

# ÚZEMNÝ PLÁN OBCE S E N N É



**TEXTOVÁ ČASŤ**  
Čistopis

Názov ÚPD: **ÚZEMNÝ PLÁN OBCE SENNÉ**  
Schvaľujúci orgán: **Obecné zastupiteľstvo obce Senné**  
Číslo uznesenia: **4 / 2008**  
Dátum uznesenia: **26.11.2008**

.....  
SABOSLAI Peter  
starosta obce Senné

pečiatka

---

Michalovce, 10/2008

Územný plán obce je financovaný z príspevku ERDF (ES), štátneho rozpočtu a rozpočtu obce Senné v súlade so zmluvou o poskytnutí príspevku uzavretou s MVaRR SR.



TÁTO DOKUMENTÁCIA JE PRODUKT PODLIEHAJÚCI ZÁKONU O OCHRANE AUTORSKÝCH PRÁV!  
JEHO KOPÍROVANIE, ALEBO PRENECHANIE NA VYUŽITIE INÝM OSOBYM JE MOŽNÉ LEN SO SÚHLASOM AUTORA.

## **ZÁKLADNÉ ÚDAJE**

NÁZOV ELABORÁTU:

**ÚZEMNÝ PLÁN OBCE SENNÉ – Čistopis**

OBJEDNÁVATEĽ: OBEC SENNÉ,  
Peter SABOSLAI, starosta obce,  
štatutárny zástupca pre obstarávanie UPN obce

SPRACOVATEĽ: ArchAteliér, Ing. arch. BOŠKOVÁ Marianna

HLAVNÝ RIEŠITEL': Ing. arch. BOŠKOVÁ Marianna

ZODPOVEDNÍ RIEŠITELIA:

Demografia a bytový fond: Ing. arch. BOŠKOVÁ Marianna

Krajinnoekologický plán: Ing. ZOLOVČÍK Marián

Doprava: Ing. BOŠKO Vladimír

Zásobovanie plynom

Vodné hospodárstvo: Ing. KELEMAN Slavomír

Zásobovanie el. energiou, spoje: Ing. FELC František

POVERENÝ OBSTARÁVATEĽ - odborne spôsobilá osoba pre obstarávanie ÚPD podľa § 2 stavebného zákona: Ing. Francuzová Helena, F. Kráľa, Michalovce

## OBSAH TEXTOVEJ ČASTI

<b>1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE .....</b>	<b>6</b>
1.1.1 Dôvody a ciele obstarania územnoplánovacej dokumentácie .....	6
1.1.2 Zhodnotenie doterajších územnoplánovacích dokumentácií .....	7
<b>1.2 ÚDAJE O SÚLADE RIEŠENIA ÚZEMIA SO ZADANÍM .....</b>	<b>7</b>
1.2.1 Chronológia spracovania .....	7
1.2.2 Súpis podkladov a zhodnotenie miery ich záväznosti .....	8
<b>2. RIEŠENIE ÚZEMNÉHO PLÁNU OBCE.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 VYMEDZENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA A JEHO GEOGRAFICKÝ OPIS .....</b>	<b>8</b>
2.1.1 Vymedzenie riešeného územia .....	8
2.1.2 Geografický opis riešeného územia .....	9
<b>2.2 VAZBY VYPLÝVAJÚCE Z RIEŠENIA A ZÁVAZNÝCH ČASTÍ ÚPN VÚC KOŠICKÉHO KRAJA .....</b>	<b>11</b>
<b>2.3 ZÁKLADNÉ DEMOGRAFICKÉ, SOCIÁLNE A EKONOMICKÉ ROZVOJOVÉ PREDPOKLADY OBCE .....</b>	<b>14</b>
2.3.1 Demografia .....	15
2.3.2 Bytový fond .....	17
<b>3. RIEŠENIA ZÁUJMOVÉHO ÚZEMIA A ŠIRŠIE VZŤAHY OBCE.....</b>	<b>19</b>
3.1.1 Význam, poloha a funkcia obce v štruktúre osídlenia.....	19
3.1.2 Územný priemet ekologickej stability krajiny, zásady ochrany a využívania osobitne chránených častí prírody a krajiny .....	20
<b>4. URBANISTICKÁ KONCEPCIA PRIESTOROVÉHO USPORIADANIA.....</b>	<b>23</b>
4.1.1 Zhodnotenie významu obce v štruktúre osídlenia .....	23
4.1.2 Stanovenie základnej urbanistickej koncepcie a kompozície obce .....	24
4.1.3 Vymedzenie potrieb bývania, občianskej vybavenosti, rekreácie, výroby, dopravy, zelene a ostatných plôch .....	24
<b>4.2 KULTÚRNO – HISTORICKÉ A PRÍRODNÉ HODNOTY.....</b>	<b>27</b>
4.2.1 Kultúrno – historický potenciál.....	27
4.2.2 Prírodné hodnoty územia .....	28
<b>5. NÁVRH RIEŠENIA OBČIANSKÉHO VYBAVENIA SO SOCIÁLNOU INFRAŠTRUKTÚROU, VÝROBY A REKREÁCIE.....</b>	<b>30</b>
<b>5.1 SOCIÁLNA INFRAŠTRUKTÚRA A OBČIANSKE VYBAVENIE.....</b>	<b>30</b>
5.1.1 Občianska vybavenosť .....	30
5.1.2 Zdravotníctvo .....	32
5.1.3 Sociálna starostlivosť .....	32
5.1.4 Služby.....	32
5.1.5 Správa, verejná správa, inštitúcie.....	32
5.1.6 Ostatné zariadenia .....	33
5.1.7 Štruktúra a kapacita občianskej vybavenosti.....	33
<b>5.2 VÝROBNÉ ÚZEMIA.....</b>	<b>34</b>
5.2.1 Priemysel, výroba .....	34
5.2.2 Lesné hospodárstvo .....	34
5.2.3 Poľnohospodárstvo .....	34
<b>5.3 CESTOVNÝ RUCH, REKREÁCIA, TURISTIKA A KÚPELNÍCTVO.....</b>	<b>35</b>
5.3.1 Cestovný ruch, rekreácia .....	35

<b>6.</b>	<b>VYMEDZENIE ZASTAVANÉHO ÚZEMIA OBCE .....</b>	<b>37</b>
<b>7.</b>	<b>VYMEDZENIE OCHRANNÝCH PÁSIEM A CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ .....</b>	<b>37</b>
7.1.1	Ochranné pásma .....	37
7.1.2	Chránené územia .....	37
7.1.3	Národné kultúrne pamiatky.....	38
<b>8.</b>	<b>RIEŠENIE ZÁUJMOV OBRANY ŠTÁTU, POŽIARNEJ OCHRANY, OCHRANY PRED POVODŇAMI .....</b>	<b>38</b>
8.1.1	Riešenie záujmov obrany štátu .....	38
8.1.2	Riešenie civilnej ochrany obyvateľstva .....	38
8.1.3	Riešenie ochrany pred požiarmi .....	38
8.1.4	Riešenie ochrany pred povodňami .....	39
<b>9.</b>	<b>NÁVRH OCHRANY PRÍRODY A TVORBA KRAJINY .....</b>	<b>39</b>
9.1.1	Prírodné pomery - všeobecná charakteristika .....	39
9.1.2	Pasport významných častí prírody a krajiny riešeného územia .....	45
9.1.3	Územný priemet zaťaženia prírody a krajiny .....	49
<b>9.2</b>	<b>Územný systém ekologickej stability ( ÚSES ) .....</b>	<b>53</b>
9.2.1	Prvky ÚSES.....	53
<b>9.3</b>	<b>Miestny ÚSES .....</b>	<b>55</b>
9.3.1	Miestne biocentrá .....	55
9.3.2	Miestne biokoridory .....	56
9.3.3	Miestny interakčný prvok .....	56
9.3.4	Návrh - doplnenie prvkov miestneho ÚSES Senné .....	56
9.3.5	Návrh opatrení - pre zvýšenie hodnoty stupňa ekologickej stability .....	57
<b>10.</b>	<b>NÁVRH DOPRAVNÉHO A TECHNICKÉHO VYBAVENIA.....</b>	<b>58</b>
<b>10.1</b>	<b>DOPRAVA.....</b>	<b>58</b>
10.1.1	Širšie dopravné vzťahy.....	58
10.1.2	Funkčné členenie a kategória ciest .....	58
10.1.3	Železničná doprava .....	59
10.1.4	Obslužné a prístupové komunikácie.....	59
10.1.5	Osobná hromadná doprava .....	60
10.1.6	Parkoviská a odstavné plochy .....	60
10.1.7	Pešie a cyklistické komunikácie.....	60
<b>10.2</b>	<b>VODNÉ HOSPODÁRSTVO.....</b>	<b>61</b>
10.2.1	Zásobovanie pitnou vodou .....	61
10.2.2	Odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd.....	63
<b>10.3</b>	<b>ENERGETIKA .....</b>	<b>64</b>
10.3.1	Zásobovanie elektrickou energiou .....	64
10.3.2	Energetické zariadenia .....	68
<b>10.4</b>	<b>ZÁSOBOVANIE TEPLOM, PLYNOM .....</b>	<b>68</b>
10.4.1	Zásobovanie plynom .....	68
10.4.2	Zásobovanie teplom .....	70
<b>10.5</b>	<b>TELEKOMUNIKÁCIE .....</b>	<b>71</b>
10.5.1	Telekomunikačné zariadenia.....	71
10.5.2	Mobilní operátori.....	71
10.5.3	Televízne a rozhlasové vysielanie .....	72

<b>10.6</b>	<b>ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A OCHRANA PRÍRODY A KRAJINY.....</b>	<b>72</b>
10.6.1	Základné zložky životného prostredia .....	72
10.6.2	Čistota ovzdušia .....	72
10.6.3	Vodné toky a nádrže, čistota vody.....	73
10.6.4	Hydromelioračné zariadenia .....	74
10.6.5	Odpadové hospodárstvo .....	74
<b>11.</b>	<b>VYMEDZENIE PRIESKUMNÝCH, CHRÁNENÝCH LOŽISKOVÝCH ÚZEMÍ A DOBÝVACÍCH PRIESTOROV .....</b>	<b>76</b>
11.1.1	Ťažba nerastných surovín .....	76
11.1.2	Chránené ložiskové územie, dobývacie priestory.....	76
<b>12.</b>	<b>VYMEDZENIE PLÔCH VYŽADUJÚCICH ZVÝŠENÚ OCHRANU .....</b>	<b>77</b>
<b>13.</b>	<b>NÁVRH NA OBSTARANIE ÚZEMNOPLÁNOVACÍCH PODKLADOV, ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE A INEJ DOKUMENTÁCIE PRE ČASŤ RIEŠENÉHO ÚZEMIA.....</b>	<b>77</b>
<b>14.</b>	<b>HODNOTENIE NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA.....</b>	<b>78</b>

## 1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Obstarávateľom Územného plánu obce Senné je obec Senné. Obec v roku 2006 vyhlásila verejnú súťaž na výber spracovateľa „Územného plánu obce“. Členovia komisie na základe dohodnutých kritérií vyhodnotili poradie úspešnosti ponúk.

Spracovateľom územného plánu sa stala Ing. arch. Bošková Marianna, ArchAteliér v Michalovciach. Vypracovanie územného plánu obce je spracované na základe zmluvy o dielo č. 54-2006/08/26.

Obstarávateľskú činnosť vykonáva Ing. Helena Francúzová, odborne spôsobilá osoba na obstaranie ÚPP a ÚPD obcí podľa § 2a stavebného zákona, zapísaná v zozname na MŽP SR.

Postup obstarania územného plánu bol stanovený v zmysle §19a, odst. 1 a §21, odst.2 zákona č.50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov (stavebný zákon), v zmysle ktorého sa zabezpečuje vypracovanie **Prieskumov a rozborov, Zadania, Koncept riešenia a Návrhu ÚPN-O**.

V zmysle platného zákona č.24/2006 Z.z. bolo zmenené ustanovenie stavebného zákona, podľa ktorého je obec pri spracovávaní územného plánu povinná vypracovať etapu konceptu riešenia, ak sa v riešenom území nachádza oblasť CHVÚ (§21, odst.1 stavebného zákona). V riešenom území obce Senné sa nachádza navrhované vtáčie územie, územie európskeho významu. Koncept riešenia sa musí vypracovať podľa citovaného zákona, napriek skutočnosti, že obec Senné patri k obciam s menej ako 2000 obyvateľmi (751 obyvateľov).

### 1.1.1 Dôvody a ciele obstarania územnoplánovacej dokumentácie

Obec Senné nemá žiadnu platnú územnoplánovacia dokumentáciu.

Dôvod spracovania územného plánu je získať ucelenú dokumentáciu, ktorá bude riešiť aktuálne problémy územného rozvoja obce vyplývajúce z ekonomického a technického rozvoja a požiadaviek vyplývajúcich zo Zmien a doplnkov ÚPN VÚC Košického kraja schválených KSK uznesením č. 245/2004 a vyhlásené Všeobecne záväzným nariadením č.2/2004.

Ciele riešenia Územného plánu obce vyplývajú z účelu a zamerania využitia územnoplánovacej dokumentácie. Z výstupov dokumentácie Prieskumov a rozborov a ich prerokovania na úrovni samosprávy obce vyplýva, že je potrebné v Územnom pláne obce zamerať sa na riešenie súčasných územnotechnických a environmentálnych problémov a navrhnúť územný rozvoj obce zodpovedajúci potenciálu územia a potrebám obyvateľov obce pri rešpektovaní princípov trvalo udržateľného rozvoja. V tomto zmysle sú hlavné ciele riešenia Územného plánu obce nasledovné:

- hlavným cieľom územno-plánovacej dokumentácie je návrh koncepcie dlhodobého urbanistického rozvoja obce a jej jednotlivých funkcií, funkčné vymedzenie a usporiadanie sídelnej a krajinnej štruktúry, určenie základných zásad organizácie územia, spôsobu jeho využitia a podmienok výstavby,
- územným plánom vytvoriť predpoklady pre zabezpečenie trvalého súladu všetkých činností na území obce s osobitným zreteľom na starostlivosť o životné prostredie, dosiahnutie ekologickej rovnováhy a zabezpečenie jej trvalo udržateľného rozvoja, pre šetrné využívanie prírodných zdrojov a pre zachovanie prírodných, civilizačných a kultúrnych hodnôt,
- podrobne riešiť regulatívy a limity funkčného a priestorového usporiadania obce, územno-technické podmienky umiestňovania stavieb, zariadení verejného dopravného a technického vybavenia a základných prvkov územného systému ekologickej stability,
- prioritne riešiť súčasné územnotechnické a environmentálne problémy v území identifikované v dokumentácii Prieskumov a rozborov,

- navrhnuť komplexný územný rozvoj obce na obdobie cca 20 rokov,
- v návrhu komplexného územného rozvoja obce rešpektovať nadradenú dokumentáciu Zmeny a doplnky územného plánu veľkého územného celku Košického kraja /ÚPN – VÚC/, schválené KSK, uznesením č.245/2004 a záväznú časť vyhlásenú Všeobecne záväzným nariadením č.2/2004, tj. záväzné regulatívy, ktoré majú dopad na katastrálne územie obce,
- v návrhu koncepcie územného rozvoja obce riešiť obec ako administratívne a územne samostatný celok a v rámci širších nadlokálnych väzieb zohľadniť vzťahy a väzby na širšie záujmové územie, a to najmä na centrá osídlenia Michalovce a Veľké Kapušany,
- obsah a rozsah dokumentácie ÚPN-O obce spracovať v hĺbke a podrobnosti riešenia primerane Metodickému usmerneniu obstarania a spracovania územného plánu obce (MŽP SR, rok 2001).

### 1.1.2 Zhodnotenie doterajších územnoplánovacích dokumentácií

#### Územný plán obce

Obec Senné doposiaľ nemá spracovanú žiadnu územnoplánovaciu dokumentáciu.

## 1.2 ÚDAJE O SÚLADE RIEŠENIA ÚZEMIA SO ZADANÍM

### 1.2.1 Chronológia spracovania

Prípravné práce na obstaraní územného plánu obce boli začaté 02. 10. 2006 oznámením o začatí obstarávania. V prvej etape prác bola vypracovaná dokumentácia Prieskumov a rozborov (november 2007). Listom č.j. 11/2007 zo dňa 12.2.2007 bolo zaslané príslušnému orgánu – Obvodnému úradu ŽP v Michalovciach Oznámenie o strategickom dokumente pre ÚPN Obce Senné. Listom č. 2007/00258, zo dňa 12.3.2007 bolo oznámené ObÚ ŽP v Michalovciach, o potrebe spracovania strategického dokumentu s následným posudzovaním v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z.

V zmysle prijatého postupu ako nasledujúca etapa bola Zadanie pre vypracovanie ÚPN-O.

Dokumentácia Zadania bola v zmysle §20, odst.2 stavebného zákona prerokovaná s verejnosťou a dotknutými orgánmi štátnej správy, dotknutými obcami, samosprávnym krajom, s dotknutými organizáciami, právnickými a fyzickými osobami v termíne od 12.07.2007 do 15.08.2007. Pripomienky, ktoré bolo možné akceptovať boli premietnuté do textu Zadania.

Na základe posúdenia Zadania Krajským stavebným úradom v Košiciach (stanovisko č.2007/00837\_PosZ zo dňa 01.10.2007) bolo Zadanie pre Návrh ÚPN-Obce Senné **schválené dňa 14.10.2007 uznesením č. 4/2007.**

Po formálnej stránke rozsah textovej a grafickej časti dokumentácie zodpovedá požiadavkám stanoveným v Zadaní sú v riešení Konceptu akceptované. Dokumentácia konceptu riešenia v zmysle §21, odst. 3 stavebného zákona prerokovaná s verejnosťou a dotknutými orgánmi štátnej správy, dotknutými obcami, samosprávnym krajom, s dotknutými organizáciami, právnickými a fyzickými osobami bola v termíne od 03.06.2008 do 03.07.2008. Prerokovanie s odborným výkladom spracovateľa dokumentácie sa uskutočnilo dňa 16.júna 2008.

Na základe výsledkov prerokovania Konceptu riešenia ÚPN O a ich vyhodnotenia vplynuli požiadavky na úpravu a dopracovanie koncepcie riešenia rozvoja obce Senné v dokumentácii Návrhu ÚPN-O, ktorá je spracovaná v nasledujúcej etape procesu obstarávania ÚPN-O obce Senné.

## 1.2.2 Súpis podkladov a zhodnotenie miery ich záväznosti

Pri vypracovaní prieskumov a rozborov boli použité nasledovné podklady:

Mapové podklady

- mapové podklady M 1: 50 000, M 1:10 000, M 1: 2 000
- mapové podklady v digitálnej podobe (Katastrálny úrad v Michalovciach)

Podklady a údaje obce:

- Údaje zo sčítania obyvateľstva, domov a bytov, rok 1991, 2001 Krajský štatistický úrad Košice, štatistické údaje obce.
- Projekt: LIFE06 NAT/SK/000114. Ochrana chránených vtáčích území Senné a Medzibodrožie na Slovensku.

Použitá literatúra:

- Dejiny osídlenia Užskej župy: Ferdinand Uličný
- Kultúrne pamiatky Zemplínu: PhDr. Čurmová Viera
- Archeologické dedičstvo Zemplínu: kolektív autorov
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Senné

Záväzné podklady:

- ÚPN VÚC Košický kraj, schválený Nariadením vlády SR č. 281/1998 Z.z. a jej záväzné regulatívy platné pre kat. územie obce Senné – zmeny a doplnky 2004, schválené zastupiteľstvom KSK dňa 30. 8. 2004 (sprac. URBAN Košice r.1998, 2004)
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Michalovce (SAŽP, pobočka Košice, 1994)
- Plánu hospodárskeho a sociálneho rozvoja Košického samosprávneho kraja (dopad na obec)

Ďalšie podklady:

V riešení ÚPN-O budú využité aj ďalšie dostupné relevantné krajské, regionálne a lokálne koncepcie a dokumenty s dopadom na rozvoj územia obce, ktoré vyplynú zo spracovania Prieskumov a rozborov.

V rámci prípravných prác boli poskytnuté podklady dotknutých orgánov štátnej správy, organizácií právnických a fyzických osôb.

## 2. RIEŠENIE ÚZEMNÉHO PLÁNU OBCE

### 2.1 VYMEDZENIE RIEŠENÉHO ÚZEMIA A JEHO GEOGRAFICKÝ OPIS

#### 2.1.1 Vymedzenie riešeného územia

Riešené územie pre spracovanie Územného plánu obce Senné sa vymedzuje tak, aby v návrhu koncepcie rozvoja obce bolo možné riešiť funkčné a priestorové usporiadanie zastavaného územia obce, riešiť rozvojové plochy vo väzbe na toto územie a premietnuť výsledky prieskumov a rozborov v oblasti krajinnoekologického plánu v rámci celého katastrálneho územia obce. V rámci širších vzťahov zdokumentovať väzby v severnej časti okresu Michalovce a vo východnej časti okresu Sobrance. Vo vzťahu k uvedenému sa pre spracovanie Konceptu Územného plánu obce vymedzuje riešené územie nasledovne :



- a) v rozsahu celého katastrálneho územia obce Senné pre návrh priestorového usporiadania a funkčného využitia územia obce (mierka 1:10 000),
- b) v rozsahu zastavaného územia obce pre podrobné riešenie urbanistickej koncepcie a priestorového usporiadania (mierka 1 : 2 000),
- c) pre riešenie záujmového územia a širších vzťahov v rozsahu širšieho zázemia (mierka 1:50000).

## 2.1.2 Geografický opis riešeného územia

### 2.1.2.1 Zemepisná poloha

Katastrálne územie obce Senné je situované v juhovýchodnej časti okresu Michalovce v Košickom kraji. Riešene územie je vymedzené katastrálnymi hranicami obce. Celé záujmové územie má rovinatý charakter a rozprestiera sa na Východoslovenskej nížine. Nadmorská výška sa pohybuje v rozmedzí od 99 m.n.m. (juhovýchodná časť - Hradeník) po 104 m.n.m. (severná časť - Majerka). Katastrálne územie riešenej obce má celkovú výmeru 1875,77 ha. Vzhľadom na rovinný charakter územia s malými výškovými rozdielmi je celá oblasť teplotne málo diferencovaná.

#### 2.1.2.1 Geologické a geomorfologické pomery

##### Geológia

Na geologickej stavbe v katastri obce Senné sa zúčastňujú neogénne a kvartérne sedimenty. Územie patrí do registra tektonických depresí, do oblasti vnútro karpatských nížin.

Kvartér je v južnej časti dotknutého územia zastúpený fluvialnými a proluviálno-fluvialnými sedimentmi. Na ostatnom území je zastúpený eolickými sedimentmi – viate piesky a spraše. Striedajú sa tu fluvialné sedimenty polohy a vrstvy štrkov a pieskov s polohami hĺn a ílovitých hĺn. Vrstva štrkov je v hĺbke cca 15 – 16 metrov. Fluvialné piesky sa nachádzajú cca v hĺbke 10 –11 metrov a 22 – 25 metrov pod terénom. Fluvialné sedimenty sú prekryté eolickými sedimentmi. Eolické sedimenty pokrývajú povrch veľkej časti záujmového územia. Sú zastúpené sprašami a jemnými pieskami s rôznorodou prímiesou / íl, hĺna /. Dosahujú hrúbku 4-6 metrov.

Predkvartérne podložie patrí neogénu. Ten je zastúpený predovšetkým pliocénymi pestrými ílmi Čečehovského súvrstvia veku – dáak a roman. V záujmovom území dosahuje toto súvrstvie mocnosť cca 200 m, v jeho podloží sa nachádza Senianske súvrstvie, v ktorom sú zastúpené hlavne íly, štrky a piesky. Vek senianskeho súvrstvia je panon. Celková mocnosť senianskeho súvrstvia je na okrajoch panvy 200 až 350 m, v centrálnej časti pánve až 600 – 700 m . Neogén v riešenom území nikde nevystupuje na povrch Jeho najvrchnejšie horizonty ležia v hĺbke 20 až 30 metrov pod terénom.

Širšie záujmové územie z tektonického hľadiska predstavuje štruktúru, ktorá má v celej histórii svojho vývoja poklesovú tendenciu. Poklesy však prebiehajú nerovnomerne, následkom čoho je územie sústavou zlomov rozlamané na samostatné bloky – kryhy. Pohybom týchto krýh vzniká nerovnomerný tlak v intenzite ako aj v čase a priestore. Dôsledkom toho je diferenciácia územia, na relatívne stabilnejšie kryhy a kryhy s výraznou poklesovou tendenciou.

Tektonické pomery na rozdiel od zložitej tektonickej stavby prevažnej časti Východoslovenskej nížiny, je územie v okolí obce Senné slabšie tektonicky porušené.

##### Geomorfológia

Východoslovenská nížina potiská, do ktorej celé riešené územie spadá sa začala vyvíjať v neogéne v dôsledku tektonických poklesov. V rannom pleistocéne sa tu vyvinula výrazná tektonická depresia vyplnená

usadeninami vulkanického a flyšového pôvodu. Územie je tvorené kvartérnymi mladoholocénnymi fluviálnymi sedimentami - hlinami, neogénnymi pestrými ílmi a štrkami. Jednotlivé tektonické kryhy tvoriace panvu nepoklesávali rovnomerne. Poklesnuté časti sú vyplnené až 60 m mocnými polohami kvartérnych štrkov, ílov a pieskov. Na povrchu ich prekrývajú pokrovy spraší a sprašových hlín. Poklesy vo Východoslovenskej nížine majú za následok aj vejárovitý tvar riečnej siete.

Reliéf riešeného územia je rovinný. Povrch širšieho záujmového územia je rovinný popretkávaný odvodňovacími kanálmi. Špecifický odtok z územia je malý, preto je v tomto území pravdepodobnosť záplav veľmi vysoká. Z ďalších geodynamických procesov v širšom záujmovom území je potrebné počítať s pomerne aktívnou antropogénnou činnosťou, prítomnosťou pochovaných mŕtvych ramien. Erózne procesy sú v širšom záujmovom území veľmi sporadické.

#### 2.1.2.2 Hydrologické pomery

Územie sa nachádza v povodí rieky Laborec. Rybníčná sústava je napájaná riečkou Okna (rozloha povodia 150,7 km<sup>2</sup>) s rozdeľovacím objektom pri Blatnej Polianke a systémom kanálov, ktoré ústia pri obci Senné do Čiernej vody. Čierna voda je dotovaná dnovým výpustom situovaným medzi obcami Lúčky a Závadka vodou z vodného diela Zemplínska šírava. Kvalita vody v toku Čierna voda bola zisťovaná prostredníctvom BSK<sub>5</sub>, CHSKMn, chemických a fyzikálnych ukazovateľov a bola kategorizovaná do II. až III. triedy (voda čistá až znečistená). Hĺbka vody: - maximálne 2 m. Príhľadné lúky a pasienky v širšom okolí rybníkov sú sezónne zaplavované. Výška hladiny podzemnej vody dosahuje 0,5 - 0,0 m pod povrchom alebo môže byť mierne nad povrchom; priemerná výška hladiny podzemnej vody v tomto území je medzi 0,89 až 1,71 m. Vzhľadom na rovinatý charakter riešeného územia je v k.ú. Senné vytvorená sieť odvodňovacích kanálov.

**Povrchové vody** - riešeným územím preteká rieka Okna a Čierna voda. Predmetné katastrálne územie odvodňuje aj kanál: - Čečehovský a Priehlavský kanál, ktorý zároveň lemuje v západnej časti hranicu katastra a Hradenický kanál lemuje južnú časť katastrálneho územia.

#### 2.1.2.3 Klimatická charakteristika

Klimatické a hydrologické charakteristiky sú veľmi dôležitým prvkom pre definovanie nielen vodného potenciálu, ale aj pre stanovenie ekologickej kvality posudzovaného územia.

Klimaticky patrí riešené územie obce Senné do teplej oblasti, podoblasti mierne vlhkej, okrsok teplý, mierne suchý s chladnou zimou. Priemerná ročná teplota vzduchu je 8 až 9<sup>o</sup> C, s priemernými ročnými úhrnmi zrážok 593 - 700 mm. Najbohatšie mesiace na zrážky sú júl a august, najchudobnejšie sú február a marec. Maximum snehovej prikrývky priemerne 20 až 30 cm. Počet dní so snehovou pokrývkou dosahuje dĺžku 60 - 70 dní. Smer vetra v roku južný 19 %, severný 11 %, západný 5 %, severozápadný 4 %, severovýchodný 4 %, juhovýchodný 4 %, juhozápadný 3 % a východný 2 %. Na bezvetrie pripadá 48 % v roku. Ročná oblačnosť pod 60 %. Trvanie slnečného svitu za rok v priemere nad 2200 hodín.

#### **Priemerné teploty vzduchu**

mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
priemer	-3,6	-1,6	3,3	9,5	15,0	18,2	20,4	19,4	15,3	9,3	4,0	-0,2	9,1

Veterné pomery v záujmovej oblasti sú ovplyvnené predovšetkým orografiou. Usporiadanie pohorí na celom východnom Slovensku spôsobuje, že na Východoslovenskej nížine je rýchlosť vetra najvyššia zvyčajne z prevládajúcich smerov t.j. severného či severozápadného, Michalovce 3,8 m.s-1. Smery vetra s južnou zložkou majú v južnej polovici územia o 2 m.s-1 nižšiu rýchlosť, v severne o 1 až 1,5 m.s-1. Priemerná rýchlosť vetra, vrátane bezvetria e na nížine pomerne nízka 2,3 až 2,8 m.s-1. Najvyššie rýchlosti sú

dosahované začiatkom jari (3 až 3,3 m.s-1), najnižšie na jeseň 2,0 až 2,2 m.s-1. Z vývoja rýchlosti prúdenia vzduchu môžeme predpokladať, že v záujmovej oblasti prevládajú mierne až slabé prúdenia.

**Priemerná rýchlosť vetra v (m/s) v stanici Michalovce, r.2000**

mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII	IX.	X.	XI.	XII.
rýchlosť	2,1	1,9	2,1	2,4	2,4	2,3	2,0	1,9	1,9	1,3	1,3	1,3

Dlhodobé trendy zrážkových bilančných zmien v oblasti Východoslovenskej nížiny boli analyzované v ôsmich zrážkomerných staniciach. Najvýraznejší ročný trendový pokles bol zaznamenaný v zrážkomernej stanici Michalovce /pokles o 185 mm/. Zrážkomerná stanica Kráľovský Chlmec zaznamenala ročný trendový pokles o 37 mm. Výsledky poukazujú na výraznú priestorovú diferenciáciu trendových poklesov. Na základe tohto je možné predpokladať, že dôvody zmien sú nielen globálneho charakteru, ale aj lokálneho antropického vplyvu.

