný faktor), na miestach prirodzených kultúr sa nachádzajú najúrodnejšie poľnohospodárske pôdy Slovenska.



Živočíchy tvoria nezastupiteľnú zložku všetkých typov spoločenstiev biosféry. V zložitých potravinových reťazcoch rozhodujúcou mierou prispievajú k ekologickej rovnováhe v obehú látok a energie. Čím väčšia je druhová rozmanitosť, tým lepšie podmienky sa vytvárajú pre ďalší rozvoj územia aj v prípade, ak ich chápeme z hľadiska ekologickej stratégie ľudskej spoločnosti. Dnešné rozšírenie a zloženie fauny je výsledkom dlhodobého vývinu.

Z hľadiska živočíšnej regionalizácie Slovenska územie obce patrí do Panónskej oblasti, do juhoslovenského obvodu, v rámci ktorého do dvoch podokrskov:

- ▣ lužný podokrsk (južná polovica k.ú. obce),
- ▣ pahorkatinový podokrsk (severná polovica k.ú. obce).

Na území obce sa z poľovnej (srstnatej i pernatej) zveri vo voľnej prírode nachádzajú všetky významné druhy (srnec, diviak, bažant, jarabica a zajac).

### **51. Nerastné suroviny**

Za nerasty sa podľa zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) považujú tuhé, kvapalné a plynné časti zemskej kôry. Ložiskom nerastov je prírodné nahromadenie nerastov.

V riešenom území sa vyskytujú významné zásoby štrkopieskov a pieskov nadregionálneho významu.

Hydrologické pomery

Územie obce Modrany patrí do povodia toku Dunaj. Dlhodobý priemerný prietok Dunaja v Komárne je 2 290 m<sup>3</sup>/s. V porovnaní s dlhodobým priemerným mesačným prietokom na Dunaji sú nadpriemernými vodnými mesiacmi marec, apríl, máj a jún (maximum).

Režim podzemnej vody v riešenej oblasti ovplyvňuje spomenutý veľtok - Dunaj.

V riešenom území jediným prirodzeným vodným tokom je Modriansky potok.

Cez riešené územie preteká 1 odvodňovaco-zavlažovací kanál: Modranský potok.

### **52. Voda**

Právna starostlivosť o vodu je vymedzená v zákone č. 409/2014 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon). Tento zákon vytvorí podmienky na všestrannú ochranu povrchových vôd a podzemných vôd vrátane vodných ekosystémov a od vôd priamo závislých krajinných ekosystémov, na zlepšenie stavu povrchových vôd a na ich účelné a hospodárne využívanie.

Podzemné vody tejto oblasti sú vysoko mineralizované (od 680 mg/l do 1700 mg/l). Na vysokej mineralizácii sa výrazne podieľajú sírany - 650 mg/l, chloridy - 130 mg/l, taktiež obsah dusičnanov je zvýšený až na 65 mg/l. Príčinou tohto javu je vysoké zasolenie pôd vplyvom antropogénnej činnosti. K ďalším nevyhovujúcim ukazovateľom kvality podzemnej vody patrí nízke nasýtenie kyslíkom, železo je zvýšené do 2,6 mg/l. Z organických látok boli zistené ropné látky a prítomnosť benzopyrénu. Z pesticídnych látok bol identifikovaný lidan pod medznou hodnotou, avšak jeho prítomnosť potvrdzuje intenzívne poľnohospodárske znečistenie. Sledovaná oblasť pririeknej zóny Dunaja je veľmi zraniteľná a zaťažená poľnohospodárskym znečistením.

### **53. Ochrana prírody**

Ochranou prírody a krajiny sa rozumie obmedzovanie zásahov, ktoré môžu ohroziť, poškodiť alebo zničiť podmienky a formy života, prírodné dedičstvo, vzhľad krajiny a znížiť jej ekologickú stabilitu, ako i odstraňovanie takýchto zásahov. Cieľom ochrany prírody a krajiny je chrániť prírodu pre optimálne využitie krajiny. Príroda a jej časti v rámci krajiny predstavujú pre život nesmierne dôležitú, až existenčnú zložku životného prostredia. Prírodu a krajinu treba chrániť nielen z hľadiska súčasných životných potrieb, ale aj pre potrebu zachovať ju pre budúce pokolenie ako zdravú.

Územná ochrana

Natura 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre Európsku úniu ako celok. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii. Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území: chránené vtáčie územia a územia európskeho významu.

Na území obce sa nenachádzajú žiadne maloplošné ani veľkoplošné chránené územia na základe zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, ani na územia patriace do sústavy NATURA 2000.

Mikropriestor obce je však bohatý na chránené územia na základe zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, ako aj na územia patriace do sústavy NATURA 2000.

V rámci Regionálneho územného systému ekologickej stability /R ÚSES/ okresu Komárno sú navrhované ekostabilizačné prvky /interakčné prvky, významné krajinné prvky, mokrade, biotopy, geofondové lokality, biocentrá a biokoridory/.

#### **54. Ovzdušie**

Zákon č. 137/2010 Z.z. Zákon o ovzduší (v znení č. 318/2012 Z.z., 180/2013 Z.z., 350/2015 Z.z. upravuje práva a povinnosti právnických a fyzických osôb pri ochrane ovzdušia pred vnášaním znečisťujúcich látok ľudskou činnosťou a spôsobom obmedzenia následkov znečisťovania.

Z hľadiska kvality ovzdušia záujmové územie nepatrí medzi zaťažené oblasti, ako aj širšie územie, obvod Komárno patrí v rámci SR z hľadiska znečistenia ovzdušia k menej zaťaženým územiám (čo je dôsledok spolupôsobenia viacerých faktorov: nížinný reliéf, absencia priemyselných závodov znečisťujúcich ovzdušie). Na znečisťovaní ovzdušia sa v regióne v podstatnej miere podieľajú existujúce stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia a automobilová doprava, ktoré zaťažujú ovzdušie hlavne tuhými znečisťujúcimi látkami, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub> a CO.

Rozhodujúce je znečistenie ovzdušia malými zdrojmi (lokálne kúreniská). Nemalý podiel na vysokej prašnosti majú veterná erózia a poľnohospodárstvo. Závažné lokálne ohrozenia v znečistení ovzdušia spôsobujú v zberovej sezóne sušičky poľnohospodárskych podnikov, ako i aplikácia umelých pesticídov.

V obci Modrany sa nenachádzajú výraznejšie zdroje znečistenia ovzdušia.

Hluk a vibrácie

K negatívnym faktorom, ktoré nepriaznivo pôsobia a zhoršujú kvalitu životného prostredia, patria hluk a vibrácie. Ochrana obyvateľstva pred nadmerným hlukom a vibráciami je ošetrená zákonom č. 2/2005 Z.z. - Zákon o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí. Prípustná hodnota hluku od roku 1997 je 60 dB pre dennú dobu a 50 dB pre nočnú dobu.

V záujmovom území najväčším zdrojom hluku je intenzívna doprava prechádzajúca obytnou zónou.

Kvalita životného prostredia

V procese aktualizácie environmentálnej regionalizácie Slovenska sa v roku 2001 spracoval súbor tematických máp za územie Slovenskej republiky (spravidla v 1:500 000) vyjadrujúcich stav zložiek životného prostredia a mieru pôsobenia rizikových faktorov životného prostredia.

Na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov sa vymedzilo 5 stupňov kvality životného prostredia (ohrozené územia z hľadiska životného prostredia podľa environmentálnej regionalizácie sú tie, ktoré sú zaradené do 4. a 5. stupňa kvality životného prostredia).

Na základe vyššie uvedenej metodiky v celkovom hodnotení úroveň životného prostredia v riešenom území je 3. stupňa, čo znamená, že je to prostredie mierne narušené. Možno však konštatovať, že riešené územie patrí medzi najmenej znečistené územia v obvode/okrese Komárno. Hlavne je to spôsobené tým, že sa tu nenachádza žiadna priemyselná výroba a aj poľnohospodárstvo je v súčasnosti v útlme a nevyužíva umelé hnojivá (tak ako v minulosti).

Cieľom zvýšiť kvalitu životného prostredia v rokoch 2010-2011 obec ako člen mikroregionálneho združenia Združenie obcí Most priateľstva - Hídverő Társulás sa zapájala do projektu "Pre čistejšie Podunajsko, Európu / Tisztább Duna mentéért, Európaért", ktorého hlavným cieľom je ochranou prírodných hodnôt prihraničnej oblasti prispieť k zvýšeniu úrovne environmentálnej, sociálnej aj hospodárskej integrácie cezhraničnej oblasti vymedzenej veľtokom Dunaj v úseku od obcí Čičov – Gönyű po Kravany n. D. – Lábatlan. Projekt financovaný z ERDF v rámci Programu cezhraničnej spolupráce Maďarská republika - Slovenská republika 2007 – 2013.

## **55. Odpadové hospodárstvo**

Uznesením vlády Slovenskej republiky z 22.2.2012 bol schválený Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky ako základný koncepčný materiál na postupné plnenie účelu odpadového hospodárstva podľa nových právnych predpisov.