**Priemerný úhrn zrážok v mm (Údaje SHMÚ)**

priemerný úhrn	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
úhrn	35	38	27	33	56	76	72	70	42	51	48	45	593

**Priemerná relatívna vlhkosť vzduchu R v %**

mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
R	86	82	75	69	69	73	7	73	76	80	86	88	78

V uvedenej tabuľke sú započítané hmlы celodenné aj krátkodobé, ktoré sa vyskytujú na jar a v lete, obyčajne v raňajších hodinách.

**Priemerný počet dní s hmlou v priebehu roka**

mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
počet dní	7,7	5,0	2,9	2,0	0,7	0,7	0,7	0,7	1,5	5,5	7,2	2,6	44,2

V porovnaní s Podunajskou nížinou je v záujmovej oblasti Východoslovenskej nížiny suchšia zima a vlhkejšie leto, hlavne vďaka búrkovým lejakom. V súvislosti s chladnejšou zimou je na tomto území v priemere skorší začiatok a neskorší koniec trvania snehovej pokrývky ako na Podunajskej nížine. Súvislá snehová pokrývka počas viac ako mesačného obdobia sa tu vyskytuje zriedka.

## **2.2 VAZBY VYPLÝVAJÚCE Z RIEŠENIA A ZÁVAZNÝCH ČASTÍ ÚPN VÚC KOŠICKÉHO KRAJA**

Vo vzťahu k územnému plánu obce je nadradenou územnoplánovacou dokumentáciou ÚPN – VÚC Košického kraja. V súlade s § 27, odst.6 zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov je potrebné záväznú časť tejto územnoplánovacej dokumentácie v riešení územného plánu obce rešpektovať. Pre ÚPN – VÚC Košického kraja boli v roku 2004 obstarané Košickým samosprávnym krajom Zmeny a doplnky, ktoré boli schválené uznesením č.245/2004 a zmeny a doplnky záväznej časti boli vyhlásené Všeobecne záväzným nariadením č.2/2004.

**Záväzné časti ÚPN – VÚC Košického kraja a schválených Zmien a doplnkov**, ktoré je potrebné zohľadniť v riešení Územného plánu obce Senné (znenie regulatívo prevzaté z VZN Košického samosprávneho kraja) :

2.V oblasti osídlenia, usporiadania územia a sídelnej štruktúry

- 2.1. podporovať rozvoj sídelnej štruktúry vytváraním polycentrickej siete centier osídlenia, ťažísk osídlenia, rozvojových osí a vidieckych priestorov,
  - 2.6. formovať sídelnú štruktúru na regionálnej úrovni prostredníctvom regulácie priestorového usporiadania a funkčného využívania územia jednotlivých hierarchických úrovní ťažísk osídlenia, centier osídlenia, rozvojových osí a vidieckych priestorov,
  - 2.7. rešpektovať pri novej výstavbe objekty obrany štátu a ich ochranné a bezpečnostné pásma,
  - 2.17. vytvárať podmienky pre rovnovážny vzťah urbánnych a rurálnych území a integráciu funkčných vzťahov mesta a vidieka,
  - 2.18. podporovať rozvoj vidieckeho osídlenia s cieľom vytvárania rovnocenných životných podmienok obyvateľov a zachovania vidieckej (rurálnej) krajiny ako rovnocenného typu sídelnej štruktúry,
  - 2.19. zachovávať špecifický ráz vidieckeho priestoru a pri rozvoji vidieckeho osídlenia zohľadňovať špecifické prírodné, krajinné a architektonicko-priestorové prostredie,
  - 2.20. vytvárať podmienky pre dobrú dostupnosť vidieckych priestorov k sídelným centrámi, podporovať výstavbu verejného dopravného a technického vybavenia obcí,
3. V oblasti sociálnej infraštruktúry
- 3.2. vytvárať podmienky pre rozvoj bývania vo všetkých jeho formách s cieľom zvyšovať štandard bývania a dosiahnuť priemer v kraji 340 bytov na 1 000 obyvateľov,
  - 3.6. vytvárať podmienky pre rovnomerné pokrytie územia zariadeniami základnej zdravotnej starostlivosti pri uprednostnení prirodzených centier,
  - 3.7. vytvárať podmienky pre rozširovanie siete zariadení sociálnej pomoci a sociálnych služieb pre občanov odkázaných na sociálnu pomoc a občanov s ťažkým zdravotným postihnutím,
  - 3.8. podporovať činnosť existujúcich a rozvoj nových zariadení v oblasti kultúry a umenia ako neoddeliteľnú súčasť kultúrnych tradícií a služieb obyvateľstvu.
4. V oblasti rozvoja rekreácie, kúpeľníctva a turistiky
- 4.8. viazať lokalizáciu služieb zabezpečujúcich proces rekreácie a turizmu prednostne do sídiel s cieľom zamedziť neodôvodnené rozširovanie rekreačných útvarov vo voľnej krajine, pričom využiť aj obnovu a revitalizáciu historických mestských a vidieckych celkov a objektov kultúrnych pamiatok,
  - 4.10. rozvíjať a zvyšovať komplexnosť, štandard a kvalitu ponuky rekreačných a športových aktivít, služieb cestovného ruchu a turizmu všetkých turisticky atraktívnych miest, obcí a stredísk cestovného ruchu,
  - 4.11. podporovať výstavbu nových stredísk cestovného ruchu a rekreácie len v súlade so schválenou územnoplánovacou dokumentáciou, resp. územnoplánovacím podkladom príslušného stupňa,
  - 4.13. vytvárať podmienky pre rozvoj krátkodobej rekreácie obyvateľov miest a väčších obcí budovaním rekreačných stredísk a zamerať sa na podporu budovania vybavenosti pre prímestskú rekreáciu v zázemí sídiel,
  - 4.14. vytvárať podmienky pre realizáciu cykloturistických trás regionálneho, nadregionálneho a medzinárodného významu prepájajúce významné turistické centrá kraja.
5. V oblasti usporiadania územia z hľadiska ekológie, ochrany prírody, ochrany kultúrnych pamiatok a ochrany pôdneho fondu
- 5.1. rešpektovať ochranu poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu ako faktor usmerňujúci urbanistický rozvoj kraja,
  - 5.2. zabezpečiť funkčnosť nadregionálnych a regionálnych biocentier a biokoridorov pri ďalšom

- funkčnom využití a usporiadaní územia, uprednostniť realizáciu ekologických premostení regionálnych biokoridorov a biocentier pri výstavbe líniových stavieb; prispôbiť vedenie trás dopravnej a technickej infraštruktúry tak, aby sa netrieštil komplex lesov,
- 5.3. podporovať výsadbu plošnej a líniovej zelene, prirodzený spôsob obnovy a revitalizáciu krajiny v nadregionálnych biocentrách a biokoridoroch,
  - 5.6. sanovať a revitalizovať oblasti, resp. ich časti na území Košického kraja zaťažené s vysokým stupňom environmentálnej záťaže;
    - 5.6.4. stredozemplínska – na území okresov Michalovce a Trebišov,
  - 5.7. rezervovať vo výrobných zariadeniach plochy na uplatňovanie moderných ekologických technológií a prechod na spaľovanie zemného plynu, v prospech eliminovania príčin poškodenia životného prostredia,
  - 5.8. v nadväznosti na systém náhrad pri vynútenom obmedzení hospodárenia rešpektovať pri hospodárskom využití prvky regionálneho územného systému ekologickej stability a požiadavky na ich ochranu a funkčnosť; z prvkov územného systému ekologickej stability vylúčiť hospodárske využitie týchto území, prípadne povoliť len extenzívne využívanie, zohľadňujúce existenciu cenných ekosystémov,
  - 5.9. podmieniť usporiadanie územia z hľadiska aspektov ekologických, ochrany prírody, prírodných zdrojov a tvorby krajinnej štruktúry,
  - 5.10. rešpektovať pri organizácii, využívaní a rozvoji územia jeho prírodné danosti najmä v osobitne chránených územiach, prvkoch územného systému ekologickej stability, v územiach patriacich do súvislej európskej sústavy chránených území a ich využívanie zosúladiť s funkciou ochrany prírody a krajiny,
  - 5.11. zohľadňovať pri umiestňovaní činností na území ich predpokladaný vplyv na životné prostredie a realizáciou vhodných opatrení dosiahnuť odstránenie, obmedzenie alebo zmiernenie prípadných negatívnych vplyvov,
  - 5.12. zabezpečovať zachovanie a ochranu všetkých typov mokradí, revitalizovať vodné toky a ich brehové územia s cieľom obnoviť a zvyšovať vododržnosť krajiny a zabezpečiť dlhodobu priaznivé existenčné podmienky pre biotu vodných ekosystémov.
7. V oblasti rozvoja nadradenej technickej infraštruktúry
- 7.1. zvyšovať podiel zásobovaných obyvateľov pitnou vodou z verejných vodovodov s cieľom dosiahnuť do roku 2010 úroveň celoslovenského priemeru,
  - 7.4. na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou využívať prednostne zdroje podzemných vôd,
  - 7.9. znižovať rozdiel medzi podielom odkanalizovaných obyvateľov a podielom zásobovaných obyvateľov pitnou vodou,
  - 7.10. zvyšovať úroveň v odkanalizovaní a čistení odpadových vôd miest a obcí s cieľom dosiahnuť do roku 2010 úroveň celoslovenského priemeru,
  - 7.11. prednostne realizovať rekonštrukciu alebo výstavbu kanalizácií a čistiarní odpadových vôd v sídlach
    - 7.11.2. s vybudovaným vodovodom,
  - 7.13. vytvárať priaznivé podmienky pre intenzívnejšie využívanie obnoviteľných a druhotných zdrojov energie ako lokálnych doplnkových zdrojov k systémovej energetike a pre intenzívnejšie využívanie distribuovanej výroby elektriny v zmysle smerníc EU.
8. V oblasti hospodárstva

- 8.4. stabilizovať a revitalizovať poľnohospodárstvo diferencovane podľa poľnohospodárskych produkčných oblastí s prihliadnutím na chránené územia prírody a na existujúci funkčný územný systém ekologickej stability,
  - 8.5. podporovať alternatívne poľnohospodárstvo v chránených územiach prírody a v pásmach hygienickej ochrany vodných zdrojov,
  - 8.11. vychádzať v územnom rozvoji predovšetkým z princípu rekonštrukcie a sanácie existujúcich priemyselných a stavebných areálov,
  - 8.12. vychádzať pri rozvoji priemyslu a stavebníctva nielen z ekonomickej a sociálnej, ale aj územnej a environmentálnej únosnosti územia so zohľadnením špecifik jednotlivých regiónov kraja,
9. V oblasti odpadového hospodárstva
- 9.1. vytvárať územné predpoklady pre zabezpečenie zneškodňovania nebezpečných odpadov ako podmienku ďalšieho rozvoja niektorých priemyselných odvetví,
  - 9.2. koordinovať a usmerňovať výstavbu nových skládok tak, aby kapacitne a spádovo zabezpečili požiadavky na ukladanie odpadov v jednotlivých regiónoch kraja podľa ich špecifickej potreby,

## II. VEREJNOPROSPEŠNÉ STAVBY

Verejnoprospešné stavby spojené s realizáciou uvedených záväzných regulatívov nie sú stanovené.

Na uskutočnenie verejnoprospešných stavieb možno podľa § 108 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.

### 2.3 ZÁKLADNÉ DEMOGRAFICKÉ, SOCIÁLNE A EKONOMICKÉ ROZVOJOVÉ PREDPOKLADY OBCE

Rozbor demografických charakteristík je spracovaný na základe celoštátnych sčítaní ľudí, domov a bytov (r. 1970, 1980, 1991 a 2001). Údaje z posledného sčítania v roku 2001 sú podľa Štatistického úradu SR – Krajská správa Košice.

Podľa dynamiky vývoja pohybu obyvateľstva (prírastok, úbytok) sú obce zaradené do štyroch kategórií:

Kategória obce	Priemerný ročný prírastok obyvateľstva
rýchlo rastúca	nad + 5 %
pomaly rastúca	+2 – + 5 %
stagnujúca	- 2 – +2 %
regresívna	pod -2 %

Údaje o vekovej štruktúre obyvateľstva sú hodnotené v troch základných vekových skupinách:

- predproduktívny vek 0 – 14 rokov
- produktívny vek muži 15 – 59 rokov, ženy 15 - 54 rokov
- poproduktívny vek muži 60 a viac rokov, ženy 55 a viac rokov.

Zmenšovanie podielu mladšej populácie a zvyšovanie podielu starších vekových skupín obyvateľstva (zhoršenie vekovej štruktúry obyvateľstva) môže mať za následok pokles reprodukčných schopností

populácie. Pomer predproduktívnej a poproduktívnej zložky obyvateľstva, označený ako index vitality, môže okrem iného vypovedať aj o populačných možnostiach vo výhľade.

Podľa dosiahnutej hodnoty indexu vitality sa obyvateľstvo zaraďuje do 6-tich typov populácie:

Hodnota indexu vitality	Typ populácie
Nad 300	veľmi progresívna ( rýchlo rastúca )
201 – 300	progresívna ( rastúca )
151 – 200	stabilizovaná rastúca
121 – 150	stabilizovaná
101 – 120	stagnujúca
Menej ako 100	regresívna ( ubúdajúca )

### 2.3.1 Demografia

K 31.12.2005 žilo v obci Senné 751 obyvateľov, čo predstavuje 0,69 % z celkového počtu obyvateľov okresu Michalovce.

Celková rozloha katastrálneho územia obce je 1 876 ha, priemerná hustota osídlenia 39 obyvateľov na 1 km<sup>2</sup>.

Retrospektívny vývoj počtu obyvateľov v rokoch 1980 – 2005

Rok sčítania	1980	1991	2001	2005 <sup>1/</sup>
Počet obyvateľov	829	729	751	751
Prírastok obyvateľov	- 100	+ 22	0	
Index rastu	87,93	103,02	100,00	
Ø ročný prírastok	- 1,10 %	+ 0,30 %	0 %	

<sup>1/</sup> stav k 31.12.

Podľa dynamiky vývoja pohybu obyvateľstva bol do roku 1991 v obci Senné zaznamenaný výrazný pokles počtu obyvateľov (-100 osôb), kde priemerný ročný prírastok dosiahol hodnotu - 1,10 %, čo v tomto období zaradilo obec medzi stagnujúce sídlo. V ďalšej dekáde rokov 1991 až 2001 nastal populačný zvrät, keď prírastok obyvateľov dosiahol kladné hodnoty (+ 22 osôb). Za obdobie štyroch rokov 2001 až 2005 dosiahol priemerný ročný prírastok hodnotu 0 %, čím obec zotrvala v kategórii stagnujúceho sídla. Podľa štatistického sledovania rokov 2001 až 2005 v obci prevládala prirodzený úbytok, kedy viac ľudí zomrelo ako sa narodilo. Naopak migračný pohyb zaznamenával kladné hodnoty (pristáhovanie obyvateľstva). Vývoj v obci je porovnateľný s dlhodobým populačným vývojom v okrese Michalovce, kde počet obyvateľov začína stagnovať.

Vývoj vekovej štruktúry obyvateľstva v období rokov 1991 – 2004

Rok	Počet obyvateľov				Index vitality
	Spolu	Vekové skupiny			
		predproduktívny	produktívny	poproduktívny	
1991 <sup>1)</sup> abs.	729	154	380	195	78,97
%	100,00	21,12	52,12	26,75	
2001 <sup>1)</sup> abs.	751	147	422	181	81,21
%	100,00	19,57	56,19	24,10	
2004	736	136	431	169	80,47

%	100,00	18,48	58,56	22,96	
---	--------	-------	-------	-------	--

1) údaj podľa SODB

Z uvedeného prehľadu o vekovej štruktúre (predproduktívne, produktívne, poproduktívne obyvateľstvo) v obci Senné za obdobie rokov 1991 až 2004 dochádza k postupnému úbytku predproduktívnej a poproduktívnej zložky a nárastu produktívnej skupiny obyvateľstva.

Dosiahnuté hodnoty indexu vitality sú počas celého sledovaného obdobia pod hodnotou indexu 100, čo charakterizuje regresívny (ubúdajúci) typ populácie Priemerný vek obyvateľstva v roku 1991 bol 38,1, v roku 2001 sa znížil na 37,7 rokov.

Podľa údajov Štatistického úradu SR v roku 2004 v obci tvoria ženy 49,86 % z celkového počtu obyvateľov.

Podľa vzdelanostnej štruktúry základné vzdelanie má ukončených 32,35 % obyvateľov, učňovské bez maturity 15,71 %, stredné odborné s maturitou 7,59 % a vysokoškolské 3,33 % obyvateľstva. Z náboženského vyznania prevláda rímskokatolícka cirkev (90,30 %) a gréckokatolícka cirkev (7,20 %). Údaje sú podľa SODB 2001.

V zmysle Prognózy obyvateľstva SR do roku 2025 (Výskumné demografické centrum INFOSTAT Bratislava 2004) a doterajšieho vývoja obyvateľstva možno očakávať nasledovný demografický vývoj obce.

#### Návrh pre obec Senné :

Počet obyvateľov v okrese Michalovce sa v súčasnosti nevyznačuje dynamickým rastom, ale skôr naopak, počet obyvateľov začína stagnovať. Vyplýva to hlavne z populačného vývoja, ktorý sa spomalil v dôsledku zníženia prirodzeného prírastku obyvateľstva a do značnej miery aj relatívne vysokým saldóm migrácie mimo okres. Podľa „Prognózy obyvateľstva SR do roku 2025“ počet obyvateľov v okrese bude naďalej rásť, ale jeho tempo sa postupne spomalí. K zmenám dôjde aj v rozložení vekových skupín, kedy začne klesať predproduktívna a narastať produktívna zložka obyvateľstva.

Pre navrhované obdobie do roku 2025 sa uvažuje v Sennom s nárastom počtu obyvateľov o cca 20 %, kde v riešenej územnoplánovacej dokumentácii sa navrhujú lokality pre výstavbu rodinných domov ako aj rozvojové plochy pre podnikateľské aktivity.

#### Prognóza vývoja počtu obyvateľov do roku 2025

Rok	2001	2005	2010	2015	2020	2025
<b>Senné</b>	254	751	788	825	863	901

Pre porovnanie uvádzame prognózu demografického vývoja za okres Michalovce a za Košický kraj:

#### Okres Michalovce :

2006 - 2010 prírastok ..... + 810 obyvateľov  
 2010 - 2015 prírastok ..... + 730 obyvateľov  
 2015 – 2020 prírastok ..... + 349 obyvateľov  
 2005 - 2020 prírastok celkom (+ 1,72%) ..... + 1 889 obyvateľov

#### Košický kraj (NUTS 2):

2005 - 2010 prírastok.....+ 9 993 obyvateľov  
 2010 - 2015 prírastok.....+ 8 375 obyvateľov  
 2015 – 2020 prírastok.....+ 4 836 obyvateľov  
 2005 - 2020 prírastok celkom (+3,00%).....+ 23 204 obyvateľov



Pri zohľadnení súčasného trendu vo vývoji obyvateľstva v Sennom treba pre navrhované obdobie do roku 2025 uvažovať s nárastom počtu obyvateľov:

rok 2005 spolu..... 751 obyvateľov  
 2005 - 2025 ..... + 150 obyvateľov  
**rok 2025 spolu..... 901 obyvateľov**

### 2.3.2 Bytový fond

Ku dňu Sčítania obyvateľov domov a bytov v roku 2001 bolo v obci spolu 215 bytov, z toho:

- trvale obývaných 191 bytov
- z toho v rodinných domoch 190 a 1 byt v inej budove
- v obci je 23 neobývaných bytov v rodinných domoch,

Vývoj počtu trvale obývaných bytov v rokoch 1970 – 2001

Rok sčítania	1970	1980	1991	2001
Počet trvale obývaných bytov	206	200	193	191
Prírastok bytov		- 6	- 7	- 2
<b>Počet bytov/1 000 obyv.</b>	<b>216,8</b>	<b>241,3</b>	<b>264,7</b>	<b>254,3</b>
Okres Michalovce	236,4	257,9	282,0	278,2
Košický kraj	247,6	273,6	297,9	296,8
SR			370,0	353,5

Z rozboru základných charakteristík bytového fondu obce Senné, možno konštatovať, že počas celého sledovaného obdobia rokov 1970 až 2001 bol ukazovateľ počtu bytov /1 000 obyvateľov pod okresným, krajským aj celoslovenským priemerom.

Vývoj obložnosti v rokoch 1970 - 2001

Rok sčítania	1970	1980	1991	2001
Obložnosť (obyv./ byt)	4,61	4,15	3,78	3,93
Okres Michalovce	4,23	3,88	3,55	3,60
Košický kraj	4,04	3,65	3,36	3,37
SR				2,83

Priemerný vek rodinných domov je 41 rokov. Ako materiál nosných múrov boli u rodinných domoch v prevažnej miere použité tehly a tvárnice. Priemerný počet obytných miestností na jeden byt je 3,97.

Trvale obývané byty podľa obdobia výstavby

Obec	1899 a nezistené	1900-1919	1920-1945	1946-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2001	spolu
<b>Senné</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>97</b>	<b>37</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>191</b>
%	2,09	1,05	15,71	50,79	19,37	7,85	3,14	100

Z uvedeného prehľadu o dobe výstavby možno konštatovať, že veková štruktúra trvale obývaných bytov je priaznivá, keď 81,15 % bytov bolo postavených po roku 1946. Obdobie výstavby bolo sústredené najmä na roky 1946 – 1967, kedy bolo postavených 50,79 % všetkých rodinných domov.

Vo všeobecnosti po roku 1991 dochádza k útlmu bytovej výstavby, kde prírastky pozostávali len

z dokončovania bytov. Po roku 1996 boli evidované 3 novopostavené rodinné domy.

Vo vzťahu k prognóze vývoja obyvateľstva a potrebám rozvoja bytovej výstavby v obci je potrebné sa zamerať na obnovu jestvujúceho bytového fondu, zvýšenie jeho kvality a modernizáciu. Rozvoj bývania navrhnuť tak, aby boli v roku 2025 pri predpokladanom zvýšení počtu obyvateľov na 901 dosiahnuté tieto ukazovatele:

- počet obyvateľov na jeden byt 3,00
- počet bytov na 1 000 obyvateľov 241,0

### **Návrh pre obec Senné**

#### **V obci sú navrhované nové plochy pre výstavbu bytov:**

Bytová zástavba - na voľných prielukách a potenciálnych plochách v rámci zastavaného územia i mimo zastavané územie obce:

V obci sa navrhujú pre výstavbu rodinných domov tieto disponibilné lokality v zastavanom i mimo zastavaného územia do r. 2025:

Lokalita	Počet navrhovaných plôch pre rodinné domy		
	V zast. území	Mimo zast. územia	Spolu
Lokalita – Pri obecnom úrade	28	0	28
Lokalita – Pri Čiernej vode - juh	14	0	14
Lokalita – Prieluky / Rozptyl	10	4	10
<b>1.etapa - navrhovaný počet spolu</b>	<b>52</b>	<b>4</b>	<b>56</b>
<b>2.etapa - Lokalita sever – „Súhrady“</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>45</b>
z toho sociálne bývanie:	0	0	0

Stav obyvateľov v roku 2005		Predpokladaný stav 2025 (medziročný prírastok obyvateľov 20 %)	Podľa disponibilných plôch v územnom pláne
1.etapa	751 obyv.	<b>901 obyv.</b>	919 obyv
2.etapa	751 obyv.	<b>901 obyv.</b>	886 obyv

1.etapa - navrhovaný prírastok RD je 90 % z disponibilných lokalít t.j. 50 RD

2.etapa - navrhovaný prírastok RD je 100 % z disponibilných lokalít t.j. 45 RD

Navrhovaný počet bytových jednotiek (RD) a obyvateľov

Stav bytov v roku 2005	Byty		Obložnosť	Obyvatelia
	Navrhovaný prírastok	Navrhovaný stav		Počet obyvateľov podľa disponibilných plôch
1.etapa	191	<b>50</b>	3.0	<b>919</b>
2.etapa	191	<b>45</b>	3.0	<b>886</b>

### **Rekapitulácia**

Dôsledné využitie existujúcich prieluk na novú výstavbu je však podmienené obmedzeným trhom jednotlivých parciel vlastníkmi pôdy.

Intenzifikácia zastaveného územia má predpoklady vytvoriť spolu 56 nových bytových jednotiek – rodinných domov (1.etapa) a 45 nových bytových jednotiek formou rodinných domov (2.etapa).

Nároky nového demografického vývoja pri obložnosti bytovej jednotky – rodinného domu/3,0 predstavujú navrhovanú potrebu bytových jednotiek.

## Záver

Po zhodnotení trhovej situácie, vlastníckych vzťahov v obci Senné, v oblasti nehnuteľností nie je možné predpokladať dosažiteľnú ponuku stavebných pozemkov v prielukách.

Staré domy navrhujeme na rekonštrukciu, prípadne na asanáciu a výstavbu nových objektov. Tento fond nie je dostatočný pre možný rozvoj obce. V obci je nevyhnutné vytvoriť podmienky trhu so stavebnými pozemkami, čo znamená vytvorenie väčšej ponuky stavebných pozemkov, ako je predpokladaná potreba vyvodená z demografického rastu obyvateľov, vzhľadom na potenciálny rozvoj obce v oblasti turistiky a cestovného ruchu.

Vymenované dôvody predurčujú zväčšiť počet stavebných pozemkov v záujme vytvorenia dlhodobej trhovej ponuky nasledovne: nové stavebné pozemky (1.etapa – 56 BJ, 2.etapa – 45 BJ).

Návrhu ÚPN obce rozdeľuje návrh nových bytových jednotiek do dvoch variantov postupnosti využitia stavebných pozemkov. Prvú variantu charakterizuje aktuálnu potrebu nových stavebných pozemkov, druhú variantu je výhľadom.

Etapy výstavby	1. etapa	2. etapa	Rezervná plocha
Bytové jednotky	56	45	0

### Ekonomické rozvojové predpoklady

Obec sa nachádza v dostupnej vzdialenosti k mestu Michalovce ako miestu pracovných príležitostí. Ekonomický stav obce je založený na dochádzke za prácou, domáce pracovné príležitosti zabezpečuje poľnohospodárstvo a drobné výrobné prevádzky. Návrhom je vytvoriť podmienky pre turistiky a agroturistiky.

## 3. RIEŠENIA ZÁUJMOVÉHO ÚZEMIA A ŠIRŠIE VZŤAHY OBCE

### 3.1.1 Význam, poloha a funkcia obce v štruktúre osídlenia

Katastrálne územie obce Senné je situované v srdci strede Zemplínskeho regiónu, Košického kraja, okresu Michalovce. Celé záujmové územie sa nachádza v urbanizačnom priestore medzi mestom Michalovce, Sobrance a Veľké Kapušany.

Obec sa rozprestiera na Východoslovenskej nížine, na nánosovom vale Čiernej vody. Nadmorská výška sa pohybuje v rozmedzí od 99 m.n.m. (juhovýchodná časť - Hradeník) po 104 m.n.m. (severná časť - Majerka). Katastrálne územie riešenej obce má celkovú výmeru 1875,77 ha.

### Väzby obce na záujmové územie

Susedí s katastrálnymi hranicami obcí: v severnej časti s obcou ľňačovce, v severozápadnej časti

s obcou Zemplínska Široká, zo západnej časti s obcou Palín, z juhozápadnej časti s obcou Stretava, z južnej časti s obcou Pavlovce nad Uhom, z východnej časti s obcou Blatná Polianka a s juhovýchodnej časti s obcou Vysoká nad Uhom. Dopravné a pracovné väzby sú prevažne na mesto Michalovce, ktoré sú vzdialené 12 km

Obec je napojená na dopravný systém cestou kat. III/552 2 Palín - Senné s napojením na nadradený dopravný systém - cesta kat. II/555 Michalovce – Pavlovce n/Uhom – Veľké Kapušany. Miestnymi obslužnými komunikáciami je zabezpečená dopravná obsluha v obci. Verejná autobusová doprava je zabezpečovaná SAD Michalovce. V obci sa nachádzajú pešie komunikácie pozdĺž cesty III/ 55522. Územím obce neprechádza železničná trať. Na železničnú sieť je skúmané územie napojené cez železničnú stanicu v meste Michalovce.

Z distribučných transformačných staníc sa na území obce nachádzajú štyri trafostanice v majetku VSE a.s. Košice, jedna v majetku Agrochémia, jedna v majetku DJG a jedna v majetku ZPS.

Obec je plynofikovaná. Nachádzajú sa tu STL (100 kPa) a NTL (2,1 kPa). Zásobovanie plynom je z regulačnej stanice plynu RS 1200 m<sup>3</sup>/h, ktorá sa nachádza v obci Palín.

Zásobovanie pitnou vodou je obec riešená prívodom vody DN 150 z úpravovne vody Lastomír s akumuláciou vo vodojeme Zemplínska Široká až po obec Stretavka. V súčasnosti je tento prívod vody vybudovaný po hranicu zastavaného územia obce.

Obec Senné nemá vybudovanú kanalizáciu. Výhľadové riešenie odkanalizovania obce je riešené v projekte „Odkanalizovanie obcí v mikroregióne Juhovýchod Zemplína – II. Etapa“.

Obec Senné je súčasťou Centra služieb a infraštruktúry Východ. Telefónni účastníci obce sú pripojení na telefónnu ústredňu Senné.

Mobilnú telekomunikačnú sieť na území obce zabezpečuje spoločnosť Orange Slovensko, a.s. a T-mobil Slovensko, a.s. Tieto spoločnosti nemajú svoje zariadenie priamo v kat. území riešenej obce.

Televízne a rozhlasové vysielanie - Prijem je z televízneho vysielача Dubník cez televízny vykryvač umiestnený v kat. území meste Michalovce.