Základným právnym predpisom pri predchádzaní vzniku odpadov a pri nakladaní s odpadmi je Zákon č.79 zo 17. marca 2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a tiež v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 310/2013 Z.z. o vykonaní ustanovení zákona o odpadoch.

Hlavným cieľom odpadového hospodárstva SR je najmä odklonenie odpadov od skládkovania, resp. znižovanie množstva odpadov ukladaných na skládky odpadov. K tomu je potrebné zaviesť opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, znižovanie nebezpečných vlastností odpadov a podpora opätovného použitia výrobkov (plány prevencie) a tiež zvýšenie miery zhodnocovania odpadov vrátane energetického zhodnocovania odpadov. POH SR zavádza do praxe hierarchiu odpadového hospodárstva popísanú európskou smernicou o odpadoch. Tá na prvé miesto kladie predchádzanie vzniku odpadov, nasleduje príprava na opätovné použitie, recyklácia, iné zhodnocovanie odpadov a až poslednom mieste je ich zneškodňovanie skládkovaním.

Uvedené činnosti sú zohľadnené v „Programe odpadového hospodárstva okresu Komárno do roku 2005“, ktorý vypracoval Okresný úrad v Komárne v r. 2002 a v „Programe odpadového hospodárstva obce Modrany do roku 2015“

Infraštruktúru odpadového hospodárstva predstavujú zariadenia a objekty na nakladanie s odpadmi. Riešenie problematiky komunálneho odpadu a nový prístup k odpadom má vplyv na zlepšenie stavu životného prostredia a rast životnej úrovne obyvateľstva. Základným spôsobom zneškodňovania komunálneho odpadu je skládkovanie.

V obci Modrany sú zabezpečené komplexné profesionálne služby v odpadovom hospodárstve (služby vykonáva spoločnosť .A.S.A. SLOVENSKO spol. s r.o.):

- ☐ komunálny odpad sa zbiera v dvojtýždňovom intervale,
- ☐ v obci je čiastočne zavedený separovaný zber odpadu (vrátane PET fliaš, skla, papiera, nebezpečného odpadu (napr. akumulátory), bielej techniky atď.).

Vzhľadom na prevažne poľnohospodársky ráz územia významný podiel na celkovej skladbe odpadu má odpad organického pôvodu popri samotnom komunálnom odpade. V budúcnosti vhodné by bolo zaviesť intenzívnejší separovaný zber nielen komunálneho a drobného stavbeného odpadu, ale i biologicky rozložiteľných odpadov v obci.

Pre riešenie otázky biologického odpadu v strednodobom horizonte je potrebné realizovať nákup strojov na odvoz biologického odpadu. V strednodobom horizonte je potrebné realizovať aj rekultiváciu bývalej skládky tuhého komunálneho odpadu, ako aj vybudovanie zberného dvora a kompostárne.

V nasledujúcich rokoch bude potrebné zvýšiť informovanosť občanov o separovanom zbere komunálnych odpadov.

## **56. Priemysel**

Rozvoj priemyslu v mikropriestore obce (v okrese/obvode Komárno) je v podstate spojený s realizáciou programu industrializácie zo 60-tych rokov, ktorého cieľom bolo vybudovanie priemyselnej základne v

dovtedy ekonomicky slabo rozvinutých a prevažne poľnohospodársky orientovaných oblastiach. Okrem spoločensko-politických faktorov sa v lokalizácii priemyslu v danom regióne uplatnili aj ďalšie faktory, a to hlavne dostatok pracovnej sily a čiastočne ekonomicko-geografická poloha.

Priemyselná výroba obce je slabá - predstavujú ju odvetvia zastúpené predovšetkým samostatne zárobkovo činnými osobami so svojimi aktivitami, jako stolárstvo, zámočníctvo, výroba drevených predmetov atď., avšak pár firiem má výraznejší objem výroby (výroba nealkoholických nápojov, výroba hroznového a ovocného vína, [MV. BRIDGE s.r.o.]).

Medzi základné ciele obce z hľadiska riešenia rozvoja priemyselnej výroby patrí vytvorenie podmienok pre rozvoj hospodárskych aktivít obce, pre tvorbu nových pracovných príležitostí a rozvoj zamestnanosti na území obce, predovšetkým pre miestne pracovné sily.

Trhové služby, maloobchod

Škála poskytovaných trhových služieb v obci je veľmi úzka a aj tie sa vo väčšine prípadov rozvíjajú na základe živnostenských oprávnení a v prevažnej miere v priestoroch rodinných domov (prípadne vo vyčlenených priestoroch pre tento účel). V obci sa nachádzajú služby, ako: kadernícke služby, sprostredkovateľská činnosť v oblasti obchodu a služieb, pohostinské služby, obchodná činnosť s ovocím, zeleninou a kvetmi, poskytovanie služieb pre poľnohospodársku rastlinnú výrobu, oprava a údržba poľnohospodárskych strojov; prenájom poľnohospodárskych strojov a zariadení, cestná nákladná doprava, predaj nápojov na priamu konzumáciu, služby pre rastlinnú a živočíšnu výrobu bez veterinárnych služieb, účtovnícke práce, výroba odevov, zákazkové krajčírstvo, vrátane krajčírskych služieb, atď.

K 1.10.2011 v obci sa nachádzalo 2 pohostinstvá, 1 vináreň, 3 potraviny, 1 obchod textilu, 1 obchod zmiešaného tovaru, 1 obchod záhradkárskych potrieb.

Záverečnú časť pohybu materiálnych produktov na ich ceste od výroby k spotrebe zabezpečuje maloobchod, ktorého cieľom je predaj vyrobených tovarov spotrebiteľom.

Priemerný obrat maloobchodov na jedného obyvateľa je nižší než celoslovenský priemer, čo je dôvodom nízkych finančných príjmov tunajšieho obyvateľstva.

Poštový úrad sa nachádza v centre obce. Zariadenie peňažných služieb (okrem Poštovej banky a.s. na poštovom úrade) najbližšie k riešenému územiu sa nachádza v susednej obci Bátorove Kosihy (Slovenská sporiteľňa a.s.).

### **Nerastné suroviny**

Za nerasty sa podľa zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) považujú tuhé, kvapalné a plynné časti zemskej kôry. Ložiskom nerastov je prírodné nahromadenie nerastov. V riešenom území sa vyskytujú významné zásoby štrkopieskov a pieskov nadregionálneho významu.

## **57. VYMEDZENIE ZASTAVANÉHO ÚZEMIA**

Súčasnú zastavanú územie obce bolo vymedzené k 12.12.1987. V samostatných urbanizovaných lokalitách v rámci katastrálneho územia nebola hranica zastavaného územia riešená. Podľa poskytnutého podkladu Správy katastra v Komárne je hranica zastavaného územia premietnutá do všetkých výkresov grafickej časti.

### **Ochrana prírody**

Ochranou prírody a krajiny sa rozumie obmedzovanie zásahov, ktoré môžu ohroziť, poškodiť alebo zničiť podmienky a formy života, prírodné dedičstvo, vzhľad krajiny a znížiť jej ekologickú stabilitu, ako i odstraňovanie takýchto zásahov. Cieľom ochrany prírody a krajiny je chrániť prírodu pre optimálne využitie krajiny. Príroda a jej časti v rámci krajiny predstavujú pre život nesmierne dôležitosť, až

existenčnú zložku životného prostredia. Prírodu a krajinu treba chrániť nielen z hľadiska súčasných životných potrieb, ale aj pre potrebu zachovať ju pre budúce pokolenie ako zdravú.

### **Územná ochrana**

Natura 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre Európsku úniu ako celok. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii. Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území: *chránené vtáčie územia* a *územia európskeho významu*.

Na území obce sa nenachádzajú žiadne maloplošné ani veľkoplošné chránené územia na základe zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, ani na územia patriace do sústavy NATURA 2000. Mikropriestor obce je však bohatý na chránené územia na základe zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, ako aj na územia patriace do sústavy NATURA 2000.

V rámci Regionálneho územného systému ekologickej stability /R ÚSES/ okresu Komárno sú navrhované ekostabilizačné prvky /interakčné prvky, významné krajinné prvky, mokrade, biotopy, geofondové lokality, biocentrá a biokoridory/.

## **58. Návrh riešenia záujmov obrany štátu, požiarnej ochrany, ochrany pred povodňami**

### **Návrh riešenia záujmov obrany štátu**

Na riešení územného plánu obce neboli zo strany príslušného orgánu Ministerstva obrany SR, resp. iných orgánov štátnej správy predložené žiadne špecifické požiadavky na riešenie záujmov obrany štátu.

### **Návrh riešenia požiarnej ochrany**

Požiarna ochrana je v územnom pláne riešená v súlade s príslušnými ustanoveniami zákona č.314/2001 o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov, plánom okresnej požiarnej ochrany a súvisiacimi

predpismi. Z hľadiska protipožiarneho zabezpečenia je potrebné zohľadniť najmä :

- Vyhlášku MV SR č.121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov,
- Vyhlášku MV SR č. 611/2006 Z.z. o hasičských jednotkách,
- Vyhlášku MV SR č.94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb v znení neskorších predpisov,
- Vyhlášku MV SR č.699/2004 o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov.