### **3.1.2 Územný priemet ekologickej stability krajiny, zásady ochrany a využívania osobitne chránených častí prírody a krajiny**

Pri hodnotení katastrálneho územia Senné vo vzťahu k ekologickej stabilite tohto územia sa vychádzalo z nasledovných faktorov:

#### ***Faktory podporujúce ekologickú stabilitu***

Tieto faktory sa opierajú o hodnotenie súčasnej krajinskej štruktúry z hľadiska intenzity premien a narušenia prírodných a prírode blízkych krajinných prvkov. Sú to prvky, ktoré najviac spĺňajú funkciu ekostabilizačných prvkov, napr. vodné plochy, mokrade, jazerá, ďalej sú to lúky a úzkopásové polia s krovinami, tvoria zároveň vhodné podmienky pre rôznorodosť foriem života, sú jedným z podkladov pre zabezpečenie veľmi dobrej ekologickej kvality územia. Vyčleňuje sa nasledovných 5 stupňov:

- a) stupeň – prirodzená a prírode blízka vegetácia s vysokou biologickou diverzitou, alebo plochy s veľkým predpokladom pre zachovanie biologicky významných, vzácných alebo ohrozených druhov rastlín a živočíchov alebo ich spoločenstiev,
- b) stupeň – poloprirodzená a prírode blízka vegetácia s veľkou diverzitou druhovou a štruktúrnou, plochy umožňujúce zachovanie významných druhov genofondu a biodiverzity s predpokladmi prirodzenej sukcesie,
- c) stupeň – antropicky podmienená vegetácia s prírodnými prvkami a trvalé poľnohospodárske kultúry

- s vysokou biodiverzitou,
- d) stupeň – antropicky podmienená vegetácia synantropného charakteru a veľkoplošné poľnohospodárske monokultúry s malou biodiverzitou,
- e) stupeň – plochy s devastovanou vegetáciou alebo bez vegetácie, technické diela a urbanizované plochy.

#### **Faktory znižujúce ekologickú stabilitu**

V riešenom území sme zistili nasledovné negatívne javy a stresové faktory:

1. konštrukcia elektrických stĺpov s vodorovným usporiadaním vodičov nebezpečná svojou konštrukciou
2. cestná doprava - líniová bariéra
3. zastavané územia

Verejná cestná dopravná sieť prechádzajúca územím je nadradeného významu a slúži všetkým obyvateľom. Účelové komunikácie (poľné cesty) so súvisiacimi stavbami slúžia na prístupnosť pozemkov a patria medzi spoločné zariadenia. Vodná doprava sa v riešenom území ani v blízkom okolí nenachádza.

Výstavba diaľnic, rýchlostných komunikácií, nových ciest I. až IV. triedy, ani výstavba miestnych komunikácií sa neplánuje.

Faktory znižujúce ekologickú stabilitu predstavujú syntetickú vlastnosť územia charakterizovanú rôznym počtom negatívnych dopadov – stresových faktorov, ktorých účinok sa zväčšuje ich kumuláciou a veľkosťou areálu pôsobenia. Sú to vlastne všetky zastavané plochy s najväčšou koncentráciou ohrozujúcich socioekonomických javov, kde sa prelínajú obytné, dopravné, priemyselné a energetické zóny. Stresovú záťaž riešeného územia sme hodnotili v päťstupňovej škále a opiera sa o hodnotenie účinku negatívnych faktorov podľa ich druhu a predpokladaného synergického účinku na krajinu:

- i. stupeň – územie s veľmi malou antropickou záťažou, stresové faktory sa tu vyskytujú v obmedzenej miere, najčastejšie iba ako bodové alebo líniové faktory lokálneho významu,
- ii. stupeň – územie s malou antropickou záťažou, územie zaťažené prevažne iba jedným bodovým, líniovým alebo plošným prvkom s malým rozsahom bez kumulácie viacerých stresových faktorov,
- iii. stupeň – územie so strednou antropickou záťažou, územie zaťažené 2 alebo 3 líniovými, príp. rozsiahlejšími plošnými stresovými faktormi alebo je tu kumulácia líniových, plošných a bodových prvkov,
- iv. stupeň – územie s veľkou antropickou záťažou, kumulácia viacerých stresových faktorov s väčším plošným rozsahom,
- v. stupeň – územie s veľmi veľkou antropickou záťažou, kumulácia viacerých stresových faktorov s veľmi veľkým plošným rozsahom s prevahou priemyselných plôch.

#### **Pasport plôch z hľadiska ekologickej stability krajiny**

##### Plochy ekologicky nestabilné:

- Orná pôda s nízkym plošným zastúpením osobitne významných častí prírody (do 15 %)
- Územia postihnuté eróziou
- Územia pod vplyvom svahových pohybov
- Územia degradačne postihnuté antropogénnou činnosťou (lomy, skládky, výsypky, zastavané územia, záhradkárske a chatové lokality)

##### Plochy ekologický stredne stabilné:

- trvalé trávne porasty s nízkym plošným zastúpením osobitne významných častí prírody a krajiny,

- plošné výsadby nepôvodných druhov vrátane poľnohospodárskych kultúr.

Plochy ekologický stabilné

- mokradné spoločenstvá,
- zaplavované lúky,
- brehové porasty.

Súčasná krajinná štruktúra riešeného územia je výrazne antropogénne pozmenená. Boli zlikvidované pre dané prostredie typické ekosystémy, ktoré plnili regulačnú funkciu obehu vody v prírodných ekosystémoch s priaznivým dopadom na retenčnú kapacitu a tvorbu vhodných genofondových podmienok. Konečná klasifikácia riešeného územia je súčtom hodnôt faktorov posudzujúcich ekologickú stabilitu z pozitívneho hľadiska (podporujúco - ochranné faktory) a faktorov znižujúcich ekologickú stabilitu, ktoré znižujú výslednú ekologickú hodnotu.

Výsledkom je 5 stupňov ekologickej stability:

- I.stupeň - veľmi vysoká ekologická stabilita
- II.stupeň - vysoká ekologická stabilita
- III. stupeň - stredne vysoká ekologická stabilita
- IV.stupeň - malá ekologická stabilita
- V.stupeň - veľmi malá ekologická stabilita

Na riešenom území prevažuje III. stupeň, ktorý je miestami kombinovaný s II. stupňom. Územie je charakteristické nížinným terénom s poľnohospodársky obrábanymi pôdami, trvalými trávnyimi porastami a pasienkami. Priestor si vyžaduje mimoriadnu starostlivosť pri udržiavaní existujúcich a zvyšovaní počtu nových ekostabilizačných prvkov, najmä doplnenie nelesnej vegetácie v rámci prepojenia miestnych biokoridorov. V riešenom území sa nachádzajú aj územia s II. stupňom s vysokou ekologickou stabilitou, reprezentovanou predovšetkým prvkami miestneho MÚSES-u.

Klasifikácia územia a jeho ekologické hodnoty predstavujú diferenciáciu územia podľa vybraných kritérií, vyjadrujúcu kvantitatívnu mieru ekologickej stability resp. narušenia ekologických väzieb v riešenom území. Pre praktickú využiteľnosť je stanovená základná jednotka územného celku – katastrálne územie, v ktorom je hodnotený stupeň ekologickej stability (SES) podľa miery ekologickej kvality vegetácie a jej zastúpení v katastrálnom území.

*Výpočet stupňa ekologickej stability (SES) bol získaný váhovým koeficientom podľa vzťahu:*

$$SES = \frac{P_{op}.ES_{op} + P_{ZA}.ES_{ZA} + P_{TT}.ES_{TT} + P_{LE}.ES_{LE} + P_{VO}.ES_{VO} + P_{ZP}.ES_{ZP} + P_{OSP}.ES_{OSP}}{CP_{KÚ}}$$

- kde  $P_{OP}$  - plocha ornej pôdy v katastrálnom území = 492,16 ha
- $ES_{OP}$  - ekologický stupeň ornej pôdy (priemerná hodnota je 0,77)
- $P_{VO}$  - plocha viníc = 0,00 ha
- $ES_{VI}$  - ekologický stupeň viníc (0,1)
- $P_{ZA}$  - plocha záhrad = 34,43 ha
- $ES_{ZA}$  - ekologický stupeň záhrad (3,0)
- $P_{OS}$  - plocha ovocných sádov = 2,36 ha
- $ES_{OS}$  - ekologický stupeň ovocných sádov (2,0)
- $P_{TT}$  - plocha trvalých trávnatých porastov = 1177,18 ha
- $ES_{TT}$  - ekologický stupeň trvalých trávnatých porastov (4,0)
- $P_{LE}$  - plocha lesov = 0,00 ha

ES<sub>LE</sub> - ekologická stabilita lesných porastov (5,0)  
P<sub>VO</sub> - plocha vodných plôch = 98,09 ha  
ES<sub>VO</sub> - ekologický stupeň vodných plôch (4,0)  
P<sub>ZP</sub> - plocha zastavaného územia = 42,90 ha  
ES<sub>ZP</sub> - ekologický stupeň zastavaného územia (1,0)  
P<sub>OSP</sub> - ostatná plocha = 26,65 ha  
ES<sub>OSP</sub> - ekologický stupeň ostatných plôch (0,50)  
CP<sub>KÚ</sub> - celková plocha katastrálneho územia = 1875,77 ha

SES - stupeň ekologickej stability

**SES = 3,01**

Na základe tejto klasifikácie sme získali priemernú hodnotu stupňa ekologickej stability za celé katastrálne územie obce Senné. Táto hodnota vyjadruje kvalitatívnu mieru ekologickej stability. Hodnota stupňa ekologickej stability 3,01 nám vyjadruje, že riešené územie patrí do krajiny so stredným stupňom ekologickej stability, čo znamená z celkového pohľadu, že v riešenom území sú ekologické väzby stredne narušené.

Pre porovnanie – priemerná hodnota SES v okrese Michalovce dosahuje 2,51. Katastrálne územie obce Pavlovce nad Uhom – 2,15 a Veľké Kapušany – 1,85.

Stupeň ekologickej stability obce Senné 3,01 – územie stredne stabilné. Percento zornenia v riešenom území: 28,85. SES vyjadruje sprostredkované stupeň prirodzenosti územia na základe kvality (hodnota krajinoekologickej významnosti) a kvantít (plošná výmera) jednotlivých prvkov súčasnej krajiny štruktúry v konkrétnom katastrálnom území.

## 4. URBANISTICKÁ KONCEPCIA PRIESTOROVÉHO USPORIADANIA

### 4.1.1 Zhodnotenie významu obce v štruktúre osídlenia

Z hľadiska štruktúry osídlenia patrí do druhej veľkostnej skupiny obcí (obce nad 500 obyv.) v Košickom kraji. Celé záujmové územie obce sa nachádza v urbanizačnom priestore medzi Michalovcami a Veľkými Kapušanmi, v Zemplínskom regióne.

Skúmané územie bolo v minulosti začlenené do Užskej župy, v súčasnosti administratívne patrí do okresu Michalovce. Nadmorská výška sa pohybuje v rozmedzí od 99 m.n.m. (juhovýchodná časť - Hradeník) po 104 m.n.m. (severná časť - Majerka). Katastrálne územie riešenej obce má celkovú výmeru 1875,77 ha.

Najstaršie stopy po ľudskej prítomnosti a sídlach tunajších obyvateľov v oblasti Senného odhalili archeológovia už z mladšej doby kamennej, z doby železnej, rímskej, aj hroby z doby sťahovania národov. Pri Sennom na viacerých miestach našli aj zlomky keramiky pochádzajúcej z 9.storočia i mladšej, až z 13. storočia.

Od 11.storočia bol aj tento kraj územnou súčasťou Uhorského kráľovstva. Pri budovaní kráľovstva bola dedina začlenená do Užskej župy, ktorej župana menoval kráľ. V cirkevných záležitostiach sa toto územie a jeho obyvatelia stali súčasťou Jágerského biskupstva. Krajina, dediny a slovenskí obyvatelia východne od Laborca, severne od Latorice po pohorie Vihorlat a v povodí rieky Uh sa stali majetkom kráľa. Dedina Senné bola súčasťou kráľovských majetkov do roku 1263.

V stredovekých latinských písomnostiach sa názov dediny Senné vyskytuje vo viacerých podobách ako Scinna, Zynna, ale najmä Zenna. Tvar Zenna najlepšie vystihoval skrátený slovenský názov Senná /Ves/.

Pôvodný slovenský názov Senna Ves vyjadroval to, že sídlisko vzniklo na lúkach, na ktorých roľníci zo starších blízkych dedín dorábali seno. V 12. - 13. storočí mal pôvodný slovenský názov už skrátenú podobu Senná. Archeologické, písomné aj jazykovedné doklady a z nich vyplývajúce poznatky o pôvode a starobylosti dediny Senné možno zhrnúť do záveru, že tunajšie sídlisko nepretržite existuje od 9. storočia, ako slovensko-slovenská dedina už jedenásť storočí.

Zo stavebných pamiatok sa zachovali dve stavby. Rímskokatolícky kostol a kaštieľ.

#### **4.1.2 Stanovenie základnej urbanistickej koncepcie a kompozície obce**

Z hľadiska štruktúry osídlenia patrí do druhej veľkostnej skupiny obcí (obce nad 500 obyv.) v Košickom kraji. Celé záujmové územie obce sa nachádza v urbanizačnom priestore medzi Michalovcami a Veľkými Kapušanmi, v Zemplínskom regióne.

Riešený priestor podľa geomorfologického členenia SR / E. Mazúr, M.Lukniš / je súčasťou alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy - Panónska panva, provincia - Východopanónska panva, subprovincia Veľká Dunajská kotlina, oblasť Východoslovenská nížina, celok Východoslovenská rovina, podcelok Senniarska mokraď a Ináčovská tabuľa.

Charakteristické centrum obce nie je vytvorené. Občianska vybavenosť je rozložená do viacerých plôch. Kompaktnejšie je občianska vybavenosť sústredená pri obecnom úrade, kde je doplnená objektom kultúrneho domu, materskou školou a základnou školou. V tejto časti sa nachádza športový areál (futbalové ihrisko) s objektom TJ Senné.

##### *Dominanty obce*

Medzi najviac vnímateľnú dominantu obce môžeme považovať rímskokatolícky kostol Navštívenia Panny Márie z roku 1317, ktorý je vyhlásený za národnú kultúrnu pamiatku pod č. 11243/0. Lokalizovaný je vo východnej časti obce.

K dôležitým dominantám obce patrí aj neskoro renesančný „Kaštieľ“, postavený v prvej polovici 17. stor. Objekt je vyhlásený za národnú kultúrnu pamiatku pod č. 95/0. Lokalizovaný je vo východnej časti obce.

Medzi dominanty obce neodmysliteľne patrí Národná prírodná rezervácia Senné rybníky, ktoré sa nachádzajú v severovýchodnej časti kat. územia obce.

#### **4.1.3 Vymedzenie potrieb bývania, občianskej vybavenosti, rekreácie, výroby, dopravy, zelene a ostatných plôch**

##### **4.1.3.1 Obytná zástavba**

Urbanistickú skladbu obce môžeme zaradiť k dedinskej zástavbe. V obci výrazne prevláda 1 – 2 podlažná zástavba rodinnými domami. Stavby sú situované okolo ciest a spravidla majú predzáhradku, dvor a záhradu. V severnej a južnej časti prevláda zástavba prevažne z 70. a 80. rokov. V strednej a severnej časti prevláda zástavba povojnová, ktorá je v súčasnosti čiastočne rekonštruovaná. V tejto časti sa nachádza aj zástavba postavená v 80. a 90. rokoch.

V zadnej časti dvorov sa nachádzajú prístavky a stavby, ktoré súvisia s drobnochovateľstvom a s poľnohospodárskou činnosťou majiteľa. Väčšina domov je v dobrom stavebno - technickom stave. Domy majú prevažne manzardové a sedlové strechy. Zástavba poväčšine pozostáva z domov, ktoré boli postavené po roku 1945.

Okrem toho sú tu zachované domy predstavujúce typickú ľudovú architektúru z konca minulého a začiatku tohto storočia. Túto zástavbu reprezentujú trojpriestorové domy z nepálenej tehly z prvej tretiny 20.



Storočia. Domy, ktoré charakterizujú typickú ľudovú architektúru obce: dom so súpisným číslom 4, 11, 19, 30, 61, 80, 83, 98, 134, 136, 155, 160, 162, 167, 215.

### Návrh

Z hľadiska urbanistickej kompozície sa navrhuje obec rozvíjať v súlade s jej terajšou kompozičnou štruktúrou formou ulicovej zástavby. V návrhu územného plánu obce je navrhované:

Pre rozvoj bytovej výstavby je navrhované prioritne zastavať voľné parcely v existujúcej zástavbe nachádzajúce sa v prielukách, ako nezastavané, prípadne ktoré vzniknú asanáciou pôvodnej zástavby. Nové plochy sú navrhované v častiach s existujúcou komunikáciou, prípadne inou technickou infraštruktúrou, alebo v miestach jej plánovaného umiestnenia.

V 1. etapa navrhujeme pre zástavbu „Lokalitu pri obecnom úrade - západ“ a „Lokalita - Pri Čiernej vode – juh, Lokalita – Prieluky / Rozptyl“.

V 2. etapa navrhujeme pre zástavbu „Lokalitu sever – „Súhrady“.

Pri všetkých novostavbách a rekonštrukciách rodinných domov navrhujeme vychádzať z princípov uplatňovania regionálnych prvkov so šikmými strechami, rešpektujúc merítko a výraz týchto stavieb a zladať s ich funkčnou vybavenosťou. Pri samostatne stojacích domoch navrhujeme objekty orientovať na úzkych pozemkoch štítom do ulice. Tento princíp navrhujeme uplatňovať aj v samotnom materiálovom prevedení.

Navrhované obmedzenia pre jestvujúcu zástavbu, ktoré sa nachádzajú v bezprostrednej blízkosti ochranného pásma VN elektrického vedenia 22 kV sa stanovujú podmienky v zmysle § 36 ods. 15 zákona č. 656/2004 Z.z. o energetike.

#### 4.1.3.2 Regulácia štruktúry zástavby

##### **Lokality navrhované v súčasne zastavanom a mimo zastavané územie obcí do r. 2025**

maximálna podlažnosť	1 nadzem. podlažia a obytné podkrovia,
veľkosť pozemkov	1000 – 1500 m <sup>2</sup>
šírka stavebného priestoru	18 m, 9 (16) m od osi prístupovej komunikácie
šírka uličného priestoru	10 - 12 m
doporučené využitie	polyfunkčné rodinné domy, bývanie, služby, komerčná vybavenosť
doplnková funkcia	drobné doplnkové objekty
nedoporučené funkcie a činnosti	v predzáhradkách výsadba hospodárskej zelene

**Stavby pre chov drobného zvieratstva** umiestňovať na pozemkoch rodinných domov, pokiaľ je prevádzka takých stavieb hygienicky nezávadná, alebo spĺňajú nasledovné požiadavky:

- objekty s hygienicky závadnou prevádzkou v obytnej zástavbe (stajne, nádrže na tuhé a tekuté exkrementy) situovať v nasledovnej vzdialenosti od objektov rodinných domov:

VDJ = 500 kg živej hmotnosti zvieratá)	do 1 VDJ (m)	2 VDJ (m)
Aa	15	20
Ab	10	15
Ba	10	15
Bb	5	10
Ca	25	30

Cb	20	25
A - ak objekt určený na bývanie má okno, alebo dvere orientované na objekty chovu		
B - ak objekt určený na bývanie nemá okno, alebo dvere orientované na objekty chovu		
C - hnojisko		
a - medzi objektom chovu a objektom na bývanie je voľné priestranstvo		
b - medzi objektom chovu a objektom na bývanie nie je voľné priestranstvo		

Prestavba a dostavba jestvujúcej urbanistickej štruktúry je definovaná sústavou regulatívov, uvedených vo výkrese komplexného urbanistického návrhu.

#### Regulácia štruktúry zástavby

V obci je navrhnutá otvorená zástavba - prerušovaná štruktúra zástavby (samostatne stojace domy, dvojdomy).

V územnom pláne je územie rozčlenené na lokality, v ktorých platí nasledovná funkčná regulácia zástavby s uvedením prípustného, obmedzeného a zakázaného využitia územia:

#### Funkčné územie rodinných domov (ÚRD)

Funkčné využitie: bývanie v rodinných domoch a vilách.

##### ❖ *Prípustné sú:*

1. Rodinné domy, vily a bytové domy s maximálnym počtom 6 b.j.
2. Pre obsluhu územia slúžiace športové zariadenia.
3. Garáže pre osobné automobily na pozemkoch rodinných domov .

##### ❖ *Výnimočne prípustné sú:*

1. Rodinné domy s drobnochovom hospodárskych zvierat.
2. Obchody, služby a malé nerušivé remeselnícke prevádzky slúžiace potrebám miestneho obyvateľstva.
3. Malé stravovacie zariadenia.
4. Zariadenia pre výchovné, cirkevné, kultúrne, sociálne, zdravotné a športové účely.
5. Servisy pre osobné motorové vozidlá

##### ❖ *Podmienky prevádzkovania uvedených činností:*

1. Odstavné plochy musia byť riešené na pozemku prevádzkovateľa služieb,
2. Uvedené služby nesmú mať negatívny vplyv na životné prostredie (hluk, vibrácie, zápach, odpadové vody znečistené ropnými látkami a pod.,

##### ❖ *Nepripustné sú:*

1. Skladové zariadenia, zariadenia na spracovanie a výkup poľnohospodárskej produkcie
2. Garáže mechanizmov
3. Hygienicky závadná výroba

#### 4.1.3.3 Občianska vybavenosť

Objekty občianskej vybavenosti sú sústredené pri obecnom úrade. Nachádzajú sa tu objekty pre obecnú správu (obecný úrad s kultúrnym domom, objekt materskej školy a základnej školy, dom smútku, objekt TJ Senné), cirkevné objekty (rímskokatolícky kostol a rímskokatolícky farský úrad), objekt Slovenskej ornitologickej spoločnosti – Birdlife, objekty komerčného vybavenia (obchod potravín – COOP Jednota, súkromné potraviny), iné stavby (Kaštieľ). Zastúpenie občianskej vybavenosti je postačujúce Stavebno-

technický stav je vyhovujúci.

V severnej časti zastavaného územia je umiestnený športový areál a obecný cintorín. V južnej časti zastavaného územia sa nachádza súkromné rybné hospodárstvo. Vo východnej časti zastavaného územia sa nachádzajú Senné rybníky.

## **Návrh**

V územnom pláne obce navrhujeme:

- modernizáciu obecného úradu, materskej školy a kultúrneho domu a vytvoriť priestorové podmienky pre viacúčelové využitie priestorov pre klubovú činnosť : - klub mladých, klub dôchodcov, internetový klub
- v súvislosti s rozvojom bytovej výstavby a s potrebou zvýšenia kvality sociálneho prostredia, dobudovanie adekvátnych kapacít občianskeho vybavenia a verejných a komerčných služieb,
- modernizáciu objektu pre sociálne zariadenie (WC, šatne) a tribúnu – areál športových plôch
- nové športové plochy v rámci areálu futbalového ihriska - (tenisové, volejbalové a viacúčelové ihriská, cyklotrasu, minigolf a iné/
- parkové úpravy pri rímskokatolíckom kostole
- sadové úpravy na obecnom cintoríne.

### Verejné, komunikačné, zhromažďovacie a parkové plochy

Návrh vytvára priestor pre plochy verejného spoločenského kontaktu pri objektoch občianskej vybavenosti a v priestoroch komunikačných uzlov so zreteľom na možnosti v území. Rozptylové zhromažďovacie plochy, námestia a parkové plochy sa v obci nenachádzajú.

Preto návrh vytvára parkovú úpravu s verejnou zeleňou v priestore pri rímskokatolíckom kostole.

#### 4.1.3.1 Výroba, poľnohospodárstvo

Výrobná zóna je situovaná v juhozápadnej časti obce, kde sa nachádza areál družstva – Agocentra, a.s. Michalovce. V severozápadnej časti obce je areál družstva „Gama“ PD Pavlovce nad Uhom. PD „Gama“ sa zaoberá chov hovädzieho dobytka. Chov zvierat a jeho ustajnenie je v obci Vysoká nad Uhom.

V k.ú. obce pôsobia spoločnosti Agrospol spol. s.r.o. Michalovce, Agrocola Italo Slovakka s.r.o. Palín, Agocentra, a.s. Michalovce, ktoré obhospodarávajú poľnohospodársku pôdu.

## **4.2 KULTÚRNO – HISTORICKÉ A PRÍRODNÉ HODNOTY**

### **4.2.1 Kultúrno – historický potenciál**

Skúmané územie je súčasťou Košického kraja, kde sa stretávajú a prelínajú kultúrne vplyvy viacerých historických regiónov – Zemplína, Abova, Spiša, Užska a vytvárajú bohatý a mimoriadne rozmanitý kultúrno-historický potenciál tohto územia. Východná časť Košického kraja tvorí severnú časť historickej časti „Užskej župy“. Kultúra „Užskej župy v kontexte východoslovenskej oblasti je charakterizovaná prvkami nižinnej kultúry. Dôležitú úlohu v jej formovaní zohrali vplyvy Sedmohradska na juhu a pôsobenie gréckokatolíckej a pravoslávnej cirkvi na severe a východe územia.

#### 4.2.1.1 Kultúrne pamiatky

Legislatívnu ochranu pamiatok s podmienkami ochrany kultúrnych pamiatok a pamiatkových území

v súlade s medzinárodnými zmluvami v oblasti európskeho a svetového kultúrneho dedičstva upravuje zákon č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu. Pamiatkový fond tvorí súbor hnutelných a nehnuteľných vecí vyhlásených podľa uvedeného zákona za národné kultúrne pamiatky, pamiatkové rezervácie a pamiatkové zóny.

V katastrálnom území obce Senné sú v Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ďalej len „ÚZPF“) evidované objekty – nehnuteľná národná kultúrna pamiatka (ďalej „NKP“):

1. Rímskokatolícky kostol Navštívenia Panny Márie – parc.č. 16, č. ÚZPF 11243/0: vlastník - rímskokatolícka cirkev  
Využitím časti obvodového muriva pôvodného kostola sa v roku 1718 postavil nový rímskokatolícky kostol. Veľká oprava kostola bola v roku 1914. Zaujímavosťou kostola je barokový oltár.
2. Kaštieľ – parc.č. 1, č. ÚZPF 95/0: súkromné vlastníctvo - Objekt je neskororenesančný, postavený pravdepodobne na starších základoch v prvej polovici 17. stor. Úpravy na objekte boli v 18. a 19. stor. Je to bloková dvojpodlažná budova na obdĺžnikovom pôdoryse s trojposchodovou asymetricky situovanou vežou. Kaštieľ pôvodne patril rodine Véčejovej, Stárajovej a Ehrenheimovej ako lovecký kaštieľik.

#### 4.2.1.2 Archeologické hodnoty

V katastrálnom území obce Archeologický ústav SAV eviduje tieto polohy archeologických nálezísk a to:

- poloha, Severne od obce – nálezy z neolitu, doby bronzovej, doby halštatskej, doby rímskej, doby sťahovania národov a stredoveku,
- poloha, Za humnami – osídlenie kultúry Nyírség – Zátin
- poloha, Záhrada a násyp pred kaštieľom – nálezy črepov a kováčskej trosky z 9.-11. storočia

Čo sa týka možných archeologických nálezov v katastrálnom území obce, je pravdepodobné, že výkopovými prácami pri stavebnej činnosti môže dojsť k ich zachyteniu, teda k stretu s chráneným záujmom podľa § 40 pamiatkového zákona o nálezoch.

### **Návrh**

Ochranu pamiatok na území obce zabezpečovať v súlade s ustanoveniami zákona NR SR č. 49/2001 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu.

Popri bežných postupoch pamiatkovej starostlivosti a ochrany pamiatok treba pri príprave realizácie investičných zámerov najmä na území pamiatkovej ochranného pásma a v lokalitách, kde je pravdepodobný výskyt cennejších reliktov z predchádzajúcich období, zabezpečiť v dostatočnom rozsahu pamiatkový a archeologický výskum.

K zámeru akejkoľvek formy úpravy (nová výstavba, dostavba, nadstavba, adaptácia, rekonštrukcia, zemné práce a pod.) nehnuteľnosti situovaných na území pamiatkového ochranného a archeologických lokalít si investor vyžiada rozhodnutie príslušného orgánu na ochranu pamiatkového fondu, ktorý rozhodne o prípustnosti prác a prípadnej nutnosti vykonania pamiatkového výskumu. Súhlasné stanovisko resp. rozhodnutie príslušného orgánu na ochranu pamiatkového fondu, v ktorom budú presne stanovené podmienky realizácie záchranného/pamiatkového archeologického výskumu, je potrebné zabezpečiť v súvislosti s územným a stavebným konaním. Tým sa zamedzí opakovaniu situácií, keď pri stavebných prácach z neznalosti alebo z nedôslednosti boli vážne poškodené alebo celkom zničené významné archeologické artefakty a zvyšky po historickej zástavbe.

#### **4.2.2 Prírodné hodnoty územia**

Katastrálne územie obce Senné je situované v juhovýchodnej časti okresu Michalovce v Košickom kraji. Riešene územie je vymedzené katastrálnymi hranicami obce. Celé záujmové územie má rovinatý charakter a rozprestiera sa na Východoslovenskej nížine. Nadmorská výška sa pohybuje v rozmedzí od 99 m.n.m. (juhovýchodná časť - Hradeník) po 104 m.n.m. (severná časť - Majerka). Katastrálne územie riešenej obce má celkovú výmeru 1875,77 ha. Vzhľadom na rovinný charakter územia s malými výškovými rozdielmi je celá oblasť teplotne málo diferencovaná.

Riešený priestor podľa geomorfologického členenia SR / E. Mazúr, M.Lukniš / je súčasťou alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy - Panónska panva, provincia - Východopanónska panva, subprovincia Veľká Dunajská kotlina, oblasť Východoslovenská nížina, celok Východoslovenská rovina, podcelok Sennianska mokraď a lnačovská tabuľa.

Reliéf riešeného územia je rovinný. Povrch širšieho záujmového územia je rovinný popretkávaný odvodňovacími kanálmi. Špecifický odtok z územia je malý, preto je v tomto území pravdepodobnosť záplav veľmi vysoká. Z ďalších geodynamických procesov v širšom záujmovom území je potrebné počítať s pomerne aktívnou antropogénnou činnosťou, prítomnosťou pochovaných mŕtvych ramien. Erózne procesy sú v širšom záujmovom území veľmi sporadické.

Klimatické a hydrologické charakteristiky sú veľmi dôležitým prvkom pre definovanie nielen vodného potenciálu, ale aj pre stanovenie ekologickej kvality posudzovaného územia. Klimaticky patrí riešené územie obce Senné do teplej oblasti, podoblasti mierne vlhkej, okrsok teplý, mierne suchý s chladnou zimou.

#### 4.2.2.1 Krajinno - estetické hodnoty územia

Dominantným prvkom súčasnej krajiny štruktúry katastrálneho územia obce Senné sú rybníky, ktoré nadväzujú na zastavané územie obce, dopravné a poľnohospodárske plochy a nasledujú trvalé trávne porasty.

Podľa regionálneho územného systému ekologickej stability v katastry obce sú lokalizované:

- maloplošné chránené územie – Národná prírodná rezervácia Senianske rybníky - sa nachádza v k.ú. obce lňačovce a Blatná Polianka. Celková výmera CHÚ - 213,31 ha. Výmera vyhláseného ochranného pásma - 211,28 ha.
- územie NATURA 2000 - chránené vtáčie územie SKCHVU024 Senianské rybníky - má rozlohu 213,51 ha. Kód územia SKUEV0208.
- územie európskeho významu - Senianske rybníky - Kód územia SKUEV0208.
- územie medzinárodného významu – Ramsarská lokalita Senné rybníky
- významný krajinný prvok v predmetnom území tvoria Senné rybník s prítokmi rieky Okna a tokom Čierna voda. Prírodný tok s prítokmi lemujú zachovalé pásma aluviálnych lúk, plochy pasienkov. Brehy tokov sprevádzajú súvislé brehové porasty s prevažne prirodzenou skladbou drevín.

#### 4.2.2.1 Osobitne chránené časti prírody a krajiny

Maloplošné chránené územia:

- Národná prírodná rezervácia Senianske rybníky

#### 4.2.2.2 Prírodné zdroje územia

Ložiská nerastov môžeme vo väčšine prípadov označiť ako geopotenciály (využitie v rôznych odvetviach hospodárstva). Z hľadiska územných nárokov na výstavbu však nadobúdajú (zvlášť plošne rozsiahlejšie výskyt) charakter aj geobariér.

V katastrálnom území – Senné sa v zmysle banského zákona nachádzajú:

- Prieskumné územie „Východoslovenská nížina – horľavý zemný plyn“
- Dobývací priestor - Pavlovce nad Uhom I. s výhradnými ložiskami
  - výhradné ložisko – 23 – Senné (D, CHLÚ), horľavý zemný plyn – gazolín,
  - výhradné ložisko – 87 – Senné (DP, CHLÚ), zemný plyn.

## 5. NÁVRH RIEŠENIA OBČIANSKÉHO VYBAVENIA SO SOCIÁLNOU INFRAŠTRUKTÚROU, VÝROBY A REKREÁCIE

### 5.1 SOCIÁLNA INFRAŠTRUKTÚRA A OBČIANSKE VYBAVENIE

Zariadenia občianskeho vybavenia sú v skúmanom území členené do troch kategórií:

- sociálna infraštruktúra – školstvo a výchova, zdravotníctvo a sociálna starostlivosť
- komerčná infraštruktúra – maloobchodná sieť, ubytovanie a stravovanie, služby nevýrobné, služby výrobné
- ostatná infraštruktúra – administratíva, verejná správa, kultúra a osвета, telovýchova a šport, a iné.

Prieskumy a rozbor zariadení občianskeho vybavenia sú vypracované na základe údajov poskytnutých pracovníkmi obecného úradu a priamym prieskumom v teréne. Jednotlivé kategórie občianskej vybavenosti zastúpené v obci, ich kapacity a kvalita, zodpovedajú významu obce v štruktúre osídlenia, počtu obyvateľov v jeho sídelných štruktúrach, polohe vo vzťahu k ostatným sídelným štruktúram, možnosti finančného zabezpečenia potrieb zariadení občianskej vybavenosti v minulosti a iniciatíve obyvateľov po roku 1989.

Zastúpenie kategórií občianskej vybavenosti v skúmanom území dokumentuje nasledujúci prehľad.

#### 5.1.1 Občianska vybavenosť

##### 5.1.1.1 Školstvo a výchova

Zo zariadení predškolskej výchovy a základného školstva sa v riešenom území nachádza objekt materskej školy a objekt základnej školy (v súčasnosti mimo prevádzku)

##### *Predškolská výchova*

Materská škola - 1. triedy / cca 15 detí, počet pedagogických pracovníkov 2, nepedagogických pracovníkov 1. Škola má vlastnú kuchyňu s jedálňou. Plocha areálu MŠ 2095 m<sup>2</sup>, zastavaná plocha budovy MŠ je 450 m<sup>2</sup>. Objekt je postavený cca 80 rokoch 20 stor. Objekt je plynofikovaný, napojený na rozvod vody z vlastnej studne a odkanalizovaný do žumpy.

##### **Návrh**

K výhľadovému roku 2025 objekt materskej školy bude kapacitne vyhovovať. Navrhujeme objekt rekonštruovať. Súčasná kapacita je do 30 detí. Pri vizuálnom zhodnotení stavebno-technického stavu budovy materskej školy možno skonštatovať, že stavba si vyžaduje modernizáciu vnútorných priestorov, výmenu krytiny, okien a zateplenie.

### Základné školstvo

Zo zariadení základného školstva sa v riešenom území nachádzala areál základnej školy s ročníkmi 1.- 4. umiestnený pri obecnom úrade. V súčasnosti je škola mimo prevádzky. Žiaci navštevujú základnú školu v obci Palín a v meste Michalovce.

#### Návrh

K výhľadovému roku 2025 objekt základnej školy navrhujeme pre zmenu využitia objektu. Navrhujeme objekt vo výhľadovom období pre kultúrne účely, príležitostné ubytovanie. Objekt navrhujeme na komplexnú prestavbu.

##### 5.1.1.2 Kultúra a osвета

Kultúrny dom – v obci je vybudovaný pri rímskokatolíckom kostole. Tento objekt v súčasnosti je v havarijnom stave Obyvatelia obce využívajú pre kultúrne účely miestnosti obecného úradu, kde sa nachádza spoločenská miestnosť s kapacitou 40 stoličiek. Objekt je vo vlastníctve obce.

#### Návrh

V priestoroch kultúrneho domu navrhujeme zriadiť prestavbu objektu základnej školy.

- vytvoria sa vhodné priestory pre kuchyňu, šatne, sociálne zariadenie a pod. Navrhovaná kapacita kultúrneho domu je 100 stoličiek.
- vytvorenie priestorov pre internetovú klubovňu a klubové priestory. Navrhovaná podlahová plocha je 50 m<sup>2</sup> s kapacitou 20 stoličiek

##### 5.1.1.3 Cirkevné zastúpenie

Rímskokatolícky kostol, zasvätený Navštíveniu Panny Márie. Kostol je v správe rímskokatolíckeho farského úradu Senné. Stavebno - technický stav je vyhovujúci. Kostol je evidovaný v Ústrednom zozname pamiatkového fondu Slovenska pod č. 11243/0.

#### Návrh

Cirkevné objekty sú po stavebno technickom stave vyhovujúce.

##### 5.1.1.4 Cintorín

V Sennom je obecný cintorín situovaný v strednej časti obce. Súčasná plocha 0,65 ha. Kapacita cintorína nepostačuje k výhľadovému obdobiu.

V severnej časti sa nachádza židovský cintorín. Plocha cintorína je 0,2 ha.

#### Návrh

V západnej časti od obecného cintorína je navrhovaná plocha pre rozšírenie cintorína. Navrhovaná plocha na rozšírenie je 0,58 ha.

##### 5.1.1.5 Šport

#### Športové zariadenia

Telovýchovné zariadenia v riešenom území sú zastúpené športovým areálom - futbalovým ihriskom s plochou 2,0 ha, ktoré sa nachádza v severnej časti obce. Súčasťou areálu je tribúna pre divákov, šatne, soc.

vybavenie. Pri obecnom úrade vybudované viacúčelové ihrisko s plochou 0,5 ha

Telocvičňa sa v obci nenachádza.

### **Návrh**

V územnom pláne navrhujeme nové plochy pre športovo-rekreačné účely vo východnej a severovýchodnej časti jestvujúcich športových plôch. Navrhujeme plochy ihrísk pre deti predškolského veku, tenisové a viacúčelové ihriská, oddychovú zónu a parkovú zeleň.

Navrhovaná plocha o rozlohe 1,870 ha.

### **5.1.2 Zdravotníctvo**

Zdravotnícke zariadenie sa v riešenom území nenachádza. Zdravotná starostlivosť je poskytovaná v meste Michalovce a v obci Palín.

### **5.1.3 Sociálna starostlivosť**

Opatrovateľská služba v rodinách sa v súčasnosti zabezpečuje prostredníctvom obce, ktorá poskytuje pomoc občanom.

### **5.1.4 Služby**

#### **5.1.4.1 Maloobchodné zariadenie**

V obci sú dve maloobchodné zariadenie s celkovou podlažnou plochou 20 m<sup>2</sup>. Obchodné zariadenia sú samostatne stojace objekty. Objekt COOP Jednota a objekt v súkromnom vlastníctve sa nachádzajú v strede obce. V oboch objektoch sa poskytujú služby vo forme predaja so sortimentom: - potraviny, zmiešaný tovar (drobný tovar). Súčasťou je aj pohostinstvo s kapacitou cca 10 stoličiek. Počet zamestnancov je v každom zariadení jeden.

### **Návrh**

Maloobchodné zariadenia základného potravinárskeho sortimentu navrhujeme aj naďalej riešiť formou rozptýlených objektov po celej obci. Jestvujúce zariadenia si vyžadujú modernizáciu a terénne a sadové úpravy okolia.

#### **5.1.4.1 Ubytovanie a stravovanie**

V obci sa nenachádzajú takého zariadenia.

### **Návrh**

Areál kaštieľa je navrhovaný na komerčné využitie - ubytovanie, stravovanie, športové plochy. Navrhovaná plocha areálu je 1,3565 ha.

Účelový objekt pri obecnom úrade – je navrhovaný na ubytovanie, stravovanie a agroturistiku.

### **5.1.5 Správa, verejná správa, inštitúcie**

#### *Samospráva*

Obecná samospráva obce sídli v účelovom objekte na okraji obce. V pôsobnosti obce je starostlivosť o verejné priestranstvá, zeleň, čistotu, zber komunálneho odpadu, činnosť územného plánovania, miestneho



rozvoja, bývania, zariadení služieb sociálnej starostlivosti, kultúry. Počet zamestnancov sú dvaja.

### Návrh

Objekt obecného úradu si vyžaduje komplexnú rekonštrukciu formou prestavby.

#### 5.1.6 Ostatné zariadenia

V obci sa nachádza dom smútku na obecnom cintoríne.

Objekt hasičskej zbrojnice sa v obci nenachádza .

V severovýchodnej časti sa nachádza objekt Slovenskej ornitologickej spoločnosti „BIRDLIFE!. Objekt si vyžaduje komplexnú rekonštrukciu.

Vo východnej časti sa nachádza Senianský kaštieľ. Kaštieľ je postavený v slohu neskoršej renesancie v prvej polovici 17. storočia, tiež na staršom základe. V 18. a 19. storočí bol upravovaný. Je to bloková dvojpodlažná budova s obdĺžnikovým pôdorysom a trojposchodovou, asymetricky situovanou vežou. Asi sto rokov bol kaštieľ využívaný ako lovecký. V súčasnosti nie je využívaný. Objekt je v súkromnom vlastníctve a je evidovaný v Ústrednom zozname pamiatkového fondu Slovenska pod č. 95/0.

### Návrh

Objekt Slovenskej ornitologickej spoločnosti „BIRDLIFE! Navrhujeme na komplexnú prestavbu, s možnou nadstavbou a prístavbou.

Objekt „Kaštieľa“ navrhujeme na komplexnú rekonštrukciu v súčinnosti s Krajským pamiatkovým úradom v Košiciach. Objekt je navrhovaný pre ubytovanie v rámci cestovného ruchu, resp. pre celodenné bývanie. Areáli navrhujeme: parkové úpravy a oddychové plochy, športové plochy a plochy pre objekty s doplnkovou funkciou k hlavnému objektu (kaštieľa). Objekty s doplnkovou funkciou navrhujeme prízemné. Tento areál je navrhovaný pre potreby cestovného ruchu. Navrhovaná kapacita je 45 lôžok.

#### 5.1.7 Štruktúra a kapacita občianskej vybavenosti

Nasledovnou štruktúrou a kapacitou občianskej vybavenosti:

občianska vybavenosť	terajšia kapacita	poznámka
Rímskokatolícky kostol	215 m <sup>2</sup> zastavaná plocha.	objekt kapacitne a stavebnotechnicky vyhovuje
Obecný úrad, Materská škola	50 m <sup>2</sup> podl. pl. 100 m <sup>2</sup> podl. pl.	objekt kapacitne vyhovuje, vo výhľadovom období navrhujeme objekt na komplexnú rekonštrukciu
Objekt Slovenskej ornitologickej spoločnosti „BIRDLIFE!	50 m <sup>2</sup> podl. pl.	objekt navrhujeme vo výhľadovom období na komplexnú rekonštrukciu
Kaštieľ Senné	200 m <sup>2</sup> podl. pl.	objekt navrhujeme vo výhľadovom období na komplexnú rekonštrukciu pre účely cestovného ruchu resp. pre celoročné ubytovanie v apartmánových bytoch
Základná škola	250 m <sup>2</sup> podl. pl.	vo výhľadovom období navrhujeme objekt na komplexnú rekonštrukciu a zmenu využitia pre účely kultúrneho domu a klubových priestorov,

Knižnica	0	možné zriadenie v priestoroch budúceho kultúrneho domu
Zdravotníctvo	0	nenavrhuje sa
Hasičská zbrojnica	0	nenavrhuje sa
Obecný cintorín	0,65 ha	Navrhovaná plocha na rozšírenie cintorína
Židovský cintorín	0,2 ha	plocha postačuje vo výhľadovom období
Dom smútku	150 m <sup>2</sup> zastavaná plocha, 60 stoličiek	objekt postačuje vo výhľadovom období,
Šport - šport. areál ihriská	2,0 ha	komerčná vybavenosť, nové plochy pre rekreačné a športové využívanie. Navrhovaná plocha je 1,0 ha
Šport – viacúčelové ihrisko	0,5 ha	komerčná vybavenosť, nové plochy pre rekreačné a športové využívanie. Navrhovaná plocha je 1,0 ha
Služby, komerčná vybavenosť	100 m <sup>2</sup> podl. pl.	komerčná vybavenosť má v obci dostatočné plochy, nové plochy je možné zriadiť v rodinných domoch

## 5.2 VÝROBNÉ ÚZEMIA

### 5.2.1 Priemysel, výroba

V riešenom území sa priamo nenachádza. Na hranici obec Senné (južná k.ú.) a v severnej časti k.ú. obce Pavlovce nad Uhom sa nachádza areál ZPS Senné, ktoré prevádza ťažbu v danom území (Nafta a.s. Gbely).

#### Návrh

V k.ú. obce Senné sú lokalizované prieskumné vrty. V oblasti týchto vrtov sa predpokladá okrem geologickej činnosti aj so stavebnou činnosťou pre zriadenie panelových prístupových ciest, pracovných manipulačných plôch vrtov a výstavba líniových plynových a elektrických prípojk.

V obci Senné sa nenavrhujeme žiadne nové zariadenia takého to charakteru. Areál „Rybné hospodárstvo“ navrhujeme na komplexnú prestavbu a modernizáciu.

### 5.2.2 Lesné hospodárstvo

V kat. území obce Senné sa nenachádzajú lesné pozemky.

### 5.2.3 Poľnohospodárstvo

V tomto odvetví je zastúpené poľnohospodárske družstvo v severnej časti územia PD Vysoká nad Uhom. Agrocentra a.s. Michalovce, prevádzkuje areál v západnej časti zastavaného územia obce. Súčasťou areálu je aj plocha letiska. Celková plocha strediska vrátane zastavaných plch a letiska je 21176 m<sup>2</sup>.

Agrospol, spol. s.r.o. Michalovce – užíva v k.ú. poľnohospodársku pôdu o rozlohe TTP 41,87 ha a ornú pôdu 75,94 ha.

Gama Poľnohospodárske družstvo Pavlovce nad Uhom – využíva poľnohospodársku pôdu

Agricola Italo Slovakka s.r.o. Palín - využíva poľnohospodársku pôdu

V kat. území na hospodárskom dvore v súčasnosti nie je chov hospodárskych zvierat. Dvor je odkanalizovaný do žump, zásobovaný pitnou vodou z verejného vodovodu, elektrickou energiou z distribučnej siete VSE.

Pestovanie obilnín je zamerané na výrobu poľnohospodárskych plodín a TTP na výrobu sena pre živočíšnu výrobu. Dominantným prvkom obce je orná pôda a trvalé trávnaté porasty, na ňu nadväzuje zastavaná plocha obce (obytná zástavba, občianska vybavenosť, dopravné plochy).

Rok	Orná pôda (ha)	Ovoc. sady (ha)	Záhrady (ha)	Trvalé trávne porasty (ha)	Spolu poľn. pôdy (ha)	Lesná pôda (ha)	Vodná plocha (ha)	Zast. plocha (ha)	Ost. plocha (ha)	Celkom (ha)
1994	492,16	2,36	34,43	1177,16	1706,14	0	98,09	42,90	26,65	1875,77
2004	492,15	1,28	34,40	1178,26	1706,06	0	98,09	66,18	54,47	1875,77

Obec je obkolesená poľnohospodársky využívanou pôdou. Severozápadná časť chotára je rovina s čiastočne sprašovými pôdami, východnú a južnú časť tvorí nevýrazná Senianska zníženina v zaplavovanom území Čiernej vody. Pri porovnaní koeficientov ekologickej stability je za posledných 10 rokov badateľný veľmi malý rozdiel. Zaznamenaný je pokles u ovocných sádov a viac je zastavanej pôdy a ostatnej pôdy. V zmysle uvedených ukazovateľov je katastrálne územie Senného zaradené do stupňa priemernej až podpriemernej úrovne ekologickej stability.

#### Návrh

- navrhuje rozvoj, resp. stabilizáciu existujúcich hospodárskych subjektov, malých remeselných prevádzok na území obce.

### 5.3 CESTOVNÝ RUCH, REKREÁCIA, TURISTIKA A KÚPEĽNÍCTVO

#### 5.3.1 Cestovný ruch, rekreácia

Územie obce svojim prírodným potenciálom vytvára podmienky pre rozvoj vidieckeho turizmu a rekreácie ako doplnkovej, z pohľadu ochrany prírody ako obmedzujúcej funkcie.

V obci, je vybudovaný športový areál, ktoré je situované v severnej časti zastavaného územia. Pre každodennú rekreáciu sú využívané aj záhrady a blízke lúky, resp. NPR Senianske rybníky.

V turistike sú široké možnosti realizácie vo všetkých vekových kategóriách v okolí Zemplínskej Šíravy, Vinianskeho jazera, Vihorlatu, Sninského kameňa, resp. Morského oka, Vodnej nádrže Vyšná Rybnica.

V obci, je vybudovaný športový areál, ktorý je situovaný na okraji zastavaného územia v severnej časti obce.

Turizmus, rekreáciu a s nimi spojené športové aktivity možno hodnotiť z dvoch aspektov. Na jednej strane zabezpečujú regeneráciu pracovných síl a uspokojujú požiadavky a potreby obyvateľov, na druhej strane mnohé rekreačné aktivity vo vzťahu ku krajine a jej zložkám pôsobia ako stresové faktory. Medzi negatívne vplyvy vyplývajúce z rozvoja turizmu, rekreácie a športu zaraďujeme napr.:

- záber prirodzených ekosystémov na výstavbu rekreačných objektov a areálov
- znečistenie vody, ovzdušia a pôdy, produkcia odpadov

- poškodzovanie vegetácie v dôsledku zošľapovania, trhania, ničenia, ruderalizácia okolia
- rušenie živočíšstva v dôsledku hluku, osvitú a pod., nepovolený odchyt a lov živočíchov.

Z pestrých prírodných podmienok územia v okolí obce Senné vyplývajú dobré podmienky pre rekreáciu a turizmus, a to najmä na prechádzky a pešiu turistiku, cykloturistiku.

Kúpeľné, alebo iné významné priestory sa v kat. území obce nenachádzajú.

### Návrh

Všeobecne potenciál cestovného ruchu (CR), resp. vidiecku turistiku v území predstavujú 3 druhy predpokladaných aktivít:

- viazaný na prevažne prírodné prostredie, pobyt v prírode, turistika, poznávací turizmus (klíma, morfológia terénu, podiel vodných plôch, podiel zalesnených plôch a pod.),
- viazaný na prevažne umelo vytvorené prostredie (objekty stavebnej činnosti, kultúrnohistorické pamiatky, objekty a zariadenia poskytujúce služby CR a pod.),
- potenciál viazaný na organizáciu života a spoločenskú komunikáciu (hudobné a folklórne slávnosti, výstavy, športové podujatia, konferencie a pod.).

V riešenom území navrhujeme dobudovanie a zvýšenie štandardu športových plôch na území obce rozšíriť ponuku pre rôzne formy športových aktivít. Súčasťou areálu je aj viacúčelové ihrisko a športové plochy pre mládež preškolského a školského veku.

V obci navrhujeme areál „Kaštiela“ – pre komerčné účely – stravovanie, ubytovanie, služby, šport, parkovacie plochy.

Významný podiel v dopravnej obsluhu územia bude mať pešia, turistická a cyklistická trasa:

- Cyklotrasa Senianske rybníky – vedie zo Senného okolo Senianských rybníkov do obce Blatná Polianka, Blatné Remety, Iňačovce a späť do obce Senné po účelovej komunikácii. Podľa projektu „Ochrana chránených vtáčích území Senné a Medzibrodzie na Slovensku“ sa uvažuje na tejto trase so zriadením mostných lávok cez odvodňovacie kanály a s vyhladkovými vežami pre pozorovanie resp. monitorovanie územia.

Navrhovanú cyklistickú trasu je možné napojiť na pripravované cyklistické trasy:

- Trasa Blatné Remety, Bunkovce, Nižná Rybnica, Sobrance, Baškovce, Choňkovce, Podhorod', Ruský Hrabovec.
- Na túto trasu je navrhovaná trasa, ktorá sa odkláňa v obci Ruský Hrabovec v smere k obci Inovce až do obce Podhorod'. Je to trasa Dúbrava – Podhorod' – Choňkovce (dĺžka trasy cca 10,2 km) s pokračovaním k obci Baškovce – Hlivišťa – Vyšná Rybnica – Remetské Hámre – Morské oko (dĺžka trasy cca 25,7 km).
- Trasa Morské oko – Remetské Hámre – Vyšná Rybnica – Vyšné Remety – Porúbka pod Vihorlatom – Jovsa – Hnojné – Závadka – V. Revišťa – Blatné Remety.

Trasa je veľmi dôležitým obohatením v Karpatskej cyklistickej cesty s odľahlým, ale kultúrne a prírodne veľmi príťažlivým regiónom – drevený kostolík v obci Inovce, NKP v obci Ruský Hrabovec, neopísateľná vyhladka.

## 6. VYMEDZENIE ZASTAVANÉHO ÚZEMIA OBCE

Súčasnú zastavanú územie obce je vymedzené hranicou, ktorá je zdokumentovaná v grafickej časti územného plánu vo výkrese č. 3, Komplexný urbanistický návrh, na mapových podkladoch v mierke 1:2000. Navrhované úpravy zastavaného územia obce, je riešené ako obalová krivka existujúceho intravilánu a navrhovaných funkčných rozvojových plôch, ktoré sú situované mimo súčasného intravilánu.

Zastavané územie obce v zmysle zákona č. 237/2000Z.z. je vymedzené hranicami zastavaného územia v zmysle MV SR č. 152/1996 Z.z., ktoré sú navrhované na rozšírenie o nové lokality:

- Plocha – Pri ceste v smere k obci Palín: plocha určená na bývanie – 1.etapa
- Lokalita – Pri „Športovom areáli“: plocha určená na rozšírenie športovo rekreačných plôch – 1. etapa
- Lokalita – Pri „Kaštieli“: plocha určená na komerčné účely – 1. etapa
- Lokalita – Pri „Čiernej vode“: plocha určená verejnej zeleni – 1. etapa
- Lokalita – Pri „Sever - Súhrady“: plocha určená na bývanie – 2.etapa

## 7. VYMEDZENIE OCHRANNÝCH PÁSIEM A CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

### 7.1.1 Ochranné pásma

V riešenom území sa nachádzajú tieto ochranné pásma ktoré je potrebné pri ďalšom územnom rozvoji obcí rešpektovať:

- Pásmo hygienickej ochrany 50 m od oplotenia cintorína v zmysle § 33 odst. 4. zákona 470/2005.
- Ochranné pásmo NPR Senianske rybníky
- Cesta III. triedy, od osi krajnej vozovky 20 m na každú stranu v úseku mimo zastavané územie obce.
- Ochranné pásmo elektrických vedení pri napätí:
  - pre vodiče bez izolácie 10 m, v súvislých lesných priesekoch 7 m (vzdušné VN elektrické vedenia 22 kV, na každú stranu od krajného vodiča),
  - pre vodiče so základnou izoláciou 4 m, v súvislých lesných priesekoch 2 m (vzdušné VN elektrické vedenia 22 kV, na každú stranu od krajného vodiča),
  - pre zavesené káblové vedenie 1 m,
  - pre transformačné stanice 10 m od transformovne VN/NN.
- 20m plynovod VTL na každú stranu od osi plynovodu v úsekoch mimo zastavané územie obce,
- 10 m plynovod STL na každú stranu od osi plynovodu v úseku mimo zastavané územie obce.
- 250 m pásma hygienickej ochrany poľnohospodárskych dvorov
- Ochranné pásmo od vodných tokov – 5 m od brehovej čiary, územnú rezervu údržby min. 10m
- 2,5m pásmo ochrany verejného vodovodu a verejnej kanalizácie od vonkajšieho pôdorysného kraja potrubia na obidve strany,
- 1,5m pásmo ochrany verejného vodovodu a verejnej kanalizácie do priemeru 500 mm od vonkajšieho pôdorysného kraja potrubia na obidve strany,
- 0,5 – 1,0m telekomunikačná sieť a diaľkový kábel - od osi na každú stranu,

### 7.1.2 Chránené územia

### **Osobitne chránené časti prírody a krajiny**

Územia medzinárodného významu:

- Ramsaská lokalita Senianske rybníky

Územia európskeho významu:

- SKUEV0208 Senianske rybníky
- Chránené vtáčie územie SKCHVU024 Senianske rybníky

Maloplošné chránené územia:

- Národná prírodná rezervácia Senianske rybníky a ochranné pásmo NPR Senianske rybníky

Nadregionálne biocentrá, jadro nadregionálneho biocentra:

- Senianske rybníky

Nadregionálne biokoridory:

- Čierna Voda

Miestne biocentrá:

- Tok Okna, Ostrovík
- Navrhované: Krivá, Lotatná, Pažiť

### **Chránené ložiskové územie, dobývacie priestory**

- Prieskumné územie – P14/03 Východoslovenská nížina – horľavý zemný plyn
- dobývací priestor - Pavlovce nad Uhom I. s výhradnými ložiskami – (23) Senné (D, CHLÚ), horľavý zemný plyn – gazolín, (87) Senné (DP, CHLÚ), zemný plyn.

#### **7.1.3 Národné kultúrne pamiatky**

- Rímskokatolícky kostol / č. ÚZPF 112435/0
- Kaštieľ / č. ÚZPF 95/0

## **8. RIEŠENIE ZÁUJMOV OBRANY ŠTÁTU, POŽIARNEJ OCHRANY, OCHRANY PRED POVODŇAMI**

### **8.1.1 Riešenie záujmov obrany štátu**

Pre záujmy obrany štátu nie sú limitované plochy pre rozvojové zámery rozvoja sídelnej štruktúry a priestorov v skúmanom území.

### **8.1.2 Riešenie civilnej ochrany obyvateľstva**

Podľa Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 55/2001 Z.z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii sa pri územnom pláne obcí doložka civilnej ochrany nespracováva. Doložka je súčasťou územného plánu zóny.

### **8.1.3 Riešenie ochrany pred požiarmi**

V obci nie je objekt hasičskej zbrojnice. Nároky na nové plochy a zariadenia neboli odborom hasičskej

ochrany Okresného úradu v Michalovciach požadované.

Navrhovaná sieť zberných a obslužných komunikácií v zastavanom území obce umožní optimálny prístup požiarnej techniky do všetkých jej častí a k jednotlivým objektom.

V území obce je riešené zásobovanie vodou z jestvujúcej a navrhovanej vodovodnej siete.

#### **Požiarne potreba vody Q pož.**

Podľa **STN 920400**, tabuľka 2, položka 2 (Nevýrobné stavby s plochou 120-1000m<sup>2</sup>, výrobné stavby jednopodlažné do plochy 500m<sup>2</sup>) je potreba požiarnej vody 12,0 l/s. Podľa článku **3.2.** citovanej normy, zdroje vody na hasenie požiaru musia byť schopné trvalo zabezpečiť potrebu vody na hasenie požiarov najmenej počas 30 minút, t.j. celková zásoba požiarnej vody je 12,0 l/s . 30 minút = 21 600 l = 21,6 m<sup>3</sup>.

#### **8.1.4 Riešenie ochrany pred povodňami**

Slovenský vodohospodársky podnik spravuje v katastrálnom území obce Senné toky Čierna voda, Okna a Prievlaha, ktoré sú súčasťou odvodňovacej sústavy Stretávka. Odvodňuje územie VSN I a VSN II medzi ľavobrežnou hrádzou Laborca, nádržou Zemplínska Širava, Záchytným kanálom a pravobrežnou hrádzou Uhu.

Toky a kanály:

Tok Čierna voda má koryto lichobežníkového profilu, je vegetačne opevnené. Jeho dĺžka je 3,185km.

Tok Okna preteká katastrálnym územím obce vegetačne upraveným korytom.

Kanál Prievlaha s celkovou dĺžkou 11,22 km zašľuje do Čiernej vody v rkm 6,37..

#### **Návrh**

Ochrana územia proti veľkým vodám vyžaduje venovať zvýšenú pozornosť zachovaniu plnej projektovanej kapacity prietokových profilov v upravených (regulovaných) úsekoch tokov, pravidelnú údržbu upravených úsekov koryt predovšetkým pri zastavanom území obce (odstraňovanie nánosov splavenín z koryt, prirodzene sa vyskytujúcich drevín, kosenie trávnych porastov, údržba priečných objektov atď.).

Starostlivosť o korytá uvedených tokov a kanálov vyplýva z existujúcej legislatívy a spadá do činností Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p., Košice, OZ Povodie Bodrogu a Hornádu.