Protipožiarny systém obce je napojený na Okresný hasičský a záchranný zbor v Komárne, ktorý poskytuje obci ochranu pred požiarom a likvidáciu prípadne vzniknutého požiaru.

V obci je v činnosti Dobrovoľný hasičský zbor s príslušným vybavením v Hasičskej zbrojnici, ktoré je už pre súčasné potreby nedostatočné priestorovo aj technickým vybavením. V územnom pláne je navrhnuté zriadiť v obci nový areál modernej Hasičskej zbrojnice.

V obci je vybudovaná sieť uličných hydrantov, v záväznej časti je regulatívami stanovené budovať hydranty na všetkých nových uliciach v rozvojových častiach obce.

Návrh územného plánu rešpektuje platné predpisy ochrany pred požiarmi, a navrhuje a regulatívami stanovuje riešiť všetky obytné ulice a miestne cesty tak, aby boli prejazdné a zokruhované, resp. prístupné pre hasičskú automobilovú techniku a rýchlu lekársku pomoc.

Prístupnosť hasičských vozidiel k zdrojom úžitkovej vody je riešená uličnými hydrantmi a príslušnou úpravou brehu vodnej nádrže na okraji obce. Vo voľnej krajine sa navrhuje operatívne využiť všetky disponibilné vodné toky.

### **Návrh riešenia ochrany pred povodňami**

Ochrana pred povodňami je v územnom pláne riešená v súlade s príslušnými ustanoveniami zákona č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami, plánom okresnej protipovodňovej ochrany a v spolupráci so správcami tokov.

Územím obce Modrany nepretekajú žiadne prirodzené vodné toky.

Odvodňovacie kanály ochraňujú územie pred zvýšenými stavmi vnútorných vôd ich prečerpávaním do Váhu, resp. do Dunaja.

Odporúča sa na odvodňovacích kanáloch zabezpečovať pravidelnú údržbu, kosenie, odstránenie náletových drevín znižujúcich prietokový profil a tvoriacich prekážku pre plynulý prietok vody korytom. Protipovodňová ochrana územia je zabezpečená plne funkčnými hrádzami Dunaja, koruna ktorých je na úrovni 100-ročnej vody. K bezpečnosti prispievajú priesakové kanály na vzdušnej strane hrádzí, ktoré odvádzajú priesakové vody najmä pri povodňových stavoch, kedy je inundácia zaplavená. Na území obce sa nenachádza žiadny prirodzený vodný tok. Na vybudovaných odvodňovacích kanáloch je prietok regulovaný manipuláciou so stavidlami v závislosti od hladinového režimu. Odvodňovacie kanály ochraňujú územie pred zvýšenými stavmi vnútorných vôd ich prečerpávaním do Váhu, resp. do Dunaja. Pre existujúcu sieť odvodňovacích kanálov vnútorných vôd nie je určený rozsah inundačného územia.

### **Ochrana prírody**

Ochranou prírody a krajiny sa rozumie obmedzovanie zásahov, ktoré môžu ohroziť, poškodiť alebo zničiť podmienky a formy života, prírodné dedičstvo, vzhľad krajiny a znížiť jej ekologickú stabilitu, ako i odstraňovanie takýchto zásahov. Cieľom ochrany prírody a krajiny je chrániť prírodu pre optimálne využitie krajiny. Príroda a jej časti v rámci krajiny predstavujú pre život nesmierne dôležitú, až existenčnú zložku životného prostredia. Prírodu a krajinu treba chrániť nielen z hľadiska súčasných životných potrieb, ale aj pre potrebu zachovať ju pre budúce pokolenie ako zdravú.

### **Územná ochrana**

Natura 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre Európsku úniu ako celok. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najzväčnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii. Sústavu NATURA 2000 tvoria dva typy území: *chránené vtáčie územia* a *územia európskeho významu*.

Na území obce sa nenachádzajú žiadne maloplošné ani veľkoplošné chránené územia na základe zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, ani na územia patriace do sústavy NATURA 2000.

Mikropriestor obce je však bohatý na chránené územia na základe zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, ako aj na územia patriace do sústavy NATURA 2000.

V rámci Regionálneho územného systému ekologickej stability /R ÚSES/ okresu Komárno sú navrhované ekostabilizačné prvky /interakčné prvky, významné krajinné prvky, mokrade, biotopy, geofondové lokality, biocentrá a biokoridory/.

## **59. Návrh verejného dopravného vybavenia**

### **Širšie dopravné väzby a predpoklady rozvoja obce**

#### **Dopravná infraštruktúra**

Kvalitná dopravná infraštruktúra a dobrá dopravná dostupnosť sú základné predpoklady rozvoja obce, ktoré významne ovplyvňujú jej hospodársky potenciál, spôsob života i životnú úroveň jej obyvateľov. Veľký význam dopravy je daný jej podstatným vplyvom na efektivitu dovozu vstupov do územia a vývozu výstupov výroby z daného územia.

Zájmové územie sa nachádza v blízkosti križovatiek viacerých ciest európskeho významu, čo v budúcnosti môže znamenať silný rozvojový impulz pre daný región.

V blízkosti riešeného územia prechádzajú významné európske dopravné ťahy:

- ▣ európsky multimodálny koridor č. VII (vodná cesta Dunaj),
- ▣ európsky multimodálny koridor č. IV (Berlín/Norimberg – Praha – Kúty – Bratislava – Nové Zámky / Komárno – Štúrovo – MR lokalizovaný pre trate železničnej a kombinovanej dopravy).

Obec má relatívne dobrú dopravnú polohu aj vo vzťahu k diaľničnému systému Európy: 50 km južne od obce, na území Maďarskej republiky prechádza diaľnica E75.

Tieto dopravné koridory patria medzi najvýznamnejšie komunikačné osi v Európe. V budúcnosti teda nevyhnutnou úlohou bude využiť prítomnosť hore uvedených európskych komunikačných systémov (bude potrebné zlepšiť infraštruktúrne prepojenia na hore uvedené európske multimodálne koridory).

### **Cestná infraštruktúra**

Najvýznamnejším cestným ťahom prechádzajúcim v blízkosti riešeného územia je cesta I/64. Tento ťah v ďalekom výhľade môže byť v zmysle vládou schváleného „Projektu výstavby diaľnic a rýchlостných ciest“ v úseku Nitra – Nové Zámky – Komárno – hranica SR/MR prehodnotený a zaradený do siete rýchlостných ciest – Konceptia územného rozvoja Slovenska 2001 navrhuje ako výhľadový rýchlостný cestný ťah siete TINA prepojenie križovatky diaľnice D1 Hlohovec – Nitra – Nové Zámky – Komárno – št. hranica MR – Komárom – diaľnica M1.

Druhým najvýznamnejším cestným ťahom prechádzajúcim v blízkosti riešeného územia je cesta I. triedy I/63 (Bratislava - Dunajská Streda – Komárno - Štúrovo), ktorá je jedným z najvýznamnejších cestných ťahov prechádzajúcich územím juhozápadného Slovenska.

Ďalšími významnými regionálnymi cestnými ťahmi prechádzajúcimi v blízkosti riešeného územia sú:

- ▣ cesta II. triedy II/509 (Štúrovo-Bajč),
- ▣ cesta II. triedy II/589 (Kolta-Chotín).

Miestne komunikácie majú bezprašnú povrchovú úpravu (všetky miestne komunikácie majú spevnený povrch) a rôzne šírkové a smerové usporiadanie. Medzi cestou a oploteniami rodinných domov sú úzke pásy zelene a stromov. Pre bezpečnosť cestnej premávky je potrebné ďalej rozvíjať miestny systém chodníkov, ako aj skvalitniť miestne komunikácie.

V strednodobom horizonte je potrebná rozsiahla rekonštrukcia miestnych komunikácií, ako aj vybudovať nové (napr. vo vinohradníckej oblasti Sutyúvölgy). V strednodobom horizonte je potrebné aj rozšírenie chodníkového systému v obci.

V perspektíve dopravnú polohu zájmového územia kladne ovplyvní aj výstavba plánovanej rýchlостnej komunikácie R7 (Bratislava – Dunajská Streda – Nové Zámky – Lučenec).

### **Železničná doprava**

Obec Modrany nie je priamo napojená na európsky železničný systém. Najbližšia železničná stanica je vzdialená na 13 km od obce, nachádza sa v obci Nová Vieska (na východ od obce Modrany, okres Nové Zámky) na trati č. 130: Bratislava - Nové Zámky - Štúrovo - Szob (MR). Trať č. 130 je dvojkoľajnicová a elektrifikovaná. Na západ od obce vo vzdialenosti 14 km sa nachádza ďalšia železničná stanica (v obci Chotín), na železničnej trati Komárno - Nové Zámky (ide o jednokolajnicovú a elektrifikovanú trať).

### **Hromadná doprava**

Integrovaný regionálny systém hromadnej dopravy zabezpečuje organizáciu a prepojenie hlavných zložiek hromadnej cestnej dopravy v hlavných smeroch pohybu cestujúcich, ktorými pre riešené územie sú:

- cesty do obvodného/okresného centra Komárno (24 km),

- cesty do najväčšieho regionálneho centra Nové Zámky (37 km),
- cesty do regionálneho uzla Štúrovo (37 km),
- cesty do hlavného mesta Bratislava (125 km) na linke Štúrovo - Komárno - Veľký Meder - Dunajská Streda - Bratislava.

Najväčší podiel na hromadnej preprave osôb do zamestnania, škôl, úradov a za nákupmi má autobusová preprava prostredníctvom prímestských liniek, ktoré zabezpečuje prevažne SAD Nové Zámky a.s..

### **Ostatné druhy dopravy**

Konfigurácia terénu, rozmiestnenie funkcií bývania, vybavenosti, práce, rekreácie a relatívne málo frekventovaný charakter dopravy v sídle dávajú predpoklady k významnejšiemu postaveniu bicyklovej dopravy ako jedného zo základných vnútrostránových dopravných systémov a ekologicky najefektívnejšieho druhu dopravy.

V blízkosti riešeného územia (11 km južne od obce) prechádza najdôležitejšia cyklistická trasa na Slovensku, Dunajská cykloturistická cesta, ktorá má veľký medzinárodný význam (je súčasťou cesty EuroVelo6, ktorá vedie od Atlantiku až k Čiernemu moru).

Letisko s verejnou prepravou osôb a nákladov sa nachádza v 125 km vzdialenosti v Bratislave, resp. na území Maďarska v Budapešti. Regionálnym letiskom v Nitrianskom kraji je medzinárodné verejné letisko pre nepravidelnú leteckú dopravu v Nitre – Janíkovciach, ktorému bol udelený medzinárodný štatút. Regionálne športové letisko sa nachádza v meste Nové Zámky.

**Na rozvojové zámery charakteru verejnoprospešných stavieb sa odporúča vypracovať podrobnejšiu dopravno-urbanistickú a projektovú dokumentáciu s priestorovými zásadami trvalej udržateľnosti dopravy v celej obci.**

### **Cykloturistika**

Po protipovodňovej hrádzi Dunaja prechádza Dunajská cyklocesta, ktorá je jednou z najnavštevovanejších cyklotrás v Európe. Je súčasťou cesty EUROVELO 6, ktorá má dĺžku 4448 km a nazýva sa aj riečna trasa, lebo vedie pozdĺž veľkých európskych riek - väčšiny Loiry, časti Saôny, krátkej časti horného toku Rýnu a takmer celej dĺžky druhej najväčšej európskej rieky Dunaj, čím spája francúzske atlantické pobrežie s rumunským mestom Constanta pri Čiernom mori. Dunajská cyklocesta prechádza rozmanitou riečnou krajinou a historickými mestečkami. Čo ju ale robí najviac príťažlivou je jej pomerne nízka náročnosť, keďže vedie stále po rovine popri toku Dunaja. Cyklocesta bola v roku 2014 pokrytá asfaltovým povrchom na úseku Komárno – Iža – Patince – Radvaň nad Dunajom – Moča – Kravany nad Dunajom a boli tu vybudované dve cyklistické odpočívadlá. Je pripravená projektová dokumentácia na chýbajúci úsek EUROVELO 6 v území Komárno – Čičov.

## **60. Návrh verejného technického vybavenia**

### **Vodné hospodárstvo**

#### **Návrh zásobovania pitnou vodou**

#### **Zásobovanie pitnou a úžitkovou vodou**

Obec Modrany má vybudovaný verejný vodovod, obec je zásobovaná kvalitnou pitnou vodou z miestnej studne. Stav vodovodnej siete umožňuje pre obyvateľov obce, ako aj organizáciám a podnikateľom napojiť sa na pitnú vodu z verejného vodovodu.

V strednodobom horizonte je potrebné realizovať zavedenie verejného vodovodu do vinohradníckej oblasti Sutýúvölgy.

#### **Kanalizácia a čistenie odpadovej vody**



Splašková verejná kanalizačná sieť v obci Modrany nie je vybudovaná, odpadové vody sú odvádzané do žump a septikov, ktoré často nie sú dobre izolované, v dôsledku čoho dochádza ku znečisťovaniu podzemných vôd prvého vodného horizontu. V strednodobom horizonte je potrebné vybudovať splaškový verejný kanalizačný systém a miestnu čističku odpadových vôd. Zabezpečením odvedenia odpadových vôd na čističku odpadových vôd sa zlepšia podmienky rozvoja obce z hľadiska rozvoja bytovej výstavby, priemyslu a cestovného ruchu. Dažďové vody z komunikácií, z nehnuteľností a zo spevnených plôch sú odvádzané jestvujúcimi prícestnými odvodňovacími rigolmi.

## **61. Návrh odkanalizovania a čistenia odpadových vôd**

### **Návrh rozvoja**

V budúcnosti predpokladáme odkanalizovanie územia delenou stokovou sústavou, to znamená samostatné odvádzanie odpadových vôd (splaškových a priemyselných) a vôd z povrchového odtoku (dažďových).

### **Návrh zásobovania úžitkovou vodou**

Všetky existujúce vodovody úžitkovej vody môžu aj naďalej poskytovať potrebnú vodu pre rastlinnú a živočíšnu výrobu v poľnohospodárstve. V samotnej obci Modrany nie je vybudovaný vodovod úžitkovej vody a ani sa s vybudovaním takého vodovodu neuvažuje. Predpokladá sa, že novo navrhované priemyselné parky budú mať požiadavku na technologickú vodu pre výrobný proces. Vyvolané nároky na potrebu úžitkovej vody budú riešené samostatným systémom zásobovania. Príslušné výpočty potreby vody a spôsob dodávky budú predmetom samostatných projektov investičnej prípravy jednotlivých výrobných areálov.

### **Odvádzanie vôd z povrchového odtoku**

Odvádzanie vôd z povrchového odtoku (dažďových vôd) v obci Modrany je v súčasnosti riešené systémom ich povrchového odvedenia do cestných priekop a na nespevnené plochy a následným vsakovaním a systémom podpovrchového odvedenia do recipientov. Pre návrhové obdobie územného plánu sa odvádzanie vôd z povrchového odtoku v rozvojových lokalitách navrhuje riešiť diferencovane podľa charakteru funkčného využitia zóny a s princípom zadržiavania vôd v území pri zohľadnení účinných opatrení voči výskytu intenzívnych zrážok:

- zabezpečiť a podporovať zvýšenie retenčnej kapacity územia pomocou hydrotechnických opatrení navrhnutých ohľaduplne k životnému prostrediu,
- zabezpečiť a podporovať zvýšenie infiltračnej kapacity územia diverzifikovaním štruktúry krajinej pokrývky, s výrazným zastúpením vsakovacích prvkov v extraviláne obcí a minimalizovaním podielu nepriepustných povrchov na urbanizovaných plochách v intraviláne obcí,
- zabezpečiť a podporovať renaturáciu a ochranu tokov a mokradí,
- usmerniť odtokové pomery pomocou drobných hydrotechnických opatrení.

Dažďové vody z navrhovaných plôch hromadného (záchytného) parkoviska rekreačno-oddychovej zóny musia byť predčistené v odlučovači ropných látok s garantovanou účinnosťou na výstupe do 0,1mg/l NEL.

### **Návrh na prevádzku vodných tokov, plôch a vodohospodárskych zariadení**

Na katastrálnom území obce Modrany sa nachádza sieť povrchových tokov, dve vodné plochy v extraviláne a podzemné závlahové sústavy. Hydrologicky územie spadá do základného povodia rieky Dunaja.

Odvodňovacie kanály ochraňujú územie pred zvýšenými stavmi vnútorných vôd ich prečerpávaním do Váhu, resp. do Dunaja. V súčasnosti je predmetné územie odvodňované sústavou odvodňovacích kanálov.

## **62. Energetika**

## **Návrh zásobovania elektrickou energiou**

### **Charakteristika elektrického distribučného rozvodu v obci**

Distribúcia elektrickej energie k domácnostiam a občianskej vybavenosti je v súčasnosti realizovaná z vonkajších rozvodov NN s prípojkami zmiešaného charakteru. Distribučný rozvod NN predstavuje prepojenú sieť, ktorá je napájaná zo stožiarových transformovni VN/NN v 9 bodoch. Na prevádzkovej sieti doteraz nebola realizovaná komplexná rekonštrukcia. Napäťové pomery v sieti – z pohľadu súčasného zaťaženia – sú vyhovujúce. VN distribučný rozvod tvoria vzdušné vedenia, na periférnych miestach obce, ktorými sú napájané stožiarové transformovne.

### **Energetická bilancia návrhu riešenia bývania, občianskeho vybavenia, výroby a rekreácie**

Energetická bilancia pre navrhované využitie riešeného územia bola spracovaná na základe štatistických normatívnych podkladov urbanistickej ekonómie.

V návrhu územného plánu sa počíta s plynifikáciou v rozsahu celého riešeného územia na báze zemného plynu. Predpokladá sa používanie plynu na vykurovanie, prípravu teplej vody a varenie. V navrhovanej bytovej výstavbe sa uvažuje s vyšším štandardom vybavenosti elektrickými spotrebičmi (pračka, umývačka riadu, elektrická rúra, mikrovlnka, ostatné domáce spotrebiče, čiastočne klimatizácia, sauna), na vykurovanie a prípravu teplej vody sa elektrická energia neuvažuje.