## **9. NÁVRH OCHRANY PRÍRODY A TVORBA KRAJINY**

#### **9.1.1 Prírodné pomery - všeobecná charakteristika**

Katastrálne územie obce Senné je situované v juhovýchodnej časti okresu Michalovce v Košickom kraji. Riešene územie je vymedzené katastrálnymi hranicami obce. Celé záujmové územie má rovinatý charakter a rozprestiera sa na Východoslovenskej nížine. Nadmorská výška sa pohybuje v rozmedzí od 99 m.n.m. (juhovýchodná časť - Hradeník) po 104 m.n.m. (severná časť - Majerka). Katastrálne územie riešenej obce má celkovú výmeru 1875,77 ha. Vzhľadom na rovinatý charakter územia s malými výškovými rozdielmi je celá oblasť teplotne málo diferencovaná.

#### **Orografia**

Riešený priestor podľa geomorfologického členenia SR / E. Mazúr, M.Lukniš / je súčasťou alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy - Panónska panva, provincia - Východopanónska panva, subprovincia Veľká

Dunajská kotlina, oblasť Východoslovenská nížina, celok Východoslovenská rovina, podcelok Sennianska mokraď a Ináčovská tabuľa.

#### 9.1.1.1 Abiotické faktory riešeného územia

##### **Geológia**

Na geologickej stavbe v katastri obce Senné sa zúčastňujú neogénne a kvartérne sedimenty. Územie patrí do registra tektonických depresií, do oblasti vnútrokarpatských nížin.

Kvartér je v južnej časti dotknutého územia zastúpený fluviálnymi a proluviálno-fluviálnymi sedimentmi. Na ostatnom území je zastúpený eolitickými sedimentmi – viate piesky a spraše. Striedajú sa tu fluviálne sedimenty polohy a vrstvy štrkov a pieskov s polohami hĺn a ílovitých hĺn. Vrstva štrkov je v hĺbke cca 15 – 16 metrov. Fluviálne piesky sa nachádzajú cca v hĺbke 10 – 11 metrov a 22 – 25 metrov pod terénom. Fluviálne sedimenty sú prekryté eolickými sedimentmi. Eolitické sedimenty pokrývajú povrch veľkej časti záujmového územia. Sú zastúpené sprašami a jemnými pieskami s rôznorodou prímесou / íl, hĺna /. Dosahujú hrúbku 4-6 metrov.

Predkvartérne podložie patrí neogénu. Ten je zastúpený prevážne pliocénnymi pestrými ílmi Čečehovského súvrstvia veku – dák a roman. V záujmovom území dosahuje toto súvrstvie mocnosť cca 200 m, v jeho podloží sa nachádza Senianske súvrstvie, v ktorom sú zastúpené hlavne íly, štrky a piesky. Vek senianskeho súvrstvia je panon. Celková mocnosť senianskeho súvrstvia je na okrajoch panvy 200 až 350 m, v centrálnej časti pánve až 600 – 700 m. Neogén v riešenom území nikde nevystupuje na povrch Jeho najvrchnejšie horizonty ležia v hĺbke 20 až 30 metrov pod terénom.

Širšie záujmové územie z tektonického hľadiska predstavuje štruktúru, ktorá má v celej histórii svojho vývoja poklesovú tendenciu. Poklesy však prebiehajú nerovnomerne, následkom čoho je územie sústavou zlomov rozlámané na samostatné bloky – kryhy. Pohybom týchto krých vzniká nerovnomerný tlak v intenzite ako aj v čase a priestore. Dôsledkom toho je diferenciácia územia, na relatívne stabilnejšie kryhy a kryhy s výraznou poklesovou tendenciou.

Tektonické pomery na rozdiel od zložitej tektonickej stavby prevažnej časti Východoslovenskej nížiny, je územie v okolí obce Senné slabšie tektonický porušené.

##### **Geomorfológia**

Východoslovenská nížina potiská, do ktorej celé riešené územie spadá sa začala vyvíjať v neogéne v dôsledku tektonických poklesov. V rannom pleistocéne sa tu vyvinula výrazná tektonická depresia vyplnená usadeninami vulkanického a flyšového pôvodu. Územie je tvorené kvartérnymi mladoholocénnymi fluviálnymi sedimentami - hĺnami, neogénnymi pestrými ílmi a štrkami. Jednotlivé tektonické kryhy tvoriace panvu nepoklesávali rovnomerne. Poklesnuté časti sú vyplnené až 60 m mocnými polohami kvartérnych štrkov, ílov a pieskov. Na povrchu ich prekryvajú pokrovy spraší a sprašových hĺn. Poklesy vo Východoslovenskej nížine majú za následok aj vejárovitý tvar riečnej siete.

Reliéf riešeného územia je rovinný. Povrch širšieho záujmového územia je rovinný popretkávaný odvodňovacími kanálmi. Špecifický odtok z územia je malý, preto je v tomto území pravdepodobnosť záplav veľmi vysoká. Z ďalších geodynamických procesov v širšom záujmovom území je potrebné počítať s pomerne aktívnou antropogénnou činnosťou, prítomnosťou pochovaných mŕtvych ramien. Erózne procesy sú v širšom záujmovom území veľmi sporadické.

##### **Hydrológia**

Územie sa nachádza v povodí rieky Laborec. Rybníčná sústava je napájaná riečkou Okna (rozloha povodia 150,7 km<sup>2</sup>) s rozdeľovacím objektom pri Blatnej Polianke a systémom kanálov, ktoré ústia pri obci



Senné do Čiernej vody. Čierna voda je dotovaná dnovým výpustom situovaným medzi obcami Lúčky a Závadka vodou z vodného diela Zemplínska širava. Kvalita vody v toku Čierna voda bola zisťovaná prostredníctvom BSK5, CHSKMn, chemických a fyzikálnych ukazovateľov a bola kategorizovaná do II. až III. triedy (voda čistá až znečistená). Hĺbka vody: - maximálne 2 m. Príľahlé lúky a pasienky v širšom okolí rybníkov sú sezónne zaplavované. Výška hladiny podzemnej vody dosahuje 0,5 - 0,0 m pod povrchom alebo môže byť mierne nad povrchom; priemerná výška hladiny podzemnej vody v tomto území je medzi 0,89 až 1,71 m. Vzhľadom na rovinný charakter riešeného územia je v k.ú. Senné vytvorená sieť odvodňovacích kanálov.

**Povrchové vody** - riešeným územím preteká rieka Okna a Čierna voda. Predmetné katastrálne územie odvodňuje aj kanál: - Čečehovský a Piehlavský kanál, ktorý zároveň lemuje v západnej časti hranicu katastra a Hradenický kanál lemuje južnú časť katastrálneho územia.

### Klimatická charakteristika

Klimatické a hydrologické charakteristiky sú veľmi dôležitým prvkom pre definovanie nielen vodného potenciálu, ale aj pre stanovenie ekologickej kvality posudzovaného územia.

Klimaticky patrí riešené územie obce Senné do teplej oblasti, podoblasti mierne vlhkej, okrsok teplý, mierne suchý s chladnou zimou. Priemerná ročná teplota vzduchu je 8 až 9<sup>o</sup> C, s priemernými ročnými úhrnmi zrážok 593 - 700 mm. Najbohatšie mesiace na zrážky sú júl a august, najchudobnejšie sú február a marec. Maximum snehovej prikrývky priemerne 20 až 30 cm. Počet dní so snehovou pokrývkou dosahuje dĺžku 60 - 70 dní. Smer vetra v roku južný 19 %, severný 11 %, západný 5 %, severozápadný 4 %, severovýchodný 4 %, juhovýchodný 4 %, juhozápadný 3 % a východný 2 %. Na bezvetrie pripadá 48 % v roku. Ročná oblačnosť pod 60 %. Trvanie slnečného svitu za rok v priemere nad 2200 hodín.

### Priemerné teploty vzduchu

mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
priemer	-3,6	-1,6	3,3	9,5	15,0	18,2	20,4	19,4	15,3	9,3	4,0	-0,2	9,1

Veterné pomery v záujmovej oblasti sú ovplyvnené predovšetkým orografiou. Usporiadanie pohorí na celom východnom Slovensku spôsobuje, že na Východoslovenskej nížine je rýchlosť vetra najvyššia zvyčajne z prevládajúcich smerov t.j. severného či severozápadného, Michalovce 3,8 m.s-1. Smery vetra s južnou zložkou majú v južnej polovici územia o 2 m.s-1 nižšiu rýchlosť, v severne o 1 až 1,5 m.s-1. Priemerná rýchlosť vetra, vrátane bezvetria e na nížine pomerne nízka 2,3 až 2,8 m.s-1. Najvyššie rýchlosti sú dosahované začiatkom jari (3 až 3,3 m.s-1), najnižšie na jeseň 2,0 až 2,2 m.s-1. Z vývoja rýchlosti prúdenia vzduchu môžeme predpokladať, že v záujmovej oblasti prevládajú mierne až slabé prúdenia.

### Priemerná rýchlosť vetra v (m/s) v stanici Michalovce, r.2000

mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
rýchlosť	2,1	1,9	2,1	2,4	2,4	2,3	2,0	1,9	1,9	1,3	1,3	1,3

Dlhodobé trendy zrážkových bilančných zmien v oblasti Východoslovenskej nížiny boli analyzované v ôsmich zrážkomerných staniciach. Najvýraznejší ročný trendový pokles bol zaznamenaný v zrážkomernej stanici Michalovce /pokles o 185 mm/. Zrážkomerná stanica Kráľovský Chlmec zaznamenala ročný trendový pokles o 37 mm. Výsledky poukazujú na výraznú priestorovú diferenciáciu trendových poklesov. Na základe tohto je možné predpokladať, že dôvody zmien sú nielen globálneho charakteru, ale aj lokálneho antropického vplyvu.

### Priemerný úhrn zrážok v mm (Údaje SHMÚ)

priemerný úhrn	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
úhrn	35	38	27	33	56	76	72	70	42	51	48	45	593

**Priemerná relatívna vlhkosť vzduchu R v %**

mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
R	86	82	75	69	69	73	7	73	76	80	86	88	78

V uvedenej tabuľke sú započítané hmlý celodenné aj krátkodobé, ktoré sa vyskytujú na jar a v lete, obyčajne v raňajších hodinách.

**Priemerný počet dní s hmlou v priebehu roka**

mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
počet dní	7,7	5,0	2,9	2,0	0,7	0,7	0,7	0,7	1,5	5,5	7,2	2,6	44,2

V porovnaní s Podunajskou nížinou je v záujmovej oblasti Východoslovenskej nížiny suchšia zima a vlhkejšie leto, hlavne vďaka búrkovým lejakom. V súvislosti s chladnejšou zimou je na tomto území v priemere skorší začiatok a neskorší koniec trvania snehovej pokrývky ako na Podunajskej nížine. Súvislá snehová pokrývka počas viac ako mesačného obdobia sa tu vyskytuje zriedka.

**Pôda**

Pôdy: Prevládajú nívne pôdy glejové a oglejené (pelitické) na veľmi ťažkých nívnych sedimentoch a podľa druhu prevládajú pôdy ílovité.

V širšom záujmovom území prevládajú pôdy nívnych oblasti – prevažne nívne pôdy glejové a oglejené na nekarbonátových aluviálnych sedimentoch, fluvizeme taktiež terestrické ilimerizované pôdy až oglejené pôdy na sprašových a iných hlinách a terestrické hnedozeme ilimerizované a oglejené na sprašových a iných hlinách s nízkym obsahom humusu 2 až 3 %. Pôdotvorný substrát – sprašové hliny a nevápnité nívne uloženiny. Pri charakterizovaní prevládajúcich pôd ide o pôdy zrnitostne stredne ťažké až ľahké, pôdna reakcia slabokyslá s prevažne hlbokými pôdami vyskytujúce sa v nivách vodných tokov. Ich využitie je hlavne ako orné pôdy s prevahou pestovania obilnín, kukurice, strukovín a krmovín. Náchylnosť na kontamináciu pôd je v možnosti translokácie kontaminovaných látok do hlbších častí pôd profilu a do podzemných vôd.

**Prírodné zdroje**

Ložiská nerastov môžeme vo väčšine prípadov označiť ako geopotenciály /využitie v rôznych odvetviach hospodárstva/. Z hľadiska územných nárokov na výstavbu však nadobúdajú /zvlášť plošne rozsiahlejšie výskyt/ charakter aj geobariér. V katastrálnom území – Senné sa v zmysle banského zákona nachádzajú *vyhradené nerasty* – palivá a technické plyny. *Nevyhradené nerasty* – stavebné suroviny - sa na území nenachádzajú. V hodnotenom území - Chránené ložiskové územie /CHLÚ/ - nie je vytýčené Zasadujú tu však 2 aktívne Dobývacie priestory nerastných surovín – podzemných /DP/ - DP Pavlovce nad Uhom a DP Pavlovce nad Uhom I.. V oboch sú evidované a ťažbou využívané zásoby zemného plynu, gazolínu a ropy.

**Seizmicita územia**

Podľa mapy seizmických oblasti a STN 73 0036 patrí záujmové územie do neseizmickkej oblasti s výskytom zemetrasení o maximálnej intenzite do 6. stupňa stupnice MSK 64.

9.1.1.2 Biotické faktory riešeného územia

**Fytogeografické začlenenie územia a charakteristika flóry**

Riešené územie spadá podľa fytogeografického členenia Slovenska /Futák, 1980/ do oblasti stredoeurópskej a východoeurópskej teplomilnej, čiže panónskej flóry (Pannonicum) do podoblasti vlastnej panónskej flóry, okresu Potiská nížina. Potiská nížina má veľmi teplé podnebie. Územie je charakteristické spoločenstvami kultúrnej stepi, kde podstatnú časť biotopov tvoria lúky a pasienky, menej orná pôda, nevelké potoky a melioračné kanály s brehovou zeleňou, medzné zelené pásy, remízky a vetrolamy s pomerne

chudobným zastúpením druhov fauny a flóry.

Geobotanické členenie vychádza z Geobotanickej mapy Slovenska /Michalko a kol., 1987/. Geobotanická /vegetačná/ mapa SR je mapou vegetačno-rekonštrukčnou. Je výsledkom využitia znalosti o vegetácii v prírodných podmienkach územia a dlhodobého postupného výskumu v prírode. Súčasná potenciálna prirodzená vegetácia /predpokladaná vegetácia/ je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom biotope, keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal.

Do pôvodnej skladby vegetačného krytu riešeného územia v značnej miere zasiahol človek, ktorý systematickým rúbaním a kľčovaním lesných porastov, ale aj intenzívnym odvodňovaním časť územia premenil na ornú pôdu, lúky a pasienky. Do prirodzenej skladby takmer všetkých rastlinných spoločenstiev v riešenom území v posledných desaťročiach zasiahli vodohospodárske úpravy, intenzifikácia poľnohospodárstva, a ďalšie antropogénne faktory. Vodná a močiarná vegetácia je jedným z najvýznamnejších fenoménov.

Z vodných rastlín sa tu vyskytuje iskerník mnoholistý (*Ranunculus polyphyllus*), salvínia plávajúca (*Salvinia natans*), okrasa okolkatá (*Butomus umbellatus*), potočník širokolistý (*Sium latifolium*), pálka širokolistá (*Typha latifolia*), pálka úzkolistá (*Typha angustifolia*), ježohlav jednoduchý (*Sparganium simplex*), červenavec plávajúci (*Potamogeton natans*), a.i. V plytkých vodách, mokradiach, prípadne na vlhkých lúkach sa vyskytuje napr. kalužník portulakový (*Peplis portula*), psiarka lúčna, žerušnica lúčna a i.

Dominantný druh vysokej drevinnej zelene v riešenom území je najmä *Salix alba* - vrba biela, *Salix cinerea* - vrba popolavá, vtrúsene *Salix caprea* - vrba rakyta, *Populus tremula* - topoľ osikový, *Fraxinus excelsior* - jaseň štíhly, *Alnus glutinosa* - jelša lepkavá. V podraste - *Frangula alnus* - krušina jelšová, *Euonymus europaea* - bršlen európsky, *Cornus sanguinea* - svib krvavý, *Viburnum opulus* - kalina ob., *Sambucus nigra* - baza čierna a i.

### **Zoogeografické začlenenie územia a charakteristika fauny**

Územie Východoslovenskej nížiny patrí do provincie Vnútrokarpatskej zníženi, oblasti panónskej, obvodu juhoslovenského, okrsku potiského. Riešené územie je z hľadiska fauny málo významné. Ide o intenzívne využívanú poľnohospodársku krajinu, v ktorej sú živočíšne spoločenstvá pomerne chudobné a značne narušené antropogénnou činnosťou.

Živočíchy tvoria nezastupiteľnú zložku všetkých typov spoločenstiev biosféry. V zložitých potravných reťazcoch prispievajú rozhodujúcou mierou k ekologickej rovnováhe v obehú látok a energie. Čím väčšia je druhová rozmanitosť, tým sa vytvárajú lepšie podmienky 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. Vzhľadom na to možno vo faune rozlíšiť z hľadiska zoogeografického tieto hlavné zložky: kozmopolitnú, holarktickú, paleoarktickú, európsko - sibírsku, karpatskú, ale i endemickú a reliktnú.

Druhová ochrana je zabezpečovaná v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ako aj v zmysle iných právnych noriem SR a EU dotýkajúcich sa ochrany prírodných zložiek a ratifikovaných medzinárodných dohovorov (CITES, Bonn, Bern, Ramsar....).

Pôvodné spoločenstvá fauny sa so zmenou prírodných podmienok prispôbili, odsťahovali alebo vyhynuli. Dnes v krajine dominujú spoločenstvá ornej pôdy, krovín, močarísk, spoločenstvá lúk a ľudských sídiel. Prevládajú živočíšne spoločenstvá polí a lúk. K týmto zoocenózam možno priradiť z hľadiska vertebratologického aj zoocenózy neobrábaných plôch ako sú smetiská, rozrobené zemné práce násypov, ciest, stavieb a pod. Charakteristickým znakom tohto biotopu je otvorenosť, každoročné i lokálne striedanie kultúr, ročné zmeny v kultúrach súvisiace s ich vývojom, určitá druhová stereotypnosť a časté hlboké zásahy človeka do biocenóz. Väčšina druhovo suchozemských stavovcov, ktoré sú súčasťou tejto zócenózy,

pôvodne obývala stepi. Preto aj adaptačný vývinový proces prebiehal pri nich z hľadiska požiadaviek, ktoré na ne kládlo toto nekryté otvorené prostredie. Jeho výsledkom je predovšetkým dokonalé farebné spĺyvanie s prostredím, ktoré zabezpečuje stepným živočíchom ochranu pred predátormi.

Živočíšne spoločenstvá bezstavovcov polí (kultúrnej stepi) v porovnaní s lesnými a lúčnymi spoločenstvami sú pomerne chudobné na druhy dôsledkom agrotechnických zásahov, ktoré rušivo pôsobia na štruktúru živočíšnych spoločenstiev. Významnú zložku edafónu tvorí množstvo rozličného hmyzu. Z motýľov má veľké zastúpenie: mlynáriky (*Pieris sp.*), babôčka prhlavová (*Aglais urticae*), vidlochvost ovocný (*Iphiclides podaliruis*), žltáčky (*Colias sp.*) a modráčiky (*Polyommatus sp.*).

Veľmi významnou skutočnosťou z hľadiska fauny je to, že prakticky celý kataster tvorí súčasť veľkej Potiskej nížiny, ktorá svojim charakterom predstavuje jeden z najvýznamnejších koridorov pre ťah vtáctva cez východné Slovensko. Je tu významná nielen mozaika vhodných oddychových lokalít na ťahu, ale hlavne lokalít pre zahniezdenie pestrej palety vtáčích druhov. Kultúrnu step reprezentujú predovšetkým druhy malej poľnej, poľovnej i nepoľovnej zveri ako je napr. zajac poľný (*Lepus europaeus*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*). Živočíšne spoločenstvá polí sú antropicky silne redukované. Agrotechnickými prácami bola značná časť zoocenóz ochudobnená a obmedzená len na niekoľko druhov.

V 70-tych až 80-tych rokoch sa uskutočnila výstavba sústavy 28 chovných rybníkov lňačovce, ktorá čiastočne zasahuje aj k.ú. Senné. Určené sú na intenzívnu produkciu rýb. Rybníčná sústava poskytuje, vďaka dynamike chovu rýb, počas celého roka rôznorodé biotopové podmienky nielen pre hniezdiace a migrujúce vtáctvo ale pre vodný hmyz, žaby a ondatry. Rybníky s otvorenou vodnou hladinou s riedkou až žiadnou vegetáciou obľubujú na hniezdenie zriedkavá potápka čienokrká, labuť veľká, početná lyska čierna a čorík bahenný. Počas tzv. letenia rybníkov alebo po ich výlove sa rybníky bez vody stávajú hniezdiskom šablíarky modronohej, cibíka chochlatého a kulíka riečneho.

Okrem vtáctva sa na rybníkoch našli podmienky pre život i ondatry pižmová, ktoré si z polámaného trstia stavajú ich vodné hrady. Vypustené rybníky pravidelne kontrolujú líška, tchor či hranostaj. V jarných mesiacoch je tu zvýšená koncentrácia žiab a v lete druhy rodov vážky a podrad šidlá.

Charakteristické druhy pre polia, lúky a pasienky záujmového územia sú :

- **oboživelníky:** ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), hrabavka škvrnitá (*Pelobates fuscus*), skokan zelený (*Rana esculenta*),
- **plazy:** jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), užovka obyčajná (*Natrix natrix*),
- **vtáky:** škvránok poľný (*Alauda arvensis*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), kačica chrapačka (*Anas querquedula*), myšiarka ušatá (*Astotus otus*), myšiak lesný, stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), kukučka obyčajná (*Cuculus canorus*), vrabec poľný (*Passer montanus*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), straka obyčajná (*Pica pica*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtus*), jarabica poľná (*Perdix perdix*),
- **cicavce:** zajac poľný (*Lepus europeus*), hraboš poľný (*Microtus agrestis*), netopier vodný (*Myotis daubentoni*), piskor obyčajný (*Sorex araneus*), sviňa divá (*Sus scrofa*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*), krt obyčajný (*Talpa europea*), srna (*Capreolus capreolus*).

Základný zoologický prieskum sa opieral o poznatky získané z riešeného územia v predošlom období. Výsledky poznania boli aktualizované priebežnými, súčasnými terénnymi pozorovaniami.

Determinácia a identifikácia druhov bola prevádzaná vizuálne, sluchovou analýzou hlasových prejavov jednotlivých druhov a identifikáciou druhotných znakov výskytu.

Živočíšne spoločenstvá v riešenom území môžeme rozdeliť do 5 typov biotopov:

- Biotopy krajinej zelene a kriačin– sú veľmi pozitívne pre toto územie s veľkým významom pre poľnohospodársku krajinu. Vyznačujú sa veľkou druhovou diverzitou, vyváženosťou druhov a skupín. Dominantné skupiny sú : spevavce, dravce, sovy, holuby, d'atle. Zabezpečujú stabilitu biocenóz.
- Biotopy vlhkých lúk, pasienkov a zarastených močarísk – sú pozitívne s významom pre poľnohospodársku krajinu. Druhová diverzita je znížená, menšia vyváženosť druhov a skupín. Dominantné rady sú: bahniaky a bociany.
- Biotopy vodných plôch s otvorenou hladinou – z hľadiska biotopov veľký význam. Jedinci rôznych druhov vodných vtákov osídľujúci k.ú. Senné napr. potápka červenokrká, kormorán veľký, volavka purpurová, volavka biela, volavka striebriстая, chavkoš nočný, lyžičiar biely, bučiak trsový, bučiačik močiarny, chriaštel' vodný, brehár čiernochvostý, kalužiak červenonohý, rybár čierny, rybár bahenný, fúzatka trsová, kaňa močiarna.
- Biotopy intenzívne využívaných lúk, pasienkov a polí - vid'. druhové zloženie uvedené vyššie.
- Biotopy ľudských sídel a prídomyých záhrad –synantropne druhy.

## 9.1.2 Pasport významných častí prírody a krajiny riešeného územia

### 9.1.2.1 Osobitne chránené časti prírody a krajiny

- Veľkoplošné chránené územia:** - nie sú vyhlásené
- Maloplošné chránené územia:** - NPR Senianske rybníky  
a ochranné pásmo NPR Senianske rybníky
- Chránené stromy :** - nie sú vyhlásené
- Časti prírody pripravované na ochranu:** - navrhované CHVU SKCHVU024 Senianske rybníky

### **Národná prírodná rezervácia Senianske rybníky**

V severovýchodnej časti katastrálneho územia obce je v priamom kontakte ochranné pásmo NPR Senianske rybníky. Najbližšia vzdialenosť samotnej NPR od k.ú. obce je 1200 metrov. Chránené územie Senianske rybníky bolo vyhlásené úpravou MK SR 3582/1974 - OP zo dňa 27.mája 1974 za Štátnu prírodnú rezerváciu. Účelom vyhlásenia bola ochrana vzácných vodných biocenóz. Zákomom NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny bolo predmetné územie s účinnosťou od 1.1.1995 ustanovené do kategórie - **Národná prírodná rezervácia /NPR/**. Celková výmera CHÚ - 213,31 ha. Výmera vyhláseného ochranného pásma - 211,28 ha. Chránené územie, tak ako aj celá rybníčná sústava, bolo vybudované v bývalej inundačnej senianskej depresii po vodohospodárskych úpravách Východoslovenskej nížiny. Týmto spôsobom sa vytvoril stabilný vodný biotop dôležitý pre migrujúce vtáctvo v období jarnej a jesennej migrácie /hlavná migračná cesta/, pričom a vytvorili podmienky pre hniezdenie vodného a pri vode žijúceho vtáctva.

Na území NPR Senianske rybníky platí najprísnejší piaty stupeň ochrany a na území ochranného pásma štvrtý stupeň ochrany. Národná prírodná rezervácia leží na bývalom inundačnom území Východoslovenskej nížiny, preformovanom na systém rybníkov. Významná ornitologická lokalita. Doteraz bolo na predmetnom území zistených 144 druhov vodných a pri vode žijúcich vtákov. Z nich 44 (30,5 %) cez územie pravidelne a nepravidelne tiahne, 42 (29,2 %) pravidelne hniezdi, 32 druhov (22,2 %) sa vyskytuje stále, 14 (9,7 %) hniezdi sporadicky, 7 (4,9 %) vzácné zaletuje, 4 druhy sa vyskytujú prevažne v jarnej a letnom období a 1 druh (0,7 %) zimuje. Z členov avifauny je 63 druhov (43,75 %) zaradených do Červeného zoznamu. Z celkového počtu 66 druhov vodných a pri vode žijúcich druhov, ktoré sú zaradené do zoznamu je to ale až 95,45 %, čo jednoznačne poukazuje na jedinečnosť lokality.

### 9.1.2.2 Územia NATURA 2000

**Navrhované chránené vtáčie územia (CHVÚ)** - CHVÚ Senianske rybníky  
**Navrhované územia európskeho významu (ÚEV)** - k.ú. sa nenachádza žiadne Územie európskeho významu (ÚEV). Najbližšie ku k.ú. Senné je ÚEV Senianske rybníky (SKUEV0208), ktorého lokalizácia je totožná s NPR Senianske rybníky.

#### **Chránené vtáčie územie SKCHVU024 Senianske rybníky**

V okrese Michalovce zasahuje do katastrálnych území: Hažín, Iňačovce, **Senné**, v okrese Sobrance katastrálne územia: Blatné Remety, Blatná Polianka. Je navrhované podľa Smernice Rady 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov. Kód územia SKCHVU024. Známa ornitologická lokalita východného Slovenska so zastúpením vodných biotopov a s periodicky zaplavovanými lúkami. Navrhovaná je za účelom ochrany hniezdenia vodného vtáctva a zabezpečenia ich prežitia a rozmnožovania – napr. volavky purpurovej (*Ardea purpurea*), volavky striebristej (*Egretta garzetta*), volavky bielej (*Egretta alba*), lyžičiara bieleho (*Platalea leucorodia*) a bučiaka nočného (*Nycticorax nycticorax*). Výmera lokality: 1 490 ha.

#### Odôvodnenie návrhu ochrany:

Senné je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov volavka purpurová (*Ardea purpurea*), volavka striebristá (*Egretta garzetta*), volavka biela (*Egretta alba*), lyžičiar biely (*Platalea leucorodia*), bučiak nočný (*Nycticorax nycticorax*), bučiak trstový (*Botaurus stellaris*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), rybár bahenný (*Chlidonias hybridus*), šabliarka modronohá (*Recurvirostra avosetta*) a jedným z piatich pre hniezdenie druhov brehár čierneho (*Limosa limosa*) a kalužiak červenonohý (*Tringa totanus*).

Zastúpenie druhov v CHVÚ Senné	priemerný počet hniezdiacich párov
<i>Ardea purpurea</i>	12
<i>Egretta garzetta</i>	15
<i>Egretta alba</i>	54
<i>Platalea leucorodia</i>	16
<i>Nycticorax nycticorax</i>	105
<i>Botaurus stellaris</i>	8
<i>Circus aeruginosus</i>	30
<i>Chlidonias hybridus</i>	100
<i>Recurvirostra avosetta</i>	5.5
<i>Limosa limosa</i>	3.5
<i>Tringa totanus</i>	3.5
<i>Aythya nyroca</i>	1

#### **Územie európskeho významu (ÚEV) SKUEV0208 Senianske rybníky**

Nachádza sa nad riešeným katastrálnym územím – k.ú. Blatná Polianka, Iňačovce, má rozlohu 213,51 ha. Kód územia SKUEV0208. V katastrálnom území obce Senné sa nenachádza Územie európskeho významu (ÚEV) Senianske rybníky. Najbližšie ku k.ú. Senné je ÚEV Senianske rybníky (SKUEV0208), ktorého lokalizácia je totožná s NPR Senianske rybníky. **ÚEV** je zaradené do Národného zoznamu navrhovaných území európskeho významu, ktorý bol schválený uznesením vlády SR č. 239/2004 dňa 17. 3. 2004. Predmetom ochrany sú prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich alebo

ponorených cievnatých rastlín. Biotop tvoria porasty vodných rastlín. Môžu pozostávať len z jednej vrstvy ponorených rastlín, ktoré sú pripravené ku dnu alebo sa voľne vznášajú vo vode. Taktiež ich môžu tvoriť druhy zakorenené v dne a s listami na vodnej hladine, ako sú lekná a leknice, alebo maličké semenné rastliny s redukovaným koreňovým systémom, ktoré sa vznášajú na vodnej hladine, napr. žaburinky a papraďorasty, ako salvinia plávajúca. Mnohé ponorené druhy môžu dočasne vynárať listy a reprodukčné orgány nad hladinu, ako bublinatka nebadaná. Porasty osídľujú vody bohato alebo stredne zásobené živinami. Druhy, ktoré sú predmetom ochrany – korytko riečne (*Unio crassus*), kotúľka štíhla (*Anisus vorticulus*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*).