Navrhovaná občianska vybavenosť (školsťvo, kultúra, šport, zdravotníctvo, komerčná vybavenosť, verejné stravovanie, verejná správa, administratíva,) je v čiastočne v centrálnej časti obce a v rámci uličnej zástavby celej obce. Jej objemové kapacity nie sú špecifikované a z toho dôvodu sa v koncepcii zásobovania elektrickou energiou predpokladá s celoplošným zvýšením výkonového zaťaženia, ktoré bude pokryté z existujúcich trafostaníc a z nových navrhovaných staníc pre zásobovanie navrhovanej zástavby.

Miestna výroba, výrobné služby, komunálna a drobná remeselná výroba bude zásobovaná z elektrických rozvodov zásobujúcich obec.

Priemyselná výroba, priemyselný park strategického významu a polyfunkčné priemyselnopoľnohospodárske areály sa predpokladajú riešiť nezávisle na technickej infraštruktúre obce, v spolupráci ich prevádzkovateľov so ZSE a nie sú do bilancie požiadaviek v tomto elaboráte zahrnuté, ani ich vplyv na parametre

nadradenej siete. Konkrétne riešenie bude odvodené z požiadaviek plánovaného výrobného programu a predpokladanej technológie, spôsob riešenia zásobovania elektrickou energiou bude riešený v predprojektovej resp. investorskej príprave.

### **Zásobovanie elektrickou energiou, verejné osvetlenie**

V súčasnosti obec Modrany je zásobovaná elektrickou energiou na dobrej úrovni, výkon transformátorov vyhovuje súčasným požiadavkám obce.

Verejné osvetlenie je riešené inštalovaním moderné LED svietidlami. Verejné osvetlenie obce je po rozsiahlej rekonštrukcii.

### **Návrh technického riešenia distribúcie elektrickej energie na úrovni VN**

Rozvoj bývania a štruktúry občianskej vybavenosti stanovuje nové, vyššie kritériá na energetické zásobenie elektrinou, s vyššími nárokmi na spoľahlivosť a kvalitu dodávky elektrickej energie. Uvedené požiadavky boli smerodajné pri návrhu riešenia. V urbanizovanom prostredí obce je regulatívom stanovené postupné nahrádzanie stožiarových transformačných staníc objektovými – kioskovými typmi.

### **Návrh technického riešenia distribúcie elektrickej energie na úrovni NN**

Elektrická distribučná sieť pre funkčné celky bývania musí byť navrhnutá podľa súčasných štandardov, preto všetky distribučné rozvody NN budú realizované ako káblové v konfigurácii mrežovej, s možnosťou prepojenia existujúcich sekundárnych sietí. Odberatelia v bytových budovách a odbery

občianskej vybavenosti s menšími inštalovanými výkonmi budú pripájané na sieť prípojkami cez káblové rozvodné skrine, umiestnené na vhodných miestach verejných komunikácií. Odborné inštalácie budú umiestnené v oploteniach pozemkov. Pre odbery stredné (areál wellness, termálne kúpalisko, areál skleníkového hospodárstva, centrum seniorov) budú napojené samostatnými prípojkami priamo z transformovni.

### **Zásobovanie plynom**

Obec Modrany je plno plynofikovaná. Zemný plyn je v prevažnej miere využívaný na vykurovanie, prípravu teplej vody a varenie. V prípade výstavby nových rodinných domov, objektov občianskej vybavenosti je možnosť predĺženia plynových rozvodov k týmto objektom.

Predpokladá sa, že súčasný inštalovaný výkon regulačnej stanice je schopný pokryť nárast postupného zvyšovania požiadavky na potrebu plynu pre navrhované rozšírenie funkčného využitia územia z rezervy výkonov regulačnej stanice. Realizácia si pravdepodobne vyžiada spracovanie plynofikačnej štúdie, z ktorej vyplynie efektívny postup riešenia aktuálnych požiadaviek. Pravdepodobne dôjde k rekonštrukciu určitých úsekov STL

uličných plynovodov, aby bolo možné získať optimálne tlakové podmienky v prepojavacích úsekoch. Podobne je možné očakávať potrebu rekonštrukcie regulačnej stanice z dôvodu zvýšenia odberu plynu. Plynofikáciu nových lokalít bývania sa navrhuje realizovať predĺžením jestvujúcich plynovodov, prípadne vysadením odbočiek, v časovej väzbe na postupnosť výstavby. Nové STL plynovody sa navrhujú realizovať z materiálu PE v príslušnej dimenzii. Pred každým plynofikovaným objektom resp. odborným miestom sa vybuduje samostatná plynová prípojka, ktorá bude vyvedená do prístrešku v ktorom sa umiestni meracie a regulačné zariadenie. Pred prístreškom 1,0m sa osadí uzatváracia armatúra /HUP/ príslušnej dimenzie.

Technické podmienky, ako aj podmienky pripojenia na jestvujúce plynárenské zariadenia budú predmetom spracovania jednotlivých stupňov projektovej dokumentácie. Pred samotným spracovaním projektov plynofikácie jednotlivých lokalít je potrebné návrh a podmienky riešenia konzultovať s prevádzkovateľom siete SPP a.s..

### **Návrh zásobovania teplom**

V návrhu ÚPN je uvažované ako nosné médium pre zásobovanie teplom zemný plyn, s príslušnými výpočtom očakávanej spotreby. Pri súčasnom trende rastu cien za zemný plyn však možno očakávať čiastočný návrat k používaniu klasického pevného paliva. Návrh teplofikácie rozvojového územia predpokladá komplexnú plynofikáciu a využitie zemného plynu ako média pre zdroje vykurovania a prípravu teplej úžitkovej vody. Požiadavku zásobovania teplom s vybudovaním vlastných centrálnych zdrojov tepla možno očakávať pri realizačných fázach zóny rekreácie a CR a najmä v časti celoročného zariadenia Wellness centra. Výrobné areály v rámci navrhovaných priemyselných parkoch budú pravdepodobne zabezpečované teplom z vlastných centrálnych zdrojov.

Navrhované súbory vybavenosti a objekty podnikateľského sektoru v rámci súčasného zastavaného územia obce a aj rozvojových územiach budú využívať vlastné lokálne zdroje tepla formou lokálnych plynových kotolní s teplovodnými kotlami.

Bytové budovy – bytové domy budú zabezpečované teplom z vlastných plynových kotolní s teplovodnými kotlami. Predpokladá sa, že podobne novo navrhované súbory rodinných domov budú využívať vlastné individuálne zdroje tepla – domové plynové kotolne s teplovodnými kotlami.

### **Obnoviteľné zdroje energie**

Uplatňovanie progresívnych programov využitia obnoviteľných zdrojov energie sa v blízkej budúcnosti očakáva v oveľa intenzívnejšej forme. Výrazným podnetom bude zdokonaľovanie technológií, finančná dostupnosť a efektívna návratnosť vstupných investícií, ale ja neustále stúpajúce ceny tradičných

energetických médií. Využívanie obnoviteľných zdrojov energie sa očakáva najmä na riešenie teplofikácie budov, ale tiež ich ochladzovanie, nielen bytových budov, ale aj budov občianskej vybavenosti, rekreácie, obchodno-obslužných centier a výrobných areálov.

## **Elektronické komunikácie**

### **Telekomunikácie**

Rozvoj telekomunikácií za posledné desaťročie zaznamenal výrazný kvantitatívny i kvalitatívny rast, predstihujúci mnohonásobne rozvoj ostatných odvetví technickej infraštruktúry. Je to jednak prestavbou a rekonštrukciou pevnej telefónnej siete a ústrední, ale hlavne rozvojom mobilných telefónnych systémov a ich plošného uplatnenia a rozvojom internetovej siete.

Obec Modrany má dobré GSM pokrytie len od mobilného operátora: Orange a.s., miestami signály T-Mobile a.s. a Telefónica O2 a.s. V obci Modrany je dostupný širokopásmový, avšak kvalita stability ako aj rýchlosť internetu sú nedostatočné.

### **Obecný rozhlas**

Ústredňa obecného rozhlasu v obci Modrany je umiestnená v samostatnom priestore obecného úradu. Rozvody obecného rozhlasu sú vzdušné, čiastočne vedené na betónových stĺpoch elektrického rozvodu, čiastočne sú rozvody vedené aj na drevených stĺpoch slaboprúdových telekomunikačných rozvodov. Čiastočne na vlastných kovových stĺpoch. Amplióny obecného rozhlasu sú umiestnené na najfrekvencovanejších miestach obce a pri hlavných komunikáciách. Amplióny a rozvody obecného rozhlasu si vyžadujú v budúcnosti celkovú rekonštrukciu.

### **Elektronická siréna**

Pre potrebu varovania obyvateľstva a vyznenia osôb v prípade nepredvídaných okolností je umiestnená na obecnom kultúrnom dome elektronická siréna a je ovládaná miestne z obecného úradu. Ovládanie je možné aj centrálné z obvodného/okresného mesta Komárno.

### **Návrh riešenia stavieb na nakladanie s odpadom**

V územnom pláne je navrhnutý obecný zberný dvor na vytriedený odpad v polohe za hranicou intravilánu obce. Zberný dvor je určený pre dočasné zhromažďovanie a krátkodobé ukladanie vybraných druhov vytriedeného odpadu. Vyseparovaný odpad sa podľa druhu bude ukladať zodpovedajúcim spôsobom do vhodných obalov, kontajnerov a určených uzatvorených skladov. V pravidelných intervaloch bude separovaný odpad odvážaný k cielenému zhodnocovaniu.

Spoločne so zberným dvorom sa navrhuje umiestniť v tejto ploche aj kompostáreň biologicky rozložiteľného odpadu. Kompostáreň bude spracovávať sezónny biologický rozložiteľný odpad - kosená tráva, odrezky stromov a krov, lístie, pozberové zvyšky, chemicky neošetrený drevený odpad, ktorý bude pred kompostovaním drvený, preosiaty a vytriedený od nerozložiteľných prímiesí. Proces kompostovania sa požaduje riešiť technológiou, ktorá zabezpečí, aby výsledný produkt - kompost bol kvalitný a obchodovateľný.

Areál zberného dvora a kompostárne bude oplotený plotom, po obvode pozemku bude vysadená ochranná izolačná zeleň v kombinácii stromov a okrasných kríkov. Zberný dvor bude pripojený na technickú infraštruktúru obce.

## **63. Odpadové hospodárstvo**

Uznesením vlády Slovenskej republiky z 22.2.2012 bol schválený Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky ako základný koncepčný materiál na postupné plnenie účelu odpadového hospodárstva podľa nových právnych predpisov.

Základným právnym predpisom pri predchádzaní vzniku odpadov a pri nakladaní s odpadmi je Zákon č.79 zo 17. marca 2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a tiež v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 310/2013 Z.z. o vykonaní ustanovení zákona o odpadoch. Hlavným cieľom odpadového hospodárstva SR je najmä odklonenie odpadov od skládkovania, resp. znižovanie množstva odpadov ukladaných na skládky odpadov. K tomu je potrebné zaviesť opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, znižovanie nebezpečných vlastností odpadov a podpora opätovného použitia výrobkov (plány prevencie) a tiež zvýšenie miery zhodnocovania odpadov vrátane energetického zhodnocovania odpadov. POH SR zavádza do praxe hierarchiu odpadového hospodárstva popísanú európskou smernicou o odpadoch. Tá na prvé miesto kladie predchádzanie vzniku odpadov, nasleduje príprava na opätovné použitie, recyklácia, iné zhodnocovanie odpadov a až poslednom mieste je ich zneškodňovanie skládkovaním.

Uvedené činnosti sú zohľadnené v „Programe odpadového hospodárstva okresu Komárno do roku 2005“, ktorý vypracoval Okresný úrad v Komárne v r. 2002 a v „Programe odpadového hospodárstva obce Modrany do roku 2015“ Infraštruktúru odpadového hospodárstva predstavujú zariadenia a objekty na nakladanie s odpadmi. Riešenie problematiky komunálneho odpadu a nový prístup k odpadom má vplyv na zlepšenie stavu životného prostredia a rast životnej úrovne obyvateľstva. Základným spôsobom zneškodňovania komunálneho odpadu je skládkovanie.

V obci Modrany sú zabezpečené komplexné profesionálne služby v odpadovom hospodárstve (služby vykonáva spoločnosť .A.S.A. SLOVENSKO spol. s r.o.):

- komunálny odpad sa zbiera v dvojtýždňovom intervale,
- v obci je čiastočne zavedený separovaný zber odpadu (vrátane PET fliaš, skla, papiera, nebezpečného odpadu (napr. akumulátory), bielej techniky atď.).

Vzhľadom na prevažne poľnohospodársky ráz územia významný podiel na celkovej skladbe odpadu má odpad organického pôvodu popri samotnom komunálnom odpade. V budúcnosti vhodné by bolo zaviesť intenzívnejší separovaný zber nielen komunálneho a drobného stavbeného odpadu, ale i biologicky rozložiteľných odpadov v obci.

Pre riešenie otázky biologického odpadu v strednodobom horizonte je potrebné realizovať nákup strojov na odvoz biologického odpadu. V strednodobom horizonte je potrebné realizovať aj rekultiváciu bývalej skládky tuhého komunálneho odpadu, ako aj vybudovanie zberného dvora a kompostárne. V nasledujúcich rokoch bude potrebné zvýšiť informovanosť občanov o separovanom zbere komunálnych odpadov.

#### **64. Návrh riešenia civilnej ochrany obyvateľstva**

V riešenom území obce nie sú v súčasnosti špecifické zariadenia civilnej ochrany obyvateľstva. Osobitné požiadavky záujmov civilnej ochrany obyvateľstva vyplývajú zo zákona č. 42/1994 Z.z. o civilnej

ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a vykonávacích vyhlášok :

- vyhláška MV SR č. 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebno-technických požiadaviek

a technických podmienok zariadení civilnej ochrany v znení neskorších predpisov,

- vyhláška MV SR č.388/2006 Z.z. o podrobnostiach zabezpečovania technických a prevádzkových podmienok informačného systému civilnej ochrany,

- vyhláška MV SR č.533/2006 o podrobnostiach ochrany obyvateľstva pred účinkami nebezpečných látok

v znení vyhlášky č.445/2007 Z.z. a ďalšími nadväznými predpismi.

Súčasný vybavenie civilnej ochrany tvoria oznamovacie sirény, sklady materiálu na Obecnom úrade a v Základnej škole. Počas spracovania územného plánu neboli stanovené žiadne špecifické požiadavky na

riešenie civilnej ochrany obyvateľstva v súčasných, resp. navrhovaných objektoch rozvoja sídla. Návrh územného plánu rieši záujmy civilnej ochrany obyvateľstva v súlade s príslušnými zákonnými ustanoveniami a metodickým usmernením v nasledovnej štruktúre: Stavby na skladovanie materiálu CO  
Pri spracovaní územného plánu neboli stanovené žiadne požiadavky na riešenie nových stavieb, resp. priestorov na skladovanie materiálu CO.

### **Systém varovania a vyrozumienia**

Územný plán navrhuje rozšírenie siete verejného rozhlasu v obci a oznamovacích sirén v dosahu rozvojových území. Špecifické požiadavky na riešenie systému varovania a vyrozumienia obyvateľstva neboli pre riešenie územného plánu stanovené.

ÚPN nerieši civilnú ochranu navrhovaných výrobných areálov. Táto je riešená v rámci ich vnútornej prevádzky a zabezpečovaná samostatne jednotlivými prevádzkovateľmi.

### **65. Koncepcia starostlivosti o životné prostredie**

#### **Faktory negatívne ovplyvňujúce životné prostredie, návrh opatrení**

V súlade s uznesením vlády SR č.148/2014 z 26.3.2014 k Stratégii adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy je požadované v ďalších činnostiach v území dodržiavať opatrenia vyplývajúce zo stratégie, najmä opatrenia dotýkajúce sa starostlivosti o životné prostredie. V súčasnej prevádzke krajiny katastra obce a návrhu rozvoja vidieckeho sídla sú evidované negatívne stresové prvky, ktoré sú v ÚPN obce konkrétne riešené opatreniami na ich elimináciu :

- návrh dopravného režimu skľudnenia automobilovej dopravy v celom priebehu ciest cez zastavané územie obce tvorbou spomaľovacích stredových ostrovčekov a značení pri priechodoch chodcov, deliacich pásov zelene medzi vozovkami, pešími chodníkmi a zástavbou domov,  
□ z obytnej zástavby je určené eliminovať
- remeselné výroby a dielne, ktoré hlukom, zápachom a znečisťovaním ovzdušia znepríjemňujú každodenný život obyvateľov obce  
□ nedostatočná technická infraštruktúra
- zabezpečiť vybudovanie ČOV, obecnej kanalizácie a zabezpečiť pripojenie na kanalizačný systém všetky budovy obce,
- pri elektrifikácii a teplofikácii budov podporovať využívanie obnoviteľných zdrojov energie,

#### **Faktory pozitívne ovplyvňujúce životné prostredie**

Pozitívnymi faktormi, ktoré ovplyvňujú životné prostredie katastra obce a zástavby sídla sú :

- špecifické krajinné prostredie krajiny Podunajskej nížiny, ktoré navrhovaným riešením ponúka možnosti na :
  - aktívnu revitalizáciu prvkov krajinnej štruktúry,
  - poznávací cestovný ruch a rekreačno-oddychové pohybové aktivity, chránené územia,
- vyhlásené významné prírodné prvky ekologickej stability
- biokoridory a biocentrá regionálneho významu

V ÚPN obce sú navrhnuté prvky miestneho systému ekologickej stability, ktoré je potrebné realizovať konkrétnymi opatreniami v spolupráci zainteresovaných subjektov, štátnej správy ochrany prírody a krajiny, vlastníkov pozemkov.