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany:

0	315	Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a /alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition
0	644	Aluviálne lúky zväzu <i>Cnidion venosi</i>
0	651	Nížinné a podhorské kosné lúky

Biotop ÚEV Senianske rybníky zahŕňa taktiež dvojkosné až trojkosné travinno-bylinné porasty, v niektorých oblastiach len jednokosné a po kosbe spásané. Vyskytuje sa v záplavových územiach nížinných tokov s výraznou dynamikou vodného režimu počas roka. Časté jarné záplavy prinášajú živiny a sú nevyhnutnou podmienkou na jeho existenciu. Pôdy sú ílovité, ílovito-hlinité a hlinité, nívne alebo glejové, niekedy mierne zasolené, v letných mesiacoch presychajú. Typické druhové zloženie lúk a ich vzhľad závisia od dĺžky jarných záplav, výšky hladiny podzemnej vody, obsahu živín v pôde a obhospodarovania. Pri dostatku živín a vlhkosti prevažujú v porastoch trávy, pri nedostatku živín a vlhky prevažujú byliny, lúky sú pestré, druhovo bohaté. Prítomné sú druhy, ktoré sú schopné tolerovať tak dlhodobé záplavy, ako aj preschnutie vrchnej časti pôdy. Machorasty majú len nepatrnú pokrývnosť.

Dôležité manažmentové opatrenia v predmetnom území:

- obnova zdroja potravy (zarybňovanie)
- kosenie a následné odstránenie biomasy – 1x ročne
- zabezpečenie vhodných pobytových podmienok bioty
- úpravy hrádzí vodných nádrží a rybníkov (utesnenie a pod.)

#### **Územia medzinárodného významu - Ramsarská lokalita Senné-rybníky**

Dátum zapísania: 2. 7. 1990

Kraj: Košický

Okres: Michalovce, Sobrance

Obec (k.ú.): Blatná Polianka, Iňačovce

Rozloha: 424,6 ha

Nadmorská výška: 100 - 102 m

Ramsarská lokalita Senné-rybníky leží v Senianskej depresii, v minulosti rozsiahlej sezónne zaplavovanej mokrade Východoslovenskej roviny, na významnej migračnej trase vodných vtákov. Ramsarskú lokalitu tvorí národná prírodná rezervácia (213,31 ha) vyhlásená v roku 1974 a jej ochranné pásmo (211,28 ha). Územie rezervácie predstavuje umelá vodná plocha s príľahlými periodicky zaplavovanými lúkami a krovitými

močiarmi, ochranné pásmo NPR pozostáva z 13 rybníkov patriacich k väčšej rybníčnej sústave Iňačovce. Celkove Ramsarskú lokalitu NPR Senné–rybníky tvorí jeden veľký rybník, priľahlá rybníčná sústava (26 hospodársky využívaných rybníkov oddelených navzájom sypanými hrádzami), lúčne a pasienkové ekosystémy vlhkomilného a mezofilného charakteru, s roztrúsenými súvislými porastami krovín a stromov.

V území bol zaznamenaný výskyt 145 druhov vtákov, z toho 5 druhov celosvetovo ohrozených a 53 druhov celoeurópsky ohrozených. Územie predstavuje najvýznamnejšiu hniezdnu lokalitu v Slovenskej republike pre bučiaka nočného (*Nycticorax nycticorax*), volavku striebristú (*Egretta garzetta*), čajku bielohlavú (*Larus cachinnans*) a kormorána veľkého (*Phalacrocorax carbo*).

Lokalita je významná aj z hľadiska flóry výskytom korunkovky strakatej (*Fritillaria meleagris*), vstavača močiarného (*Orchis elegans*), cesnaku hranatého (*Allium angulosum*), perutníka močiarného (*Hottonia palustris*) a i.

Časť územia ramsarskej lokality sa využíva na chov rýb, lúčne porasty sú kosené alebo sporadicky spásané dobytkom. Územie má významný potenciál z hľadiska vedeckého výskumu, je tiež vyhľadávané amatérskymi ornitológmi. Najvýznamnejším negatívnym faktorom sú protirečenia medzi komerčným využívaním rybníčnej sústavy a ochranným režimom rezervácie. Budúci manažment si bude vyžadovať stanovenie zásad racionálneho využívania celého územia na princípe partnerstva zainteresovaných skupín. Ambíciou Programu záchranu NPR Senné-rybníky, ktorý pripravuje štátna ochrana prírody spolu s mimovládnyimi organizáciami a odborníkmi je nájsť riešenia existujúcich problémov územia.

#### **Genofondovo významné lokality a ekologicky významné segmenty krajiny**

Tvoria sieť genofondovo významných ekostabilizačných plôch v k.ú. obce Senné, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofodu rastlín a živočíchov na riešenom území. Za miestne ekostabilizačné plochy boli vybrané tie územia v ktorých sa nachádzajú najzachovalejšie sukcesné štádiá, alebo tie plochy, ktoré majú vhodné podmienky pre ich vznik a ďalší prirodzený vývoj. K ďalším kritériám pre výber ekologicky významných segmentov krajiny je stupeň zachovalosti, prirodzenosti a reprezentatívnosti bioty a v neposlednom rade aj územná rozloha.

Riešené územie patrí v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov k územiu s 1. stupňom ochrany t.j. k územiu, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana.

Vychádzajúc z vyššie uvedeného, pre udržanie a zvýšenie kvantitatívnej miery ekologickej stability a zabezpečenie rozmanitosti podmienok a foriem života v krajine, ako aj pre zachovanie, vytvorenie a udržanie optimálnej štruktúry v krajine a minimalizovanie negatívnych stretov medzi prvkami prírodného prostredia a antropogénnou činnosťou boli vymedzené genofondovo významné lokality, ktoré v danom priestore predstavujú významné ekostabilizačné plochy:

#### **Senné rybníky**

okolie rybníkov predstavuje zvyšky prirodzených, v minulosti pravidelne zaplavovaných lúk v inundačnej oblasti Čiernej vody v terénnej depresii. Lúky s prirodzenou, rozptýlenou aj skupinovou stromovou a krovinnou zeleňou tvorenou druhmi vrb sú významným biotopom vtáctva. Zastúpené sú aj vodné a močiarné spoločenstvá od spoločenstiev otvorenej vodnej hladiny rybníkov, cez ostricové a trstinové porasty až po spoločenstvá s vrbou popolavou. Zo vzácnejších rastlinných druhov je zastúpený napr. kotúč modrastý (*Eryngium planum*). Hniezdisko vodného a pri vode žijúceho vtáctva. Chránené a ohrozené druhy živočíchov: kormorán veľký (*Phalacrocorax carbo*), svrčiak zelenkavý (*Locustella naevla*), trsteniarik vodný (*Acrocephalus paludicola*), mlok veľký (*Triturus cristatus*), mlok obyčajný (*Triturus vulgaris*) a iné.

#### **Lúky a močiare medzi rybníkmi Senné, Sobraneckým potokom a Oknom**

pomerne rozsiahly komplex lúk a malých močiarov so vzrastlou zeleňou – krpvinami, skupinami stromov



a solitérmi. Zastúpené sú rastlinné spoločenstvá so psiarkou lúčnou, psinčekom poplazovým, rôznymi druhmi ostríc. Okrem toho, že územie predstavuje zvyšky pôvodných lúk v tejto časti Východoslovenskej nížiny, je významným biotopom pre zástupcov rôznych živočíšnych skupín a je potravou i hniezdnou bázou pre mnohé druhy vtákov viazaných na plochy rybníkov Senné.

#### Ekologicky významný segment krajiny v k.ú. Senné:

##### **Okolie rybníkov Senné**

priestor zahŕňa zvyšky prirodzených, v minulosti pravidelne zaplavovaných lúk v inundačnej oblasti Čiernej vody a terénnej depresii. Lúky s prirodzenou druhovou skladbou, rozptýlenou i skupinovú stromovou a krovinnou zeleňou, zloženou z rôznych druhov vrb, sú významným biotopom vtáctva.

**Agrocenózy** v katastrálnom území obce Senné sú tvorené otvorenou poľnohospodárskou krajinou s výskytom solitérov a skupinovým zastúpením krovitej a stromovej vegetácie. Typické územie Východoslovenskej nížiny je popretkávané melioračnými kanálmi.

##### **Hodnotenie biotickej kvality vegetácie**

Pri hodnotení biotickej kvality vegetácie sme vychádzali z druhového zloženia a štruktúrnych vlastností porastov vegetácie. Biotický najvyššiu kvalitu dosahujú pravidelne zaplavované lúky v inundačnej oblasti Čiernej vody a v terénnych depresiách. Lúky s prirodzenou, rozptýlenou aj skupinovú stromovou a krovinnou zeleňou tvorenou druhmi vrb sú významným biotopom vtáctva. Zaujímavé sú aj brehové porasty pôvodných druhov drevín, nakoľko sú tu vybudované umelé odvodňovacie kanály. Nižšiu úroveň majú lokality existujúcich miestnych biocentier. Bioticky najnižšie hodnotenie pripisujeme aglomeráciám a agrokultúram – tvoria väčšinu predmetného územia.

##### **Hodnotenie biologickej kvality krajiny z pohľadu potrieb živočíšstva**

K najhodnotnejším biotopom územia z hľadiska kvalitatívnej a kvantitatívnej druhovej skladby patria biotopy málo sa líšiacie od biotopov pôvodnej krajiny. V k.ú. Senné sú nimi ekosystémy s vodným resp. močiarnym prostredím. Čiastočný zásah rybníčnej sústavy poskytuje, vďaka dynamike chovu rýb, počas celého roka rôznorodé biotopové podmienky nielen pre hniezdiace a migrujúce vtáctvo ale pre vodný hmyz, žaby a ondatry. Existujúce biotopy mimolesnej vegetácie tu tvoria prechodné formy s dočasným faunistickým poslaním. Majú význam ako pufrovacie zóny. Využívané sú k oddychu, lovu a reprodukcii vymedzeného typu živočíšnych druhov. Ich hodnotový význam ako ekosystému je podriadený poslaniu, funkcii a antropickému vplyvu.

### **9.1.3 Územný priemet zaťaženia prírody a krajiny**

#### **Pasport vybraných bariérových prvkov**

V riešenom území Senné sme zistili nasledovné negatívne javy a stresové faktory:

##### Primárne stresové faktory

cestná doprava

umelo vybudované odvodňovacie kanály

zastavané územie a obytné areály

konštrukcia elektrických stĺpov VN

##### Sekundárne stresové faktory

čiastočná veterná erózia

#### **Súčasná krajinná štruktúra**

V k.ú. Senné sa stretáva niekoľko záujmov (chov rýb, poľovníctvo, ochrana vtáctva, poľnohospodárstvo). Riešenie súčasných problémov lokality preto spočíva v spolupráci všetkých zainteresovaných – ochranárov, rybárov, poľovníkov, vodohospodárov, vedcov a miestnych komunití. Rybolov bol odjakživa zdrojom obživy pre veľkú časť obyvateľstva Senného a po vybudovaní rybníčnej sústavy sa rybárstvo stalo dominantným prvkom miestnej ekonomiky. Hlavnými chovanými druhmi rýb sú kapor, amur, tolstolobik, štika, lieň, sumec a iné. Niektoré rybožravé vtáky ako napr. kormorány alebo volavky môžu spôsobiť citeľné škody na produkcii rýb. Týmto škodám sa dá predchádzať vhodným manažmentom biotopov.

Súčasná krajinná štruktúra, predstavuje celoplošné definovanie územia s aktualizovaným stavom reálnej štruktúry krajiny. Krajinný možno riešené katastrálne územie charakterizovať ako lúčnu s vysokým podielom zamokrených a mezofilných lúkkrajinu. Poľnohospodárska pôda je v prevažnej časti katastra odvodnená do odvodňovacích kanálov, ktoré tvoria po zarastení krovínami vhodné koridory pre ornitofaunu. Riešená obec má vidiecky charakter, čo znamená, že staršie stavby sú riešené formou hospodárskych usadlostí - s kôľňou, drevárňou, záhradou. Pri novej zástavbe sú objekty bez hospodárskych priestorov.

V riešenom území boli za účelom spracovania krajinné ekologickej plánu obce Senné, pre definovanie vzájomných väzieb v krajine vyčlenené 2 základné krajinné typy krajinej štruktúry:

#### **A. Poľnohospodárska krajina - agroekosystémy:**

- trvalé trávne porasty
- orná pôda
- nelesná drevinná vegetácia /NDV/
- vodné toky

#### **Orná pôda**

V riešenom území sa nachádza orná pôda veľkoblková so segetálnou vegetáciou, ktorá je počas dlhého obdobia bez vegetačného krytu. Z toho vyplýva aj náchylnosť na eróziu, najmä veternú. Je intenzívne zmenený a obhospodarovávaný prvok s neustálym prísunom energie a vysokým stupňom starostlivosti zo strany človeka. V predmetnom území zaberá 492,16 ha. V prevažnej časti katastra je orná pôda odvodnená do odvodňovacích kanálov, ktoré tvoria po zarastení krovínami vhodné koridory pre ornitofaunu.

#### **Trvalé trávne porasty**

V k.ú. Senné sa nachádza pomerne rozsiahly komplex pôvodných lúk so vzrastlou zeleňou – krovínami, skupinami stromov a solitérmi. Tvoria ich pastviny, kosené alebo ladom ležiace lúky s vlhkými zvyškami dávnych meandrov nížinných riek. Zastúpené sú rastlinné spoločenstvá so psiarkou lúčnou, psinčekom poplavovým, rôznymi druhmi ostríc. Typickým zástupcom rastlinnej ríše na podmáčaných lúkach je bleduľa, suchšie časti sú bohaté na rovnokrídly hmyz. Podmáčané pastviská a lúky vyhľadávajú najmä v jarných mesiacoch krdle husí, kačíc a bahniakov. V neskorom lete sú lúky zhromaždiskom bocianov bielych pred ich odletom na zimoviská v Afrike. Okolie rybníkov predstavuje zvyšky prirodzených, v minulosti pravidelne zaplavovaných lúk v inundačnej oblasti Čiernej vody v terénnej depresii. Lúky s prirodzenou, rozptýlenou aj skupinovú stromovou a krovinnou zeleňou tvorenou druhmi vrb sú významným biotopom vtáctva.

V dôsledku rozsiahlych melioračných a regulačných zásahov došlo v niektorých častiach katastrálneho územia k ubúdaniu prirodzených trávnatých porastov resp. sa rozšírili plochy kultúrnych siatych lúk a trvalých trávnych porastov so zmenenou floristickou skladbou. Tieto v extenzívnom spôsobe hospodárenia majú tendenciu navracáť sa do pôvodného štádia – zarastať burinami. V kombinácii s krajinnou zeleňou zastávajú stabilizačnú funkciu, ktorá sa mení so stupňom intenzity využitia územia. V riešenom katastrálnom území majú TTP dominantné postavenie a zaberajú 1177,18 ha.

### **Nelesná stromová a krovinná vegetácia**

V území k.ú. Senné sa vyskytuje vzrastlá, stromová zeleň plošná alebo bodová vytvárajúca ostrovčekovitú mozaiku vegetácie na nížine. Jej existenciu mimo intravilánu dopĺňa a často i nahrádza líniová stromová zeleň tzv. vetrolamov tvorených topolmi. Krovinné formácie sa nachádzajú v otvorenej kultúrnej krajine, na poľných medziach, pozdĺž poľných ciest na opustených neobrábaných miestach, na hraniciach lúk a pasienkov. Porasty tvoria prevažne trnité a širokolisté druhy kríkov (trnka, hloh, ruža, ostružina), po okrajoch sa pripájajú početné ďalšie teplomilné kry. Od ostatných typov krovinej vegetácie sa odlišujú hlavne floristickým zložením – rastú na suchých a teplých stanovištiach. Celkove rozloha ostatných plôch a nelesnej drevinovej vegetácie v riešenom území je 26,65 ha.

### **Vody**

Riešeným územím preteká rieka Okna a Čierna voda. Predmetné katastrálne územie odvodňujú aj kanále: Čečehovský kanál, ktorý zároveň lemuje v západnej časti hranicu katastra a Hradenický kanál. Územie je popretkávané melioračnými kanálmi. Mnohé biotopy sú bez výskytu makrofytnéj vegetácie a ako krajinné – štruktúrne prvky sa neplnohodnotne uplatňujú v území. Nížinné spoločenstvá krovitých formácií vrúb lemujú pobrežia kanálov. Bylinné poschodie je floristicky a faunisticky bohaté. V 70-tych až 80-tych rokoch sa uskutočnila výstavba sústavy 28 chovných rybníkov lňáčovce, ktorá čiastočne zasahuje aj k.ú. Senné. Rybníky sú určené na intenzívnu produkciu rýb. Rybníčná sústava poskytuje, vďaka dynamike chovu rýb, počas celého roka rôznorodé biotopové podmienky nielen pre hniezdiace a migrujúce vtáctvo ale pre vodný hmyz, žaby a ondatry. Celková rozloha vodných plôch a vodstva v k.ú. je 98,09 ha.

### **Lesy**

V katastrálnom území Senné sa lesné spoločenstvá nevyskytujú.

Na základe terénneho prieskumu možno konštatovať, že prírodné biogeocenózy sú na celom riešenom území značne pozmenené hospodárskou činnosťou človeka, najmä sceľovaním poľnohospodárskych pozemkov, splanírovaním pôvodných medzí a melioráciami.

Z pôvodných súvislých nížinných drevinných porastov a krovinných formácií zasahujúcich pôvodne celé riešené územie, zachovali sa dnes len torzá drevinnej vegetácie, ako aj rozptýlená i skupinová stromová a krovinná zeleň.

### **B. Sídlná krajina:**

- sídelný útvar
- výrobné areály
- transportné línie a vedenia

### **Obytné plochy**

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

### **Sídlná vegetácia**

Tvorená je predovšetkým vegetáciou úžitkových záhrad (34,43 ha) a okrasných plôch pri rodinných domoch a drevinovou vegetáciou na verejných priestranstvách, v okolí kostola a cintorína. Vegetácia v zastavaných územiach má tradičný charakter, je kultúrneho charakteru, značné plochy však zaberá aj synantropná vegetácia. Ovocné sady tvoria 2,36 ha z celkovej rozlohy katastra Senné.

### **Prvky bez vegetácie**

Prírodné plochy bez vegetácie sa v území vyskytujú len veľmi obmedzene a majú tendenciu zarastať vegetáciou. Bez vegetácie sú asfaltové, sčasti aj nespevnené a spevnené poľné komunikácie, spevnené

plochy v obci, časti dvorov pri rodinných domoch a pod.

Na základe terénneho prieskumu možno konštatovať, že prírodné biogeocenózy sú na celom riešenom území značne pozmenené hospodárskou činnosťou človeka, najmä nadmerným odlesnením územia, vybudovaním odvodňovacích kanálov, scelovaním poľnohospodárskych pozemkov, splanírovaním pôvodných medzí a celoplošnými melioráciami.

Z pôvodných súvislých nížinných drevinných porastov a krovinných formácií zasahujúcich pôvodne celé riešené územie, zachovali sa dnes len torzá aj to dnes už druho výrazne pozmenených lokalít. Vo voľnej krajine došlo k výraznému úbytku drevinnej vegetácie, ako aj rozptýlenej i skupinovej stromovej a krovinnej zelene. Na základe hodnotenia typu súčasnej krajinej štruktúry riešené územie patrí do krajiny nížin. Najväčšiu časť k.ú. obce Senné zaberajú trvalé trávne porasty, ktoré predstavujú až 1177,18 ha a orná pôda (492,16 ha). Na základe hodnotenia typu reliéfu hospodárskeho využitia, riešené územie patrí do oblasti nížin s vhodnosťou na poľnohospodárske využitie.

**Zastavané a antropogénnou činnosťou pozmenené plochy:**

- hospodársky dvor PD – nie je v súčasnosti intenzívne využívaný
- Intravilán obce
- Dopravná sieť – cestné komunikácie

**Prehľadná súčasná krajinná štruktúra riešeného územia**

Kategória SKŠ	k.ú. Senné / v ha
orná pôda	492,16
vinice	0,00
záhrady	34,43
ovocné sady	2,36
trvalé trávne porasty	1177,18
lesná pôda	0,00
vodné plochy a toky	98,09
zastavané plochy a areály	42,90
ostatné plochy a nelesná drevinná vegetácia	26,65
<b>Spolu</b>	<b>1875,77</b>

**9.1.3.1 Typy aktuálnej vegetácie s stupeň ich ekologickej stability (Lów a kol. 1995) v riešenom území k.ú. Senné**

Typ formácie aktuálnej vegetácie	Klasifikácia	Spresňujúca charakteristika
pole	orná pôda	intenzívne využívané a každoročne orané poľnohospodárske pozemky
lúky a pasienky	prirodzené	extenzívne, s prirodzene rastúcimi druhmi, s chránenými či významnými rastlinami, často charakteru neobrábaných plôch
	polokultúrne	s významným podielom prirodzene rastúcich druhov
	kultúrne	intenzívne lúky a pasienky, trávniky
sady	maloplošné	zatravnené sady (extenzívne alebo na úzkych terasách)
záhrady	maloplošné	drobná držba so sprievodnou vegetáciou

mokrade	zachovalé	stabilizované mokrade všetkých typov
vodné plochy	prirodzené	s prírodou blízkou úpravou brehov a dna, s vyvinutými vodnými a pobrežnými spoločenstvami
	upravené	s opevnením brehov alebo trvale narušovanými brehovými spoločenstvami
	umelé I	s nepriepustným opevnením brehov aj dna a s narušenými spoločenstvami
líniové spoločenstvá	prirodzené	s pôvodnými druhmi bez burinných a ruderálnych druhov
	prírode blízke	s malým podielom burinných a ruderálnych druhov
zastavané plochy	-	zastavané plochy a komunikácie s asfaltovým a betónovým povrchom

### 9.1.3.2 Abiokomlexy v k.ú. Senné

#### **Riečne nivy s piesčito – štrkovou výplňou**

Sú sporadicky vytvorené v riešenom k.ú. Mocnosť nivnej výplne je 2 – 5 m, vo Východoslovenskej nížine sa postupne zvyšuje na 5 až 20 m. Nivy sú často prekryté tenkou vrstvou sprašových hlin a pelitických riečnych náplavov, na ktorých sa vytvorili hnedé variety nivných pôd. V pravidelne zaplavovaných územiach sa na riečnych štrkoch vytvorili surové nivné pôdy – rambly.

## **9.2 Územný systém ekologickej stability ( ÚSES )**

Územný systém ekologickej stability je zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definovaný, ako taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky, ktoré môžu mať nadregionálny, regionálny alebo miestny význam.

Regionálny ÚSES tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov regiónu.

Regionálny ÚSES dotvárajú biokoridory spájajúce medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov, aj keď jeho časť nemusí poskytovať trvalé existenčné podmienky. Pod pojem migrácia zahrňujeme nielen pohyb živočíšnych jedincov, pohyb rastlinných orgánov schopných vyrásť do novej rastliny, ale aj výmenu genetických informácií v rámci populácií a pod. Týmto všetkým sa biokoridor stáva dynamickým prvkom, ktorý zo siete izolovaných biocentier vytvára vzájomne sa ovplyvňujúci územný systém.

### **9.2.1 Prvky ÚSES**

- *biocentrum* - územie v ktorom sa nachádzajú zachovalé sukcesné štádia, prípadne plochy, ktoré majú vhodné podmienky pre ich vznik a ďalší prirodzený vývoj. Územia s vysokým stupňom zachovalosti, prirodzenosti a reprezentatívnosti zoo - zložky s dostatočnou územnou rozlohou,

- *biokoridor* - spája medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov, aj keď jeho časť nemusí poskytovať trvalé existenčné podmienky,

- *interakčný prvok* - určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom,

- *významný krajinný prvok* - taká časť územia, ktorá utvára charakteristický vzhľad krajiny alebo prispieva k jej ekologickej stabilite, najmä les, brehový porast, jazero, rieka, park, aleja, remíza.

Z prvkov R - ÚSES-u sa do riešeného územia premietli:

- nadregionálny biokoridor Čierna voda,
- nadregionálne biocentrum Senianske rybníky,
- jadro nadregionálneho biocentra Senianske rybníky.

9.2.1.1 Nadregionálne biocentrá

**Senné rybníky**

Predstavuje súbor umelo vybudovaných rybníkov a príľahlý komplex mokrých a mezofilných lúk s roztrúsenou zeleňou (solitéry, skupiny stromov a krov), s výskytom vzácných druhov vodného vtáctva.

Chránené územie Senné rybníky bolo vyhlásené úpravou MK SR 3582/1974 - OP zo dňa 27.mája 1974 za Štátnu prírodnú rezerváciu. Účelom vyhlásenia bola ochrana vzácných vodných biocenóz. Zákonom NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny bolo predmetné územie s účinnosťou od 1.1.1995 ustanovené do kategórie - **Národná prírodná rezervácia /NPR/**. NPR sa nachádza v k.ú. obce Lňačovce a Blatná Polianka. Celková výmera CHÚ - 213,31 ha. Výmera vyhláseného ochranného pásma - 211,28 ha. Chránené územie, tak ako aj celá rybníčná sústava, bolo vybudované v bývalej inundačnej senianskej depresii po vodohospodárskych úpravách Východoslovenskej nížiny. Týmto spôsobom sa vytvoril stabilný vodný biotop dôležitý pre migrujúce vtáctvo v období jarnej a jesennej migrácie /hlavná migračná cesta/, pričom a vytvorili podmienky pre hniezdenie vodného a pri vode žijúceho vtáctva. Územie NPR a jeho vyhlásené ochranné pásmo bolo v roku 1990 zapísané do Zoznamu mokradií medzinárodného významu - Dohovoru o mokradiach majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotop vodného vtáctva - Ramsarská lokalita Senné-rybníky. /Ramsar 1971/. Chránené územie tvorí jeden veľký neproduktívny rybník /priamo chránené územie NPR/ a časť rybníčnej sústavy, ktorá je vyhláseným ochranným pásmom NPR, pozostávajúca z chovných, komorových a matečných rybníkov, navzájom prepojených hrádzami. V predmetnej lokalite je potrebné zamedziť výstavbe, odvodneniu lúk resp. ich rozorávaniu, nenavrhopať žiadne aktivity, ktoré by vyrušovali vodné vtáctvo.

**Jadro nadregionálneho biocentra Senné rybníky**

Tvorí ho celé územie rybníkov aj s NPR Senianske rybníky, vzhľadom k tomu zasahuje aj do riešeného katastrálneho územia Senné.

9.2.1.2 Nadregionálne biokoridory

**Čierna voda**

Zahrňuje nadregionálne biocentrum Senianske rybníky s jeho jadrom. Predstavuje široký krajinný priestor spájajúci Latoricu s Vihorlatom, tvoria ho zvyšky lužných lesov a zvyšky v minulosti pravidelne zaplavovaných lúk. Významná ťahová cesta sťahovavého vtáctva.

9.2.1.3 Regionálne biocentrá

V riešenom území sa nenachádzajú.

9.2.1.4 Regionálne biokoridory

V riešenom území sa nenachádzajú.

**9.2.1.5 Interakčné prvky N a R – ÚSES**

V riešenom území sa nenachádzajú.

### **9.3 Miestny ÚSES**

Návrh M-ÚSES pre k.ú. obce Senné tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov na riešenom území.

Za miestne biocentrum a biokoridory boli vybrané tie územia v ktorých sa nachádzajú najzachovalejšie sukcesné štádiá, alebo tie plochy, ktoré majú vhodné podmienky pre ich vznik a ďalší prirodzený vývoj. K ďalším kritériám pre výber územia za biocentrum resp. biokoridor je stupeň zachovalosti, prirodzenosti a reprezentatívnosti bioty a v neposlednom rade aj územná rozloha.

Vychádzajúc z vyššie uvedeného, pre udržanie a zvýšenie kvantitatívnej miery ekologickej stability a zabezpečenie rozmanitosti podmienok a foriem života v krajine, ako aj pre zachovanie, vytvorenie a udržanie optimálnej štruktúry v krajine a minimalizovanie negatívnych stretov medzi prvkami prírodného prostredia a antropogénnou činnosťou sa v riešenom území vymedzili nasledovné prvky M - ÚSES:

#### **9.3.1 Miestne biocentrá**

Existujúce miestne biocentra okrem základnej pôdoochranej funkcie majú aj významnú biologickú funkciu, sú nezastupiteľným biotopom pre zver a vtáctvo, súčasne spolu s naväzujúcimi biokoridormi vytvárajú esteticky pôsobivé prírodné prostredie. Z pohľadu krajinárskeho aj napriek skutočnosti, že sa jedná už v podstate o umelé ľudským zásahom vytvorené prvky, majú lokality v danom priestore svoje opodstatnenie. Miestne biocentra znásobujú krajinársku hodnotu priestoru, zároveň prinášajú možnosti existencie ďalších na tento biotop viazaných živočíšnych druhov, ako aj optimalizujú podmienky existencie pôvodných druhov. Vo väzbe na vegetačný kryt a rozmanitosť rastlinných spoločenstiev vzrastá biodiverzita, potenciál a krajinárska hodnota územia. V riešenom území boli vytypované nasledovné miestne biocentrá:

##### **Okna**

Predstavuje cíp sútoku Čiernej vody a Okny v priamom dotyku s vytýčenou hospodárskou časťou rybníčnej sústavy.

Drevinová skladba miestneho biocentra je zložená z pôvodných druhov drevín a krovín, kde dominuje rod vŕba. Lokalita je podmáčaná, v okolí s malými vodnými plochami a priľahlým malým komplexom mokrých a mezofilných lúk.

##### **Ostrovík**

Nachádza sa za obcou Senné, v priamom dotyku s intravilánom. Predstavuje sporadicky zatápané územie lúk a pasienkov, ktoré je lokalizované priamo na hone s obdobným názvom. V jarných mesiacoch je aj umelo zaplavované. Je výborným biotopom pre vodné a pri vode žijúce vtáctvo.