### **Zložky životného prostredia**

#### **Ochrana čistoty ovzdušia**

V obci sa nachádzajú stredné a malé zdroje znečisťovania ovzdušia. Malé zdroje predstavujú hlavne bodové zdroje z lokálnych kúrenísk cca 150 – rodinné domy, predajne, zdravotnícke zariadenia. Stredné zdroje znečisťovania ovzdušia sú vo väčšine zariadenia na spaľovanie palív, predovšetkým prevádzky kotolní občianskej vybavenosti obce. Výrazným znečisťovateľom sú emisie z automobilovej dopravy.

V ÚPN sú riešené nasledovné opatrenia :

- ▣ Pre ochranu ovzdušia sa požaduje postupovať v súlade s legislatívnymi predpismi a krajskou environmentálnou politikou na úseku štátnej ochrany ovzdušia a jej stanovenými prioritami a opatreniami
- ▣ Dodržiavať opatrenia vyplývajúce zo Stratégii adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy, prijatej uznesením vlády SR č.148/2014 z 26.3.2014, uvedené najmä v kapitole

Sídelné prostredie:

- koncipovať urbanistickú štruktúru tak, aby umožňovala lepšiu cirkuláciu vzduchu v sídlach,
  - zabezpečiť zvyšovanie podielu vegetácie a vodných prvkov v sídlach,
  - zabezpečiť a podporovať zamedzovanie prílišného prehrievania stavieb,
  - vytvárať a podporovať vhodnú klímu pre chodcov a cyklistov v sídlach
  - zabezpečiť prispôsobenie výberu drevín pre výsadbu v sídlach meniacim sa klimatickým podmienkam.
- ▣ dopravného charakteru - obmedzením dopadov exhalátov z automobilovej dopravy na obytné prostredie obce :
- dopravné opatrenia na miestnych komunikáciách a úpravy v hlavom dopravnom priestore,
  - ▣ komplexná plynofikácia rozvojových zón obce
  - ▣ navrhnuté riešenia v oblasti energetického vybavenia ;
  - nové stavby riešiť progresívnou metódou nízkoenergetických a pasívnych budov a inteligentných objektov,
  - uplatniť progresívny technologický program využitia solárnej energie v záujme skvalitňovania čistoty ovzdušia a šetrenia tradičných energetických médií ;
  - ▣ z hľadiska optimálneho vývoja štruktúry sídla nepripustiť, aby sa v rámci ucelenej zóny bývania tvorili nové prevádzky výrobných služieb, remesiel, malovýroby a služby, ktoré by znečisťovali ovzdušie a obmedzovali obytné funkcie,
  - ▣ k primeranému chovu domácej hydiny a hospodárskych zvierat tak, aby tento vo vidieckom sídle nepôsobil negatívne na funkcie bývania, rekreácie a na susedské vzťahy.

### **Ochrana proti hluku**

Hluk a vibrácie patria k najväznejším rizikovým faktorom zdravia človeka, negatívne vplyvajú aj na živočíšstvo. Vyvolávajú poruchy sluchu, psychiky, zapríčiňujú neurózy. Vibrácie sú poškodzujúcim faktorom stavieb a konštrukcií.

Za zdroj hluku možno považovať zastavané územie, dopravu na cestných komunikáciách, kotolne, areál výroby a drobných remeselných prevádzok. Lokálnymi zdrojmi hluku sú drobné výrobné prevádzkarne v obytnej zástavbe.

Zdrojom negatívnych účinkov dopravy na životné prostredie územia obce je zdrojová a cieľová vnútro sídelná doprava. Intenzívnu dopravu považujeme za prevažne líniový stresový faktor, ktorý negatívne vplyva aj na okolitú krajinu pozdĺž koridorov. Zároveň sú aj líniovým zdrojom znečisťovania ovzdušia prostredníctvom emitovania výfukových plynov.

V ÚPN sú riešené nasledovné opatrenia :

- ▣ návrhom dopravných opatrení a priestorových úprav koridorov hlavných ulíc obce,
- v ÚPN sú stanovené konkrétne regulatívy na upokojenie automobilovej dopravy v obci pre spoločnú realizáciu so správcom regionálnych ciest,

- navrhnuté sú samostatné areály miestnej remeselnej výroby a priemyselnej výroby, ktoré sú situované tak, aby hlukom prevádzok nebolo ohrozené životné prostredie obytnej funkcie obce,
- z hľadiska optimálneho vývoja štruktúry sídla je stanovený regulatív pre prijatie opatrenia obce, aby sa v rámci ucelenej zóny bývania netvorili nové prevádzky malovýroby a služby, ktoré by hlukom znehodnocovali životné prostredie.

### **Ochrana vôd**

Obec má vybudovaný systém zásobovania pitnou vodou. Kanalizácia v obci nie je vybudovaná, v súčasnosti má obec vypracovanú projektovú dokumentáciu a pripravuje jej realizáciu spolu s výstavbou ČOV. Geologické pomery na území katastra obce sú veľmi rôznorodé, z čoho vyplývajú veľmi premenlivé pomery v režime podzemných vôd. V časti vodných pramenných zdrojov sa v minulých rokoch prejavili dôsledky dlhotrvajúcich nepriaznivých klimatických pomerov, ktoré zapríčinili pokles výdatnosti prameňov a hladiny podzemných vôd až na minimálne hodnoty. Predmetný nedostatok účinne saturuje vybudovaný melioračný systém závlah na pôdach poľnohospodárskej výroby. Zdrojom znečisťovania povrchových a podzemných vôd sú bežné dažďové erózie a splavované chemické pesticídy používané v poľnohospodárskej výrobe.

V území obce sa nenachádza prirodzený vodný tok. Pre koncepčne sledované zachovanie vybudovaných vodných kanálov a prirodzených mokradí v území obce je potrebné prijať opatrenia pre ich údržbu a pravidelné vyčistenie a zapojenie do miestnych atraktivít a rekreačno-oddychových aktivít.

V návrhu ÚPN sú konkretizované opatrenia :

- Rešpektovať ustanovenia zákona č. 364/2004 Z.z. (vodný zákon) v znení neskorších predpisov.
- Navrhnuté je komplexné zásobovanie obce a rozvojových zón pitnou vodou z obecného vodovodu, ktorý je pripojený na skupinový vodovod.
- Komplexné odkanalizovanie všetkých budov a prevádzkových areálov zástavby obce do jednotného zberača a odvedenie odpadových vôd do obecnej ČOV.
- Navrhnutý je súbor regulatívov pre skvalitnenie prostredia tokov v katastri s opatreniami na zabezpečenie ich prietochnosti a čistoty.
- V podrobných riešeniach navrhovaných rozvojových zón zohľadňovať princíp zadržiavania vôd v území.
- Navrhnutá je pravidelná údržba a obnova vodných plôch – mokradí v území a ich zapojenia do miestnych atraktivít a rekreačno-oddychových aktivít.
- Navrhnutá je revitalizácia vodnej plochy a brehového prostredia pri termálnom vrte a návrh revitalizácie zelene zaniknutých mŕtvych ramien.
- Navrhnutá je priebežná údržba, príp. rozvoj hydromelioračného systému na poľnohospodárskej pôde.

Dodržiavať opatrenia vyplývajúce zo Stratégie adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy, prijaté uznesením vlády SR č.148/2014 z 26.3.2014, uvedené najmä v kapitole 8.3. Sídelné prostredie, odsek

Opatrenia voči častejšiemu výskytu intenzívnych zrážok:

- zabezpečiť a podporovať zvýšenie retenčnej kapacity územia pomocou hydrotechnických opatrení navrhnutých ohľaduplne k životnému prostrediu,
- zabezpečiť a podporovať zvýšenie infiltračnej kapacity územia diverzifikovaním štruktúry krajiny pokrývky, s výrazným zastúpením vsakovacích prvkov v extraviláne obcí a minimalizovaním podielu nepriepustných povrchov na urbanizovaných plochách v intraviláne obcí,
- zabezpečiť a podporovať renaturáciu a ochranu tokov a mokradí,
- usmerniť odtokové pomery pomocou drobných hydrotechnických opatrení.



## Ochrana proti žiareniu

V návrhu ÚPN sú konkretizované riešenia :

▣ Navrhnuté je organizačné opatrenie, aby monitorovacia kontrola obsahu radónu bola v obci zabezpečená

v rámci prípravy realizácie väčšieho stavebného súboru stavieb podľa vyhlášky č. 406/1992 Z.z. o požiadavkách ožiarenia z radónu a ďalších prírodných radionuklidov.

▣ Zaradiť radónový prieskum do povinného komplexu prác inžinierskogeologickej predprojektovej prípravy takéhoto súboru v nadväznosti na uznesenie vlády SR č.588/1997 zo dňa 12.8.1997.

## 66. Nakladanie s odpadmi

### Odpadové hospodárstvo

Uznesením vlády Slovenskej republiky z 22.2.2012 bol schválený Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky ako základný koncepčný materiál na postupné plnenie účelu odpadového hospodárstva podľa nových právnych predpisov.