Biotopy miestnych biocentier v riešenom území Senné zahŕňajú predovšetkým dvojkosné až trojkosné travinno-bylinné porasty, v niektorých oblastiach len jednokosné a po kosbe spásané. Vyskytuje sa v záplavových územiach nížinných tokov (Okna, čierna voda) s výraznou dynamikou vodného režimu počas roka. Časté jarné záplavy prinášajú živiny a sú nevyhnutnou podmienkou na jeho existenciu. Pôdy sú ílovité, ílovito-hlinité a hlinité, nívne alebo glejové, niekedy mierne zasolené, v letných mesiacoch presychajú. Typické druhové zloženie lúk a ich vzhľad závisia od dĺžky jarných záplav, výšky hladiny podzemnej vody, obsahu živín v pôde a obhospodarovania. Pri dostatku živín a vlhkosti prevažujú v porastoch trávy, pri nedostatku živín a vlhky prevažujú byliny, lúky sú pestré, druhovo bohaté. Prítomné sú druhy, ktoré sú schopné tolerovať tak dlhodobé záplavy, ako aj preschnutie vrchnej časti pôdy. Machorasty majú len nepatrnú pokrývnosť.

### 9.3.2 Miestne biokoridory

Zoo - zložka miestnych biocentier a biokoridorov v záujmovom území je veľmi bohatá. Popri desiatkach párov kačice divej tu hojne hniezdia aj potápka chochlatá a chochlačka vrkočatá, vtáčie ostrovy obývajú kolónie kormorána veľkého a čajky bielohlavej, podmáčané vrbové porasty skrývajú hniezdiská chavkoša nočného, volavky popolavej, beluše malej a porasty vodnej vegetácie sú domovom chriašteľov vodných. Tiché ostricové lúky sú významným nocoviskom kaní sivých a myšiarkov močiarnych, z iných prírodných vzácností sa tu vyskytuje chránená rastlina korunkovka strakatá. Kroviny v suchších častiach lúk hojne obýva strakoš obyčajný, penica jarabá.

Celé riešene územie má pomerne dobre vytvorenú sieť miestnych biokoridorov, čo je viditeľné aj na stupni ekologickej stability – 3,01. Vo väčšine sa jedná o odvodňovacie kanály s brehovými porastami – tvoria ich pôvodné druhy drevín, ktoré vznikli ako nálety. V odlesnenej krajine riešeného územia majú slúžiť ako čiastočná náhrada za, v dávnej minulosti odstránenú vysokú drevinnú vegetáciu. Z dôvodu upevnenia a skvalitnenia drevinovej skladby v jednotlivých miestnych biokoridoroch je potrebné uskutočniť dosadbu stanovištne vhodnými drevinami a tak vytvoriť stabilné migračné trasy.

### 9.3.3 Miestny interakčný prvok

#### Lúky a močiare medzi rybníkmi Senné, Sobraneckým potokom a Oknou

Jedná sa o pomerne rozsiahly komplex lúk a malých močiarov so vzrastlou zeleňou – krpvinami, skupinami stromov a solitérmi. Zastúpené sú rastlinné spoločenstvá so psiarkou lúčnou, psinčekom poplazovým, rôznymi druhmi ostríc. Okrem toho, že územie predstavuje zvyšky pôvodných lúk v tejto časti Východoslovenskej nížiny, je významným biotopom pre zástupcov rôznych živočíšnych skupín a je potravou i hniezdnou bázou pre mnohé druhy vtákov viazaných na plochy rybníkov Senné. Predmetné územie zároveň predstavuje aj genofondovo významnú lokalitu riešeného územia.

### 9.3.4 Návrh - doplnenie prvkov miestneho ÚSES Senné

#### Miestne biocentrá

##### **Krivá**

Lokalita sa nachádza v severnej časti riešeného katastrálneho územia za obcou Senné. Je v priamom dotyku s regulovaným kanálom. Predmetné územie je tvorené prírodnou depresiou s porastami náletových pôvodných druhov drevín. Je významným refúgiom zveri a vtáctva.

##### **Lotatná**

Je situovaná vo východnej časti katastrálneho územia Senné nad tokom Okna, ktorá odvodňuje predmetné územie. Tvorí ju predovšetkým pomerne rozsiahly komplex lúk a močiarov so vzrastlou zeleňou – krovinami, skupinami stromov a solitérmi. Zastúpené sú rastlinné spoločenstvá so psiarkou lúčnou, psinčekom poplazovým, rôznymi druhmi ostríc.

##### **Pažiť**

Toto miestne biocentrum je lokalizované južne od obce. Predstavuje umelo vybudované malé rybníky, zároveň lúky a pasienky s porastom náletových druhov drevín na odvodňovacom kanáli.

Dominantným druhom vysokej drevinnej zelene v jednotlivých navrhovaných miestnych biocentrách je najmä *Salix alba* - vrba biela, *Salix cinerea* - vrba popolavá, vtrúsene *Salix caprea* - vrba rakyta, *Populus tremula* - topol osikový, *Fraxinus excelsior* – jaseň štíhly, *Alnus glutinosa* – jelša lepkavá. V podraсте -



*Frangula alnus* - krušina jelšová, *Euonymus europaea* – bršlen európsky, *Cornus sanguinea* – svib krvavý, *Viburnum opulus* - kalina ob., *Sambucus nigra* – baza čierna a i.

**Ekologické koridory podľa národnej ekologickej siete NECONET Slovenska (IUCN Slovensko, 1996a):**

-výber ekologických koridorov pre NECONET prebiehal na základe rovnakého princípu a východísk ako v G-ÚSES, tieto však boli pre NECONET rozdelené na jednotlivé trasy a charakterizované podľa významu pre určité typy bioty.

Riešené územie je zahrnuté v ekologickom koridore **H. Východoslovenská severojužná trasa údoliami riek.**

Paralelné migračné trasy avifauny európskeho významu sa viažu na údolia východoslovenských riek Hornád, Torysa, Ondava, Topľa, Laborec Uh. Odpočinkové miesta pre migrujúce vtáctvo tvoria veľké vodné plochy Domaša, Zemplínska širava, Senné, je spojnicou Slovenska s južnou a severnou Európou. Spája: jadrové územia E9 Zemplínske vrchy, E11 Senné, N7 Zemplínska Širava, N35 Humeský Sokol.

**9.3.5 Návrh opatrení - pre zvýšenie hodnoty stupňa ekologickej stability**

Navrhované opatrenia spracovaného krajinnoekologického plánu obce Senné sú podkladom pre optimalizáciu činnosti v území, skvalitnenie ekologickej stability krajiny a minimalizáciu negatívnych javov v území, územné zabezpečenie zachovania a rozvoja druhovej rozmanitosti rastlín a živočíchov v ich prirodzenom prostredí, vytvorenie optimálneho priestorového základu ekologickej stability plôch a línií, zachovanie unikátnych krajinných prírodných prvkov, udržanie a zvýšenie prirodzenej produkčnej schopnosti krajiny a ochranu prírodných zdrojov s celkovým dopadom na zvýšenie stupňa ekologickej stability zo súčasnej hodnoty SES – 3,01 na min. SES 3,6

- Všetky genofondovo významné lokality a ekologicky významné segmenty krajiny /nadregionálne, regionálne a miestne biocentrá a biokoridory/ obhospodarovať v súlade s podmienkami trvalo udržateľného rozvoja tak, aby bola zachovaná a postupne zvyšovaná ekologická stabilita územia a aby sa zachovali a vytvárali podmienky pre zvyšovanie biologickej diverzity.
- Na základe vopred spracovanej dokumentácie výsadby verejnej zelene rozšíriť zeleň v intraviláne obce plošne a druhovo.
- Obnoviť izolačnú zeleň pri HD, použiť pritom dreviny stanovištne vhodné - jaseň, jelša, vrba, topoľ, dub.
- Doplniť izolačnú zeleň v okolí miestneho cintorína, použiť pritom dreviny – lipa, javor, dub.
- Vylúčiť znečisťovanie najmä k obci priľahlého územia domovými odpadmi.
- Zákaz porušovať hydrologický režim.
- Vylúčiť zhoršovanie kvality povrchových a podzemných vôd.
- Pri údržbe melioračných kanálov, ktoré v súčasnosti plnia funkciu miestnych biokoridorov, postupovať tak, aby nedochádzalo k výrubu brehových porastov. Výrub náletových drevín umožniť iba v ich prietočnom profile.
- Obnoviť pricestnú líniovú zeleň vedľa štátnej cesty.
- Doplniť prvky miestneho ÚSES o novonavrhované miestne biocentra a miestne biokoridory, pritom použiť stanovištne a druhovo vhodné drevinnú vegetáciu .
- Zabezpečiť ochranu ornitofauny - hniezdisk vtáctva.

**V oblasti rozvoja rekreácie a turizmu**

- Podporovať tie druhy a formy turizmu, ktoré sú predmetom medzinárodného záujmu

V oblasti usporiadania územia z hľadiska ekológie, ochrany prírody a krajiny, ochrany poľnohospodárskeho pôdneho fondu:

- Rešpektovať poľnohospodársky pôdny fond ako faktor limitujúci urbanistický rozvoj kraja, definovaný v záväznej časti územného plánu obce,
- Realizovať systémy správneho využívania poľnohospodárskych pôd a ich ochranu pred eróziou, zaburinením, nadmernou urbanizáciou, necitlivým riešením dopravnej siete a pred všetkými druhmi odpadov.

Požiadavky na ochranu prírody a tvorbu krajiny vrátane zabezpečenia ekologickej stability územia

- Rešpektovať všetky vyhlásené a navrhované chránené územia prírody, ako aj iné biologicky a esteticky významné územia a bioticky významné územia vymedzené v dokumente krajinnoekologického plánu. Tieto považovať za potenciálne plochy na budúcu legislatívnu ochranu, nakoľko mnohé z nich tvoria aj v súčasnosti významnú súčasť ÚSES (súčasť biocentier a biokoridorov) alebo sú významnými genofondovými plochami.
- Spracovať dokumentáciu M-ÚSES s dôrazom na dotvorenie kostry územného systému ekologickej stability navrhutej v dokumente RÚSES a na miestnej úrovni navrhutej v dokumente krajinnoekologického plánu, s dôrazom na návrhy ekostabilizačných opatrení.
- Rešpektovať podmienku zachovania významných lúk a pasienkov, ktoré v danom území predstavujú veľmi významnú zložku prírodného prostredia. Zároveň na týchto lokalitách plánovať a usmerňovať takú činnosť (kosenie, pasenie, umelé udržiavanie, neodvodňovanie a pod.), ktorá zabezpečí zachovanie podmienok ich existencie (hlavne vodný režim) ako aj biodiverzitu a zastúpenie významných taxónov.
- Zachovať všetky významné biotopy územia, prípadne stanoviť podmienky obnovy biotopov po ich dočasnom intenzívnom narušení alebo likvidácii ich okrajových častí.

## 10. NÁVRH DOPRAVNÉHO A TECHNICKÉHO VYBAVENIA

### 10.1 DOPRAVA

#### 10.1.1 Širšie dopravné vzťahy

Vymedzené územie je určené katastrálnym územím obce Senné. Dopravne je napojené osovou dopravnou komunikáciou III. triedy III/5522 so smerom Palín – Senné.

Na nadriadenú cestnú sieť sa pripája cesta III. triedy III/5522 v obci Palín na cestu II. triedy II/555 Michalovce – Veľké Kapušany.

#### 10.1.2 Funkčné členenie a kategória ciest

Cesta tr. III/5522 – v extraviláne je vedená v šírkovom usporiadaní C 7,5/70 v smere Senné - Palín. Na území obce plní funkciu obecnej zbernej komunikácie MZ 8,5 (8,0)/50, (funkčnej triedy B3) a v následnom pripojení v obci Palín na cestu II/555 Michalovce – V. Kapušany.

Na vybranej ceste III. triedy nie sú známe údaje o intenzite dopravy z Celoštátneho profilového sčítania z roku 2005. Cesta III/5522 nebola zaradená do celoštátneho sčítania.

## Návrh

V územnom pláne v k.ú. je navrhovaná kategória jestvujúcej cesty III/ 5522:

- v zastavanom území obce v kategórii B3 MOK 7,5/40
- mimo zastavané územie obce v kategórii C 7,5/70
- ochranné pásmo mimo zastavané územie obce je 20 m od osi komunikácie na obe strany.

Na ceste III/ 5522 je nutné previesť povrchovú úpravu vozovky rozprestretím nového živičného krytu, kde bude možné upraviť oblúky (body dopravnej kolízie).

### 10.1.3 Železničná doprava

Riešeným územím neprechádza železničná trať.

### 10.1.4 Obslužné a prístupové komunikácie

#### 10.1.4.1 Charakteristika ostatnej obecnej komunikačnej siete

Dopravný systém sídla vzhľadom na jeho líniovú formu je zložený zo siete prístupových ciest obojsmerných prevažne v kategórii C3 MO 7,5/40, MOK 6,5/30, MOU 6,5/30 a cesty v kategórii C3 MOK 3,75/30 ako jednoruhové miestne obojsmerné komunikácie s krajinami. Dĺžkové obmedzenie týchto komunikácií je 100 m s otočkou.

Cesty v zastavanom území obce, ktoré preberajú funkciu obslužných komunikácií, nemajú všetky vyhovujúce šírkové pomery. Nevyhovujúce šírkové usporiadanie je hlavne na ceste, ktorá sa nachádza medzi kaštieľom a rodinným domom č. 6 až po RD č. 1. Nevyhovujúce šírkové usporiadanie je aj na ceste, ktorá vedie od RD č. 176 až po dom č. 180 a v úseku od domu č. 41 až k domu č. 59.

Na jestvujúcich obecných komunikáciách je nutné previesť povrchovú úpravu vozoviek rozprestretím nového živičného krytu, kde bude možné upraviť oblúky /body dopravnej kolízie/. Smerové pomery týchto komunikácií sú vyhovujúce, rovnako aj premostenia.

Odvodnenie povrchových vôd je v súčasnosti prevažne do otvorených do jednostranných cestných rigolov. Rigoly sú zaústené do jestvujúcich odvodňovacích kanálov.

Celková dĺžka miestnych komunikácií je 3,0 km.

Osobná a nákladná doprava na území obce sa realizuje prostredníctvom :

- individuálnej automobilovej dopravy v objeme 35 % z celkového objemu dopravy,
- hromadnými dopravami (SAD) v objeme 32 % z celkového objemu dopravy,
- nemotorickými dopravami ( peši, bicyklom ) v objeme 32 % z celkového objemu dopravy.

## Návrh

Prístupové cesty plnia funkciu integrácie a peším pohybom. Tento systém návrh zachováva a zdôrazňuje význam peších chodníkov „naprieč“ prístupových ciest.

V územnom pláne je navrhovaná kategória obslužných a prístupových komunikácií nasledovne:

- jestvujúce komunikácie upraviť na požadovanú kategóriu C2 MOK 7,5/40
- ostatné komunikácie upraviť na požadovanú kategóriu C2 MOK 7,5/40 resp. MOK 6,5/30

### 10.1.5 Osobná hromadná doprava

Na verejnú autobusovú osobnú dopravu je územie napojené cez hlavnú dopravnú os cestou II/555 v smere Michalovce – Palín – Veľké Kapušany, III/5522 v smere Palín - Senné. Prepravu zabezpečuje SAD Michalovce a.s. Michalovce.

Obec je obsluhovaná jednou autobusovou linkou so 8-imi párami spojov v pracovný deň. Prístup liniek je po ceste III/5522 Palín - Senné s obojkou priamo v obci.

V súčasnosti je ponuka na osobnú prepravu SAD o cca 20 % nižšia v počte denných spojov, pričom pokrytie potrieb prepravných nárokov je vecou spoločenskej objednávky príslušných orgánov. Problémom obce je ďalej výstavba a údržba dopravných zariadení pre autobusovú dopravu, t.j. zastávok, čakacích prístreškov, odstavných parkovísk pre autobusy a podobne.

Autobusové zástavky nie sú navrhnuté podľa STN na samostatných zastávkových pruhoch, len s čakacími prístreškami, podľa ON 73 6426. V súčasnosti sa v obci nachádzajú štyri zastávky.

Na danom území sa nenachádzajú servisy, ani benzínové čerpacie stanice.

#### Návrh

Zastávkový pruh sa navrhuje v šírke 3,25 m na ostatných komunikáciách v zastavanom území obce. Vzájomná pešia dostupnosť nie je väčšia ako 100 m.

### 10.1.6 Parkoviská a odstavné plochy

Garážové státi v rodinnej zástavbe sa budujú individuálne podľa potreby na vlastných pozemkoch. Pri obecnej úrade sú vybudované parkovacie plochy. Pred maloobchodnými zariadeniami je rozšírená komunikácia pre odstavenie automobilov. Pri cirkevných objektoch sa využíva pre odstavenie áut rozptýlná plocha pred samotnými objektmi.

#### Návrh

Počet požadovaných parkovacích miest pre výhľad je podľa STN 736110 pri stupni motorizácie 1:3,5 zabezpečiť pre bytové domy na 1 b.j. jedno parkovacie alebo garážové státi.

	Kapacita/ merná jednotka	Potreba státi
Kultúrny dom	100 stoličiek	5 státi
Obecný úrad	200 m <sup>2</sup> podl. pl.	2 státi
Predajňa potravín	100 m <sup>2</sup> podl. pl.	5 státi
Cintorín – dom smútku	150 m <sup>2</sup> zast. plocha, 50 stoličiek	5 státi
Športový areál pri futbalovom ihrisku	0,6 ha	10 státi
Spolu		22 státi

### 10.1.7 Pešie a cyklistické komunikácie

#### 10.1.7.1 Komunikácie pešie

V zastavanom území sú vybudované miestami jednostranné a obojstranné pešie komunikácie. Šírka chodníkov je prevažne od 1,0 až po 1,5 m. Dĺžka chodníkov 2,0 km. Časť peších komunikácií je oddelená od miestnych komunikácií zeleným pásom.

#### Návrh

V územnom pláne jestvujúce pešie komunikácie sú navrhované na rekonštrukciu. Šírka navrhovanej pešej komunikácie je min. 1,25m.

#### 10.1.7.2 Cyklistická doprava

Na území obce nie je vybudovaný cyklistický chodník.

#### **Návrh**

V súčasnosti sa uvažuje s vybudovaním dvoch veží na monitoring postavených v území Blata a v južnej časti CHVÚ Senné. Veže na pozorovanie vtáctva budú postavené pozdĺž navrhovanej cyklistickej cestičky ktorá sa bude používať na monitorovacie účely. V CHVÚ nie sú potrebné žiadne veže, pretože existujúce poľovnícke veže sa už teraz využívajú a postačujú na monitorovacie účely. Súčasťou cyklistických chodníkov budú aj informačné tabule/panely umiestnené pozdĺž cyklotrasy a v dedinách v okolí CHVÚ. Informačná cyklotrasa bude vybudovaná na existujúcich nespevnených cestách v CHVÚ Senné. Niektoré úseky budú rozšírené. Trasa bude navrhnutá v takej forme, aby návštevníci mohli začať v ktorejkoľvek dedine v okolí SPA Senné a pokračovať okolo rybníkov naspäť alebo do ďalšej dediny. Na niektorých úsekoch je trasa navrhovaná mimo územie CHVÚ, pretože sa riadi existujúcou cestnou sieťou a vedie do obcí. Cyklistické mostíky a lavičky pre peších budú postavené ponad kanály na trase, aby sa dosiahlo spojenie rôznych ciest na jednom informačnom okruhu.

Šírka navrhovanej cyklistickej komunikácie je navrhovaná s predpokladom intenzity v dvoch smeroch cyklista – chodec min. 2,50m.

## **10.2 VODNÉ HOSPODÁRSTVO**

### **10.2.1 Zásobovanie pitnou vodou**

Obec Senné je zásobovaná pitnou vodou zo skupinového vodovodu Michalovce, ktorý je v správe VVS a.s. Závod Michalovce. Zdrojom pitnej vody je úpravňa vody Lastomír, odkiaľ je vody dopravovaná privádzacím potrubím DN150 mm do vežového vodojemu Zemplínska Široká s objemom 700 m<sup>3</sup>. Kóta max. hladiny vodojemu je 146,7 m.n.m.

Celková dĺžka rozvážacieho potrubia pre obec je 3510 m. Vodovod je vybudovaný z HDPE potrubia DN/OD 160 a 110 mm. Celkovo je v obci vybudovaných 214 vodovodných prípojok. Pred obcou je zriadená vodomerná šachta, kde je zabezpečené meranie odberu pitnej vody. (údaje z prevádzkového poriadku pre Vodovod Senné)

Vodovod je začlenený do III. kategória v zmysle Vyhl. MŽP SR č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach.

#### **Návrh**

#### **Výhľad potreby vody :**

Počet obyvateľov podľa urbanistického návrhu v obci bude 901 osôb do roku 2025.

Potrebu pitnej vody stanovuje úprava MP SR č.477/99 – 810 z 29. 2. 2000:

- pre byty s lokálnym ohrevom vody s vaňovým kúpeľom 135 l/os/deň
- pre byty ostatné, pripojené na vodovod 100 l/os/deň

- pre základnú občiansku vybavenosť obce do 1000obyv. 15 l/os/deň

### Výpočet potreby vody :

Potreba vody pre bytový fond a základnú vybavenosť:

Základné údaje:

Rok	2005	2020
Počet obyvateľov napojených na VV		
<b>Senné</b>	<b>751</b>	<b>901</b>

**r. 2025:**

#### Senné

- Obyvateľstvo: 901 ob x 135 l/os/deň = 121 635 l/deň
- Občianska vybavenosť: 901 ob x 15 l/os/deň = 13 515 l/deň

Priemerná denná potreba vody:

$$Q_p = 135\,150 \text{ l/deň}$$

Maximálna denná potreba vody:

$$Q_{\max} = Q_p \cdot k_d = 135,15 \text{ m}^3/\text{deň} \times 2,0 = \mathbf{270,3 \text{ m}^3/\text{deň}} = 3,13 \text{ l/s}$$

Maximálna hodinová potreba :

$$Q_{m_h} = Q_{\max} \cdot k_h = 3,13 \times 1,8 = \mathbf{5,63 \text{ l/s}}$$

Celoročná spotreba:

$$Q_r = Q_p \cdot 365 = 135,15 \text{ m}^3/\text{rok} \times 365 = \mathbf{49\,330 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Max. hodinovú potrebu pitnej vody v obci Senné v množstve 5,63 l/s vykryje nielen zásobovacie potrubie PVC DN/OD160mm, ale aj rozvodné potrubie PVC DN/OD 160 a 110 mm s kapacitou 94 l/s, spolu s požiarnou vodou (12 l/s).

V obci Senné navrhujeme vybaviť každý napojený dom či objekt vodomermom osadeným vo vodomernej šachte. Vybudovať nové rozvodné potrubie do perspektívnej lokality zástavby a vodovodné prípojky pre nové rodinné domy HDPE DN/OD 32 a 63mm.

Nové vodovodné potrubie – HDPE DN/OD 110mm do perspektívnej lokality výstavby je vyznačené na výkrese infraštruktúry.

Celkovo navrhujeme cca 1600m vodovodného potrubia HDPE DN/OD110 mm.

#### Tlakové pomery:

Kóta max hladiny vo vodojeme	146,70 m.n.m.
Kóta najvyššieho terénu zástavby	101,60 m.n.m.
Kóta najnižšieho terénu zástavby	99,30 m.n.m.
Hydrostatický pretlak - rozdiel kót	45,1 – 47,4 m v.s.

#### Akumulácia:

Potrebná akumulácia podľa STN 63 66 50 – Vodojemy čl. 14 má byť 60 – 100% maximálnej dennej potreby vody  $Q_{\max}$ .

- Výhľadová maximálna denná potreba  $Q_{dmax}$  z VDJ Zemplínska Široká bude pre obec Senné **270 m<sup>3</sup>**
- Minimálna potrebná akumulácia pre obec Senné  $V_{min} = 270 \times 0,6 = 162 \text{ m}^3$

**Akumulácia je v súčasnosti zabezpečovaná z vežového vodojemu Zemplínska Široká, ktorého objem je 700 m<sup>3</sup>. Tento vodojem zabezpečuje pitnú vodu aj pre ďalšie obce v systéme, preto je potrebné zohľadniť pri posudzovaní dostatočný objem pre všetky spotrebiská (spotrebiská Zemplínska Široká, Palín, Senné, Stretava a Stretavka).**

Podľa STN 736620 čl.26 hydrodynamický pretlak vo vodovodnej sieti má byť väčší ako 0,25 MPa (2,5 at) avšak najmenej 0,15 MPa (1,5 at).

### **Vodovodné potrubia**

Dimenzovanie vodovodných potrubí je v zmysle STN 755401 na  $Q_m$  a  $Q_{pož}$ .

### **Požiarne potreba vody $Q_{pož}$**

Podľa **STN 920400**, tabuľka 2, položka 2 (Nevýrobné stavby s plochou 120-1000m<sup>2</sup>, výrobné stavby jednopodlažné do plochy 500m<sup>2</sup>) je potreba požiarnej vody 12,0 l/s. Podľa článku **3.2.** citovanej normy, zdroje vody na hasenie požiaru musia byť schopné trvalo zabezpečovať potrebu vody na hasenie požiarov najmenej počas 30 minút, t.j. celková zásoba požiarnej vody je 12,0 l/s . 30 minút = 21 600 l = 21,6 m<sup>3</sup>.

## **10.2.2 Odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd**

Obec nemá v súčasnosti vybudovanú kanalizačnú sieť. Odpadové vody sú likvidované individuálne, vypúšťaním do domových žump, ktoré sú vo väčšine prípadov z technického hľadiska nevyhovujúce.

### **Návrh**

Odkanalizovanie obce Senné je navrhované v rámci projektu „Odkanalizovanie Juhovýchodného Zemplína – II. etapa – ôsmich obcí – Čečehov. Jastrabie pri Michalovciach, Iňačovce, Zemplínska Široká, Palín, Senné, Stretava a Stretavka so spoločnou ČOV pod obcou Stretavka. ČOV je navrhovaná pre 4595 EO s kapacitou  $Q_{24}=7,8 \text{ l/s}$ .

V súčasnosti dokončená ČOV Pavlovce nad Uhom vytvára dostatočné podmienky a možnosti na čistenie komunálnych odpadových vôd z tejto oblasti, teda aj z obce Senné, s tým, že pri obci Stretava bude zrealizovaná prečerpávací stanica s výtlakom do ČOV Pavlovce

V obci Senné navrhujeme cca 5000 m kanalizačného potrubia PVC DN/ID 300mm. Za obcou navrhujeme čerpaciu stanicu z ktorej bude výtlačným potrubím HDPE DN/OD 90 mm odpadová voda prečerpávaná do obce Stretava a následne výtlačným potrubím do ČOV Pavlovce nad Uhom v zmysle vodohospodárskej koncepcie VVS, a.s. Košice.

Vstupné údaje o počte obyvateľov :

Senné                    901

Základom pre návrh, resp. výpočet množstva OV je vzťah

$$Q_{návrh} = 2 * PO * q_{spl} * K_h$$

kde PO – počet obyvateľov  
 $q_{spl}$  – špecifická produkcia OV  
 $k_h$  - koeficient max. hod. nerovnomernosti

Pri výpočte bol zvolený celkový počet obyvateľov pre všetky pripojené obce PO = 901  
Špecifická produkcia OV bola zvolená na základe trendu rozvoja a podľa úpravy MP SR 477/99-810 z II/2006, a vyhlášky MŽP SR č.684/2006 zo 14.11.2006, s hodnotou 135 l/ob/deň.  
Maximálny návrhový prietok pre návrh potrubia stokovej siete je

$$Q_v = 2 * 901 * 135 * 2,1 = 5,1 \text{ l/s}$$

Maximálny teoretický prietok splaškových OV od obyvateľov je polovica z  $Q_v$ , t.j. 2,55 l/s.

**To je zároveň maximálne teoretické množstvo, ktorým bude zaťažená ČOV Pavlovce nad Uhom z obce Senné.**

Znečistenie od obyvateľov:

$$BSK5 = 901 \times 60 \text{ g/s/deň} = 54060 \text{ g} > 54 \text{ kg BSK5 /deň}$$

$$\text{Koncentrácia na vtoku} = 5406000 / 200000 = 27,03 \text{ mg/l}$$

## 10.3 ENERGETIKA

### 10.3.1 Zásobovanie elektrickou energiou

Katastrom obce prechádza 22 kV VN el. vedenie č. 228 a č. 560. Z distribučných transformačných staníc sa na území obce nachádzajú štyri trafostanice v majetku VSE a.s. Košice, jedna v majetku Agrochémia, jedna v majetku DJG a jedna v majetku ZPS.

Obec Senné je zásobovaná elektrickou energiou z ES 110/22 kVA Michalovce s inštalovanými transformátormi o výkone 2 x 40 MVA a 1 x 25 MVA.

Transformačné stanice Zberného strediska plynu (ZSP) a destilačná jednotka (DJG) sú zásobované z ES 110/22 kV ŽSR Vojany s inštalovanými transformátormi 2x10 MVA.

Pre napájanie odberných elektrických zariadení na území a v k.ú. obce sú využívané ako zdroje el. energie transformačné stanice primárne napájané 22 kV VN – prípojkami z VN vedenia č. 228 a VN vedenia č. 560.

Tabuľka distribučných trafostaníc

Obec	Označenie TS	Umiestnenie TS	Jestvujúci výkon traťa	Vlastník
Senné	TS 1/015	Stožiarová typ PTS	250 kVA	VSE
	TS 2/016	Stožiarová typ PTS	100 kVA	VSE
	TS 3/014	Stožiarová typ PTS	250 kVA	VSE
	TS 4/523	Stožiarová mrežová	100 kVA	VSE



	TS 5/522	Agrochémia bet. stĺpová C/2	160 kVA	Cudzia
	TS 6/528	DJG bet. stĺpová C/2	630 kVA	Cudzia
	TS 7/509	ZPS typ MTR	2 x 1600 kVA 1 x 160 kVA	Cudzia

Sekundárne rozvody NN sú realizované vzdušným rozvodmi na betónových stĺpoch s vodičmi AlFe. Je nutné NN rozvody rekonštruovať vrátane domových NN prípojok, ktoré sa navrhujú riešiť závesnými káblami. Sekundárne rozvody NN riešiť izolovanými vodičmi NFA2X inštalovanými na betónových podperných bodoch.

V novovybudovaných rodinných domoch je meranie spotreby el. energie nutné realizovať elektromerovými rozvádzačmi umiestnenými na verejno prístupných miestach ( na hranici pozemku v oplotení RD so smerovaním čela rozvádzača merania k miestnej komunikácii ) v zmysle smernice VSE 1 / 84.