Základným právnym predpisom pri predchádzaní vzniku odpadov a pri nakladaní s odpadmi je Zákon č.79 zo 17. marca 2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a tiež v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 310/2013 Z.z. o vykonaní ustanovení zákona o odpadoch. Hlavným cieľom odpadového hospodárstva SR je najmä odklonenie odpadov od skládkovania, resp. znižovanie množstva odpadov ukladaných na skládky odpadov. K tomu je potrebné zaviesť opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, znižovanie nebezpečných vlastností odpadov a podpora opätovného použitia výrobkov (plány prevencie) a tiež zvýšenie miery zhodnocovania odpadov vrátane energetického zhodnocovania odpadov. POH SR zavádza do praxe hierarchiu odpadového hospodárstva popísanú európskou smernicou o odpadoch. Tá na prvé miesto kladie predchádzanie vzniku odpadov, nasleduje príprava na opätovné použitie, recyklácia, iné zhodnocovanie odpadov a až poslednom mieste je ich zneškodňovanie skládkovaním. Uvedené činnosti sú zohľadnené v „Programе odpadového hospodárstva okresu Komárno do roku 2005“, ktorý vypracoval Okresný úrad v Komárne v r. 2002 a v „Programе odpadového hospodárstva obce Modrany do roku 2015“

Infraštruktúru odpadového hospodárstva predstavujú zariadenia a objekty na nakladanie s odpadmi. Riešenie problematiky komunálneho odpadu a nový prístup k odpadom má vplyv na zlepšenie stavu životného prostredia a rast životnej úrovne obyvateľstva. Základným spôsobom zneškodňovania komunálneho odpadu je skládkovanie.

V obci Modrany sú zabezpečené komplexné profesionálne služby v odpadovom hospodárstve (služby vykonáva spoločnosť .A.S.A. SLOVENSKO spol. s r.o.):

▣ komunálny odpad sa zbiera v dvojtýždňovom intervale,

▣ v obci je čiastočne zavedený separovaný zber odpadu (vrátane PET fliaš, skla, papiera, nebezpečného odpadu (napr. akumulátory), bielej techniky atď.).

Vzhľadom na prevažne poľnohospodársky ráz územia významný podiel na celkovej skladbe odpadu má odpad organického pôvodu popri samotnom komunálnom odpade. V budúcnosti vhodné by bolo zaviesť intenzívnejší separovaný zber nielen komunálneho a drobného stavbeného odpadu, ale i biologicky rozložiteľných odpadov v obci. Pre riešenie otázky biologického odpadu v strednodobom horizonte je potrebné realizovať nákup strojov na odvoz biologického odpadu. V strednodobom horizonte je potrebné realizovať aj rekultiváciu bývalej skládky tuhého komunálneho odpadu, ako aj vybudovanie zberného dvora a kompostárne. V nasledujúcich rokoch bude potrebné zvýšiť informovanosť občanov o separovanom zbere komunálnych odpadov.

Vzhľadom na prevažne poľnohospodársky ráz územia popri samotnom komunálnom odpade má na celkovej skladbe odpadu významný podiel odpad organického pôvodu. Potrebné je preto uvažovať so zberom biologicky rozložiteľných odpadov a s lokalitou pre kompostáreň.

V návrhu územného plánu je riešená plocha pre umiestnenie obecného zberného dvora. Navrhovaná lokalita sa nachádza v okrajovej polohe časti obce na pozemku pri účelovej ceste. Zberný dvor je určený pre dočasné zhromažďovanie a krátkodobé ukladanie vybraných druhov vytriedeného odpadu. Spoločne so zberným dvorom sa navrhuje umiestniť v tejto ploche aj kompostáreň biologicky rozložiteľného odpadu.

Vyseparovaný odpad sa podľa druhu bude ukladať zodpovedajúcim spôsobom, do vhodných obalov, kontajnerov a určených uzatvorených skladov. V pravidelných intervaloch bude separovaný odpad odvážaný k cieľnému zhodnocovaniu. Kompostáreň bude spracovávať sezónny biologický rozložiteľný odpad - kosená tráva, odrezky stromov a kríkov, lístie, pozberové zvyšky, chemicky neošetrený drevený odpad, ktorý bude pred kompostovaním drvený, preosiaty a vytriedený od nerozložiteľných prímiesí. Na proces kompostovania bude použitá technológia, ktorá zabezpečí, aby výsledný produkt - kompost bol kvalitný a obchodovateľný. Zberný dvor bude oplotený plným bariérovým plotom, po obvode pozemku bude vysadená ochranná izolačná zeleň v kombinácii stromov a okrasných kríkov. Zberný dvor bude pripojený na potrebnú technickú infraštruktúru.

### **Vymedzenie a označenie prieskumných miest, chránených ložiskových území a dobývacích priestorov**

Podľa údajov MŽP SR, odbor štátnej geologickej správy, v katastrálnom území obce nie sú evidované :

- svahové deformácie,
- výhradné ložiská dobývacích priestorov,
- výhradné ložiská chránených ložiskových území,
- výhradné ložiská OVL,
- ložiská nevyhradeného nerastu,
- určené prieskumné územia,
- staré banské diela.

Vymedzenie plôch vyžadujúcich zvýšenú ochranu

V rozvoji obce a jej katastrálnom území si vyžadujú zvýšenú ochranu :

- ▣ poľnohospodárska pôda, veľkoplošná, s vysokou mierou zornenia, ohrozovaná veternou eróziou dôsledkom otvorenosti krajiny bez lesnej či nelesnej vegetácie a teplým suchým charakterom klímy,
- ▣ chránené územia prírody a krajiny, ktoré sú v katastri obce, resp. na jeho hranici,
- ▣ vyhlásené genofondovo významné prírodné prvky ekologickej stability,
- ▣ navrhnuté prvky miestneho systému ekologickej stability,
- navrhované biocentrá miestneho významu,
- navrhované biokoridory miestneho významu.

Podľa údajov MŽP SR, odbor štátnej geologickej správy je v území evidovaná jedna bývalá skládka odpadov.

Podľa zistenia terénnych prieskumných prác k územnému plánu obce skládky odpadu, stavebného materiálu a pod. neboli viditeľné a zaznamenané, z toho vyplýva, že skládkovanie na evidovaných skládkách nebolo obnovené. Je však potrebné naďalej venovať týmto lokalitám zvýšenú pozornosť, aby v budúcnosti nedošlo k opätovnému živelnému skládkovaniu a znehodnocovaniu prostredia.

## **67. Hodnotenie navrhovaného riešenia z hľadiska environmentálnych, ekonomických, sociálnych a územno-technických dôsledkov**

Územný plán premieta všetky aktuálne zámery rozvoja obce Modrany a evidované celospoločenské ciele rozvoja v rámci sídelnej štruktúry okresu Komárno k návrhovému obdobiu roku 2030. Návrh rozvoja podľa spracovania jednotlivých funkčných plôch, dopravy, technickej vybavenosti, zložiek ochrany a tvorby životného prostredia nevytvára žiadne konfliktné vzťahy, ktoré by mali znamenať zhoršenie podmienok života obyvateľov obce a samostatných urbanizovaných osád. Rešpektované sú pritom všetky stanovené ochranné obmedzenia dopravy, technickej infraštruktúry, ochrany prírody a krajiny, územného systému ekologickej stability.

Dokument vytvára podmienky pre vyvážený vývojový proces rozvoja obce ako sídla miestneho významu s funkciami :

- ▣ bývania - v rozsahu na navrhovaný stav cca 3 000 obyvateľov s riešením funkčných plôch pre cca 250 nových bytových jednotiek k návrhovému roku pre tento typ vidieckeho sídla v sídelnej štruktúre regiónu,
- ▣ občianskej vybavenosti - v rozsahu príslušných urbanistických štandardov a štruktúre pre zabezpečenie komfortného života obyvateľov obce bez potreby cestovania za základnou a vyššou vybavenosťou do okolitých sídiel a pre rekreačnú návštevnosť mikroregiónu,
- ▣ výroby - pre zvýšenie zamestnanosti obyvateľov priamo v obci, tiež ponuku pre nové pracovné miesta v rámci regiónu v priemyselnom sektore, komunálnej malovýrobe, výrobných službách a poľnohospodárstve na plochách, ktoré neohrozujú kvalitu bývania v obci,
- ▣ cestovného ruchu, rekreácie, športu - pre obyvateľov obce, aj ako ponuka pre dennú rekreačnú návštevnosť obyvateľom okolitých obcí a miest na sídelnej osi Komárno – Dunajská Streda a vo forme pobytovej rekreačnej vybavenosti nadregionálneho významu s využitím funkčného termálneho prameňa a aktivít v krajinnom prostredí rekreačného priestoru,
- ▣ dopravy a technickej infraštruktúry – pre zvýšenie hybnosti obyvateľov, kvality životného prostredia a štandardu života v obci,
- ▣ tvorby krajiny, prvkov územného systému ekologickej stability, ochrany prírody - pre výrazné skvalitnenie súčasného stavu krajinného obrazu, systému ekologickej stability územia, životného prostredia obce a jej katastrálneho územia v priemete na tvorbu atraktivity krajinného prostredia tejto časti regiónu. Súborne možno konštatovať, že Územný plán obce Modrany k návrhovému obdobiu roku 2030 rieši rozvojový program, ktorý je v súlade s celospoločenským cieľom tvorby optimálnych podmienok pre trvalo udržateľný rozvoj a kvalitný život v tomto vidieckom sídle.