### Návrh

Pri návrhu územného plánu v etape prípravných prác boli použité podklady:

- smerné kapacitné údaje o navrhovanej výstavbe rodinných domov
- východiskové podklady súčasného stavu technickej infraštruktúry
- východiskové podklady VSE a.s.
- podklady z fyzickej obhliadky súčasného stavu riešených lokalít v obci

V nových navrhovaných lokalitách pre výstavbu budú rozvody NN prevedené zemnými káblami a rozpojovacími a istiacimi skriňami inštalovanými v spoločných pilieroch s elektromerovými rozvádzačmi jednotlivých odberateľov. Pilieri situovať na hranice pozemkov v oplotení systémom takým, že pre dvoch odberateľov bude v spoločnom pilieri jedna rozpojovacia a istiacia skriňa a dva elektromerové rozvádzače. Káble budú dimenzované s ohľadom na maximálne prúdové zaťaženie a dovolený úbytok napätia, budú uložené v zemi v predpísanej hĺbke v pieskovom lôžku. Výkop bude opatrený výstražnou fóliou z PVC. Pri križovaní podzemného vedenia s komunikáciami alebo s inými inžinierskymi sieťami uložiť káble do chráničiek.

Všetky objekty budú chránené pred atmosférickými vplyvmi bleskozvodovou sústavou, ktorá bude navrhnutá v zmysle platných STN.

### Stanovenie elektrického príkonu:

Merné zaťaženie na jednu bytovú jednotku bolo stanovené podľa Metodického pokynu riaditeľa divízie č. 2006001 – Zásady plánovania výstavby a rekonštrukcií siete vysokého a nízkeho napätia, kde v bode 4.1 je uvedené:

- príkon bytových jednotiek:
  - 1,500 kVA ..... byty v bytových domoch s ústredným vykurovaním
  - 2,000 kVA ..... domy v oblastiach so zásobovaním plynom
  - 5,000 kVA ..... domy v oblastiach bez zásobovania plynom

Bytová výstavba a občianska vybavenosť:

S elektrickou energiou sa vo všetkých riešených lokalitách uvažuje pre potreby osvetlenia a pre domáce spotrebiče, vo výrobe a doprave pre technologické účely.

S vykurovaním elektrickou energiou sa neuvažuje.

1. Terajší výpočtový el. príkon:  $S_{b.j.} = 1,20 + (4,80 : n) = 1,20 + (4,8 : 191) = 1,225 \text{ kVA}$

n – počet bytových jednotiek

n = 191 bytov

Celkový súčasný príkon:  $S_{b.j. \text{ celk.}} = 1,225 \times 191 = \underline{\underline{233,975 \text{ kVA}}}$

2. Merné zaťaženie na b.j.:  $S_{b.j.} = 2,000 \text{ kVA}$

n – počet bytových jednotiek

n = 56 ( navrhovaných rodinných domov )

Celkový súčasný príkon:  $S_{b.j. \text{ celk.}} = 2,000 \times 56 = \underline{\underline{112,000 \text{ kVA}}}$

3. Občianska vybavenosť:  $S_{o.v.} = \underline{\underline{278,500 \text{ kVA}}}$

$S_{\text{celk.}} = S_{\text{byt.}} + S_{\text{vybav.}}$

**Požadovaný celkový príkon:  $S_{\text{celk}} = \underline{\underline{624,475 \text{ kVA}}}$**

### Podielové zaťaženie pre občiansku a technickú vybavenosť

Jestvujúca OV:

občianska vybavenosť	kVA
Obecný úrad, materská škola	15,000
Kultúrny dom (100 stoličiek)	10,000
Základná škola	10,000
Rímskokatolícky farský úrad	5,000
Rímskokatolícky kostol	7,500
Dom smútku	7,500
Objekt TJ Senné	3,500
Šport - šport. areál ihriská	5,000
Objekt COOP Jednota	8,000
Služby, komerčná vybavenosť	25,000
SOS Birdlite Slovensko (Slov. ornitologická spoločnosť)	5,000
Poľnohospodársky dvor Vysoká n/U	30,000
Agrocentra	25,000
Ostatné zariadenia	50,000
Verejné osvetlenie	2,000
Občianska vybavenosť $S_{\text{vybav.}}$	<b>208,500 kVA</b>

Navrhovaná OV:

občianska vybavenosť		kVA
1. Areál služieb (ubytovanie, stravovanie, služby, parkovanie)		50,000
2. Šport - šport. areál ihriská		20,000
Občianska vybavenosť $S_{vybav.}$		<b>70,000 kVA</b>

V súčasnosti existujúce TS1, TS2 a TS3 sú t.č. konštrukčne dimenzované pre inštalovanie transformátorov do výkonu 400 kVA. Pre navrhované rozšírenie lokalít výstavby rodinných domov a prepočítanú spotrebu pre občiansku vybavenosť navrhujem jestvujúce transformačné stanice rozšíriť do výkonu 400 kVA. Jestvujúci vzdušný vývod do obce zrekonštruovať na prierez 70 mm<sup>2</sup>. Navrhované vzdušné vývody budú závesnými izolovanými káblami NFA2X.

Pre areál služieb, ubytovanie, výrobu a ľahký priemysel riešiť zásobovanie elektrickou energiou samostatnými vývodmi z distribučných transformačných staníc.

Tabuľka distribučných trafostaníc

Obec	Označenie TS	Umiestnenie TS	Jestvujúci výkon trafa	Navrhov. výkon trafa	Vlastník	Poznámka
Senné	TS 1/015	Stožiarová typ PTS	250 kVA	<b>400 kVA</b>	VSE	rekonštrukcia
	TS 2/016	Stožiarová typ PTS	100 kVA	<b>400 kVA</b>	VSE	rekonštrukcia
	TS 3/014	Stožiarová typ PTS	250 kVA	<b>400 kVA</b>	VSE	rekonštrukcia
	TS 4/523	Stožiarová mrežová	100 kVA		VSE	
	TS 5/522	Agrochémia bet. stĺpová C/2	160 kVA		C	
	TS 6/528	DJG bet. stĺpová C/2	630 kVA		C	
	TS 7/509	ZPS typ MTR	2 x 1600 kVA 1 x 160 kVA		C	

#### Verejné osvetlenie

Verejné osvetlenie (VO) v obciach je umiestnené ako súčasť NN siete. Rozvod VO je realizovaný vodičom AlFe, upevneným na spodnej strane konzol NN siete.

V rámci rekonštrukcie osvetlenia budú svietidlá reparované a nahradené novými svietidlami s použitím šetriacich žiaroviek 35 W.

Pri navrhovanom riešení v nových lokalitách, kde bude vedenie NN uložené v zemi, bude vonkajšie osvetlenie ulíc prevedené osvetľovacími telesami inštalovanými na sadových stožiaroch na okraji cesty resp. chodníka. Navrhované riešenie poskytuje zjednodušenie údržby a nemalou mierou prispeje aj k celkovému vzhľadu ulice.

#### Ochranné pásma

Na ochranu zariadení elektrizačnej sústavy sa zriaďujú ochranné pásma.

Ochranné pásmo je priestor v bezprostrednej blízkosti zariadenia elektrizačnej sústavy, ktorý je určený na zabezpečenie spoľahlivej a plynulej prevádzky a na zabezpečenie ochrany života a zdravia osôb a majetku.

Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného vedenia od 1 kV do 35 kV je v zmysle zákona č. 656 / 2004 Zb. o energetike 10m od krajného vodiča na každú stranu vedenia.

Vonkajšie vzdušné vedenie NN sa nechráni ochrannými pásmami.

Ochranné pásmo vonkajšieho podzemného vedenia je 1m pri napätí do 110 kV na každú stranu vedenia.

Pre elektrické stanice vonkajšieho vyhotovenia s napätím do 100 kV je ochranné pásmo vymedzené zvislými rovinami, ktoré sú vedené vo vodorovnej vzdialenosti 10m kolmo na oplotenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice.

Výnimky z ochranných pásiem môže v odôvodnených prípadoch povoliť stavebný úrad na základe stanoviska prevádzkovateľa prenosovej alebo distribučnej sústavy.

### 10.3.2 Energetické zariadenia

Cez katastrálne územie obce neprechádza žiadne vedenie elektrickej prenosovej sústavy 400 kV a 220 kV .

## 10.4 ZÁSOBOVANIE TEPLOM, PLYNOM

### 10.4.1 Zásobovanie plynom

Riešené územie obce Senné je plynofikované. Obec má vybudované plynárenské zariadenia pre dodávku a prepravu zemného plynu, ktoré zabezpečujú jeho využitie pre vykurovanie , ohrev teplej vody a varenie v objektoch rodinných domov a v objektoch občianskej vybavenosti.

Prieskumy a rozboru pre jestvujúci stav plynofikácie obce sú spracované na základe poskytnutých údajov SPP – distribúcia a.s. Bratislava RC Košice , Prevádzka a údržba LC Michalovce, ktoré poskytli aj vlastnú mapovú dokumentáciu .

Obec Senné je napojená na STL plynovody prostredníctvom regulačnej stanice zemného plynu, ktoré sa nachádza v obci Palín RS 1 200 – 2/2-440 . Z tejto RS je napojená obec Palín a obec Senné. Regulačná stanica plynu je napojená na VTL distribučný plynovod o prevádzkovom tlaku , PN 4 MPa .

Z regulačnej stanice plynu sú STL rozvodmi plynu o prevádzkovom tlaku 100 kPa a aj NTL rozvodmi o prevádzkovom tlaku 2,1 kPa zásobovaní odberatelia zemného plynu v obci Palín a v obci Senné .

Zásobovanie plynom pre odbery vykurovania, prípravu teplej úžitkovej vody a varenie je zabezpečené.

Správu plynových rozvodov a zariadení na území jednotlivých obcí zabezpečuje: Slovenský plynárenský priemysel - distribúcia a.s. Bratislava RC Východ Košice, LC Michalovce.

### Návrh

Pri návrhu a projektovej príprave investičných zámerov vybudovanie distribučnej siete pre dodávku zemného plynu z jestvujúcich plynárenských zariadení je potrebné rešpektovať možnosti a podmienky určené SPP – distribúcia a.s. Bratislava ,RC Košice, LC Michalovce po posúdení prepravnej kapacity a hydraulických tlakových pomerov v sieti v zmysle platnej metodiky , ktoré preukážu technické možnosti a požiadavky na riešenie, predpokladané investičné náklady a ekonomickú efektívnosť uvažovanej výstavby plynárenských zariadení.

Návrh na zásobovanie zemným plynom musí zohľadňovať ustanovenia určené platnou legislatívou STN, vrátane ostatných záväzných predpisov a vyhlášok.

Musia byť tiež rešpektované dané skutočnosti , ako sú komunikácie ,zástavba, terénne úpravy ,spády terénu a podobne , pri dodržaní bezpečnostných predpisov a ochranných a bezpečnostných pásiem

uvedených v Zákone o energetike č. 656/ 2 004 Z. z .

Koncepčné musí nadväzovať na doposiaľ splynofikovanú časť v obci Senné.

Zásady z ktorých vychádzame pri návrhu technického riešenia plynofikácie nových lokalít **v obci Senné** môžeme formulovať nasledovné :

Pri výpočte odberných množstiev zemného plynu vychádzame z priemerných hodinových a ročných odberov v danom teplotnom pásme - 15 C ,stanovujú smerné odbery pre domácnosť (IBV).

**Max. hod. odber .....Qhmax..... 1,5 m<sup>3</sup>/hod**  
**Max. ročný odber ..... Qr .....4 400 m<sup>3</sup>/rok**

Požiadavky na zásobovanie zemným plynom v obci Senné sú vypracované ako informatívny podklad pre uvažovanú novú výstavbu:

Pre jestvujúcu zástavbu použijeme dlhodobu vykazovaný a rozborom preukázateľný priemer 3000 m<sup>3</sup>/rok zvýšený o 20% = 3600 m<sup>3</sup>/rok pre 85 % všetkých z 191 terajších domácností v obci.

**Počet nových rodinných domov do roku 2025 je:**

**1.etapa**

<b>1. Variant – 56 RD</b>		
Počet jestvujúcich byt. jednotiek	Max. hodinový odber	Qmax m <sup>3</sup> /hod
191 byt : 85% =95 m <sup>3</sup> /hod	1,5 m <sup>3</sup> /hod	191 x 1,5 = 286,50 m <sup>3</sup> /hod
Počet byt. jednotiek do r. 2025	Max. hodinový odber	Qmax m <sup>3</sup> /hod
56 byt.	1,5 m <sup>3</sup> /hod	56 x 1,5 = 84 m <sup>3</sup> /hod
Počet maloodberateľov do r. 2025	Max. hodinový odber	Qmax m <sup>3</sup> /hod
5 byt.	1,5 m <sup>3</sup> /hod	5 x 1,5 = 7,5 m <sup>3</sup> /hod
<b>1. etapa - spolu</b>		<b>378,00 m<sup>3</sup>/rok</b>

Počet jestvujúcich byt. jednotiek	Max. ročný odber	Qmax. m <sup>3</sup> /rok
191 byt : 85% =95 m <sup>3</sup> /hod	3600 m <sup>3</sup> /rok	191 x3600 = 687 600 m <sup>3</sup> /rok
Počet byt. jednotiek do r. 2025	Max. ročný odber	Qmax m <sup>3</sup> /rok
56 byt.	4400 m <sup>3</sup> /rok	56 x 4400 = 246 400 m <sup>3</sup> /rok
Počet maloodberateľov do r.2025	Max. ročný odber	Qmax m <sup>3</sup> /rok
5	5870 m <sup>3</sup> /rok	5 x 5870 = 29 350 m <sup>3</sup> /rok
<b>1. etapa - spolu</b>		<b>962 750,00 m<sup>3</sup>/rok</b>

**2.etapa**

<b>2. Variant – 45 RD</b>		
Počet jestvujúcich byt. jednotiek	Max. hodinový odber	Qmax m <sup>3</sup> /hod
191 byt : 85% =95 m <sup>3</sup> /hod	1,5 m <sup>3</sup> /hod	191 x 1,5 = 286,50 m <sup>3</sup> /hod
Počet byt. jednotiek do r. 2025	Max. hodinový odber	Qmax m <sup>3</sup> /hod
45 byt.	1,5 m <sup>3</sup> /hod	45 x 1,5 = 67,50 m <sup>3</sup> /hod
Počet maloodberateľov do r. 2025	Max. hodinový odber	Qmax m <sup>3</sup> /hod
5 byt.	1,5 m <sup>3</sup> /hod	5 x 1,5 = 7,5 m <sup>3</sup> /hod
<b>2. etapa - spolu</b>		<b>361,50 m<sup>3</sup>/rok</b>

Počet jestvujúcich byt. jednotiek	Max. ročný odber	Qmax. m <sup>3</sup> /rok
-----------------------------------	------------------	---------------------------

191 byt : 85% =95 m <sup>3</sup> /hod	3600 m <sup>3</sup> /rok	191 x3600 = 687 600 m <sup>3</sup> /rok
Počet byt. jednotiek do r. 2025	Max. ročný odber	Q <sub>max</sub> m <sup>3</sup> /rok
45 byt.	4400 m <sup>3</sup> /rok	45 x 4400 = 198 000 m <sup>3</sup> /rok
Počet maloodberateľov do r.2025	Max. ročný odber	Q <sub>max</sub> m <sup>3</sup> /rok
5	5870 m <sup>3</sup> /rok	5 x 5870 = 29 350 m <sup>3</sup> /rok
<b>2. etapa - spolu</b>		<b>914 950,00 m<sup>3</sup>/rok</b>

### Miestne plynovody

Bytovú výstavbu v uvedených lokalitách navrhujeme riešiť výstavbou nových stredtlakových plynovodov D 50 z materiálu PE (návrh svetlosti potrubia po preverení hydraulického prepočtu miestnych plynovodných sietí). Napojenie jednotlivých rodinných domov riešiť samostatnými STL plynovými prípojkami so samostatnou reguláciou plynu, osadením vhodných typov domových regulátorov tlaku zemného plynu.

Rodinné domy realizované v prielukách obce ako aj objekty občianskej vybavenosti riešiť samostatnými STL plynovými prípojkami so samostatnou reguláciou plynu, osadením vhodných typov domových regulátorov tlaku zemného plynu.

#### **10.4.2 Zásobovanie teplom**

Teplu vykurovanie, na varenie a prípravu teplej úžitkovej vody sa získava niekoľkými spôsobmi:

- individuálne v rodinných domoch z kotlov na plynné a tuhé palivo a v niektorých starých domoch ešte z pecí a šporákov na drevo a uhlie
- objekty občianskeho vybavenia z kotlov ústredného vykurovania na plyn.

Z celkovej spotreby pripadá na obyvateľstvom obci 7640 GJ, čo v priemere na 1 domácnosť činí 40 GJ. Je to veľmi nízky podiel v porovnaní s urbanistickým ukazovateľom 100 - 120 GJ na rodinný dom, ak má byť dosiahnutá optimálna pohoda v bývaní. Nízka spotreba tepla svedčí o úspornom vykurovaní.

### **Návrh**

Zásobovanie teplom v obci navrhujeme do roku 2025 zabezpečiť na báze ekologických zdrojov (elektrika, tepelné čerpadlá, kolektory a pod.).

#### Predpokladaná ročná spotreba tepla

##### **Rodinné domy – súčasný stav**

Počet RD: 191

Priemerná ročná spotreba tepla ( ÚK+TÚV ) na 1 RD: 100 GJ/rok

Ročná spotreba tepla pre všetky RD: 191 x 100 GJ/rok = 7640 GJ/rok

#### **1. etapa - Rodinné domy – navrhovaná výstavba do roku 2025**

počet RD: 56

Priemerná ročná spotreba tepla ( ÚK+TÚV ) na 1 RD: 40 GJ/rok

Ročná spotreba tepla pre všetky RD: 56 x 40 GJ/rok = 2240 GJ/rok

##### **Rodinné domy: súčasný stav + navrhovaná výstavba do roku 2025**

Predpokladaná výstavba 56 RD do r. 2025: 7640 + 2240 = 9880 GJ/rok

## 2. etapa - Rodinné domy – navrhovaná výstavba do roku 2025

počet RD: 45

Priemerná ročná spotreba tepla ( ÚK+TÚV ) na 1 RD: 40 GJ/rok

Ročná spotreba tepla pre všetky RD: 45 x 40 GJ/rok = 1800 GJ/rok

### Rodinné domy: súčasný stav + navrhovaná výstavba do roku 2025

Predpokladaná výstavba 45 RD do r. 2025: 7640 + 1800 = 9440 GJ/rok

## Občianska vybavenosť– navrhovaná výstavba

Pre objekty občianskej vybavenosti možno zobrať priemernú hodnotu **100 kWh / m<sup>2</sup>** a rok podlahovej vykurovanej plochy objektu. V tejto hodnote je zahrnutá potreba tepla na ÚK aj TÚV.

Pozn.: 100 kWh / m<sup>2</sup> a rok = 0,36 GJ / m<sup>2</sup> a rok

Ochranné pásma

Pre plynovody je stanovené podľa zákona o energetike č. 656/2004 Z.z.:

- 20 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4 MPa a s menovitou svetlosťou do 350 mm.
- 8 m pre technologické objekty (regulačné stanice)
- 1m pre plynovod, ktorým sa rozvádza plyn na zastavané územie obce s prevádzkovým tlakom nižším ako 0,4 MPa.

## 10.5 TELEKOMUNIKÁCIE

### 10.5.1 Telekomunikačné zariadenia

Obec Senné je súčasťou Centra služieb a infraštruktúry Východ. Telefónni účastníci obce sú pripojení na telefónnu ústredňu Senné.

#### Návrh

V navrhovanom období bude podľa potreby - v závislosti na záujme zákazníkov dobudovávaná hlavne miestna telefónna sieť v obci tak, aby spĺňala kvalitatívne parametre pre poskytovanie už spomínaných širokopásmových služieb.

Závesné káble rozvodov majú značné previsy, pôsobia rušivo a neesteticky na celkový vzhľad obce, preto navrhujeme miestnu telefónnu sieť k jednotlivým účastníkom telekomunikačnej siete riešená zemnými úložnými káblami.

Potrebné telefónne prípojky pre navrhovanú bytovú výstavbu budú zabezpečené podľa jednotlivých požiadaviek užívateľov na telefónne prípojky a požadované telekomunikačné služby v rámci inštalovaných rezerv jednotlivých RSU.

Napájacie body pre telefónne stanice nových b.j. a občianskej vybavenosti bude určený v podmienkach pre začatí územno – právneho konania výstavby konkrétnej lokality.

Rozvoj služieb bude zabezpečovaný prostredníctvom organizácie Slovak Telecom a.s. v súlade so zámermi telekomunikačného projektu

### 10.5.2 Mobilní operátori

Mobilnú telekomunikačnú sieť na území obce zabezpečuje spoločnosť Orange Slovensko, a.s. a T-mobil

Slovensko, a.s. Tieto spoločnosti nemajú svoje zariadenie priamo v kat. území riešenej obce.

V k.ú obce sa nenachádzajú podzemné telekomunikačné siete ani stožiare spoločnosti Orange Slovensko a.s..

Spoločnosť T-Mobile Slovensko v horizonte 5 rokov plánuje v katastrálnom území obce Senné, umiestniť základňovú stanicu na zlepšenie pokrytia signálom verejnej rádiotelefónnej siete. Bude sa jednať o oceľový stožiar, osadený na prenajatom obecnom pozemku s plochou cca 100m<sup>2</sup> o výške 30 – 40m s napojením na verejný rozvod elektrickej energie s umiestnením v extraviláne, alebo intraviláne obce.

### **10.5.3 Televízne a rozhlasové vysielanie**

Príjem televízneho a rozhlasové vysielača Dubník je na prevažnej časti územia obce dobrý.

V súčasnej dobe je príjem rozhlasového a televízneho signálu zabezpečený prostredníctvom individuálnych antén.

Perspektívne navrhujeme vybudovať káblovú televíziu výstavbou spoločnej antény na objekte obecného úradu so spoločným káblovým rozvodom pre príjem dostupných TV signálov prenášaných družicami a programu CABLE PLUS. Uvedené rozvody je možné, pri dodržaní platných noriem viesť v spoločných káblových trasách s rozvodom telefónu.

## **10.6 ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A OCHRANA PRÍRODY A KRAJINY**

### **10.6.1 Základné zložky životného prostredia**

V súčasnosti sú na Slovensku rozhodujúcimi lokálnymi zdrojmi prašného znečistenia ovzdušia tieto faktory, ktoré platia aj pre obec:

2. Výfuky z automobilov (vysoký podiel dieselových motorov, nevyhovujúci technický stav vozidiel).
3. Resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest (nedostatočné čistenie ulíc, nedostatočné čistenie vozidiel). Do tejto skupiny patrí aj zimné zaprášenie ciest.
4. Suspenzia tuhých častíc z dopravy (napr. oder pneumatík a povrchov ciest, doprava a manipulácia so sypkými materiálmi).
5. Minerálny prach zo stavenísk.
6. Veterná erózia z neupravených obecných priestorov a skládok sypkých materiálov.
7. Vzhľadom na nárast cien zemného plynu začal návrat k používaniu tuhých palív u lokálneho vykurovania. Očakáva sa, že tento zdroj bude v najbližších rokoch významne narastať.
8. Malé a stredné lokálne priemyselné zdroje
9. absentujúca kanalizácia

### **10.6.2 Čistota ovzdušia**

Významnými znečisťovateľmi ovzdušia v okrese Michalovce: Významnými znečisťovateľmi ovzdušia v okrese Michalovce sú spoločnosti situované v areáli Chemko, a. s. Strážske ( napr. Chemza, a.s. Strážske, Diakol Strážske, s. r. o., Energetika, s. r. o. Bratislava, Hnojivá Duslo, s. r.o. Strážske), Slovenské elektrárne, a.s. Bratislava ( závod Vojany), Eustream, a.s. Bratislava (KS 01 Veľké Kapušany). V posledných rokoch došlo k poklesu jednotlivých emisií, hlavne základných znečisťujúcich látok / tuhé znečisťujúce látky (TZL), oxidy síry vyjadrené ako oxid siričitý (SO<sub>2</sub>), oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý (NO<sub>x</sub>), oxid uhoľnatý (CO) a organické látky v plynnej fáze vyjadrené ako celkový organický uhlík / z dôvodu stagnácie výrobných činností.



K stredným zdrojom znečistenia možno zaradiť:

Agrocentra a.s. Michalovce, ktorý prevádzkuje areál v západnej časti zastavaného územia obce. Súčasťou areálu je aj plocha letiska. Celková plocha strediska vrátane zastavaných plch a letiska je 21176 m<sup>2</sup>.

Príčinou ďalšieho zdroja znečistenia ovzdušia sú osoby (právnické aj fyzické). Títo zodpovedajú za nakladanie s komunálnym odpadom a za vypúšťanie znečisťujúcich látok do ovzdušia. Sú povinní čo najviac škodlivé účinky eliminovať, na čo im obec, tak ako doteraz, bude vytvárať vhodné podmienky.

Sídlo je plynofikované.

### 10.6.3 Vodné toky a nádrže, čistota vody

#### 10.6.3.1 Vodné toky a nádrže

Slovenský vodohospodársky podnik spravuje v katastrálnom území obce Senné toky Čierna voda, Okna a Prievlaha, ktoré sú súčasťou odvodňovacej sústavy Stretávka. Odvodňuje územie VSN I a VSN II medzi ľavobrežnou hrádzou Laborca, nádržou Zemplínska Širava, Záchytným kanálom a pravobrežnou hrádzou Uhu.

Toky a kanály:

Tok Čierna voda má koryto lichobežníkového profilu, je vegetačne opevnené. Jeho dĺžka je 3,185km.

Tok Okna preteká katastrálnym územím obce vegetačne upraveným korytom.

Kanál Prievlaha s celkovou dĺžkou 11,22 km zaustúje do Čiernej vody v rkm 6,37.

#### 10.6.3.1 Kvalita podzemných a povrchových vôd

Prírodné zdroje **podzemných vôd** sa nachádzajú v Michalovsko – sliepkovskej kvartérnej depresii o mocnosti do 30 m, vo východnej časti až 60 – 70 m. V povodí Laborca, v okolí Michaloviec majú štrkové náplavy šírku až 13 km. Sú prikryté vrstvou hĺn, ktoré sú pri Michalovciach mocné až 10 m. V ich podloží sú pozdišovské štrky, ktoré tvoria spoločný zvodnený celok. Výdatnosti vrtovej sa pohybujú od 10 – 20 l.s<sup>-1</sup> pri znížení hladín o 2 m, ojedinelé s výdatnosťou až 70 l.s<sup>-1</sup>. V oblasti Michaloviec má hladina podzemnej vody napätý charakter, je prerušené priame hydraulické spojenie s povrchovým tokom, ktorý je zarezaný v hlinítych náplavoch.

Podzemné vody sú stredne mineralizované, s celkovou mineralizáciou stúpajúceho trendu (319 – 514 mg.l<sup>-1</sup>), stredne až dosť tvrdé a slabo alkalické. V chemickom zložení prevládajú Ca, Mg, HCO<sub>3</sub> ióny. Ostatné fyzikálnochemické parametre neprekračujú koncentrácie pitnej vody.

Za posledné desaťročie dochádza k zvyšovaniu celkovej mineralizácie a zároveň aj dusičnanov. Prírodný chemizmus podzemných vôd v záujmovom území je v súčasnosti pravdepodobne ovplyvnený hlavne poľnohospodárskou výrobou. Intenzívne poľnohospodárstvo pôsobí ako plošný zdroj znečisťovania a podpisuje sa predovšetkým na plošnom znečistení podzemných vôd rôznymi formami dusíka.

**Povrchové vody** - riešeným územím preteká rieka Okna a Čierna voda. Predmetné katastrálne územie odvodňuje aj kanál: - Čečehovský kanál, ktorý zároveň lemuje v západnej časti hranicu katastra a Hradenický kanál.

#### 10.6.3.2 Nádrže / rybníky:

V roku 1955 na dnešnom území CHVÚ Senné bola vybudovaná sústava rybníkov s rozlohou 700 ha, z ktorých najväčší o rozlohe 213 ha bol 27.5.1974 vyhlásený za Štátnu prírodnú rezerváciu Senné – Rybníky. Veľký systém rybníkov bol budovaný v rokoch 1980 až 1990, v najhlbšej depresii v lokalite Senné. Prvá

rezervácia na ochranu sťahovavých a hniezdiacich vtákov. V roku 1989 sa lokalita stala Významným vtáčím územím (VVÚ) a v roku 1990 bola zaradená do zoznamu Mokradí medzinárodného významu (Ramsarská lokalita). Ako CHVÚ bola lokalita navrhnutá v roku 2002 a v júli 2003 schválila slovenská vláda zoznam CHVÚ na Slovensku, vrátane lokality Senné.

#### 10.6.4 Hydromelioračné zariadenia

V katastrálnom území obce Senné sa nachádzajú hydromelioračné stavby v správe Hydromeliorácie š.p.Bratislava.

1. závlahové stavby – ZP VN I/4 s výmerou 1145 ha. Stavba závlah pozostáva zo záujmového územia a z podzemných rozvodov závlahovej vody DN 150 až 600 z AZC PVC, oceľových potrubí. Na povrch sú vyvedené hydranty chránené betónovými skružami.
2. Odvodňovacie kanály - OK K13 dl. 1,317 km, K14 dl. 1,118 km, K15 dl. 2,8 km, K16 dl. 1,763 km, K18 dl. 2,6 km, K19 dl. 2,6 km, K20 dl. 3,775 km, K15 A dl. 0,525 km, kanál O1 dl. 5,214 km, kanál O2 dl. 1,362 km, kanál O2 predl. dl. 0,521 km, kanál O3 dl. 4,244 km, kanál Planna dl. 1,56 km, kanál Pastovník dl. 0,73 km, kanál Tomčanka dl. 1,06 km, kanál Širmajky dl. 1,4 km, kanál Strednák dl. 1,4 km, kanál Kanase dl. 0,96 km, kanál Hračeník dl. 1,15 km, kanál Privlačný dl. 0,45 km, kanál Krivosud dl. 0,8 km, kanál Jasenov dl. 0,91 km, kanál Osov dl. 1,6 km, kanál krivý západná dl. 0,318 km, kanál Paseky I. dl. 1,674 km, kanál Rovina dl. 0,7 km, kanál Suhrady dl. 2,984 km, kanál Pri cintoríne dl. 0,39 km.

V k.ú. je vybudované detailné odvodnenie poľnohospodárskych pozemkov drenážnym systémom, ktorý je v správe príslušných poľnohospodárskych subjektov.

#### Návrh

Pri výstavbe rodinných a bytových domov, občianskej vybavenosti a pri výrobných areáloch, na ktorých sa nachádzajú hydromelioračné zariadenia navrhujeme:

- rešpektovať hydromelioračné zariadenia (závlahové zariadenie a odvodňovacie kanály) a nezasahovať do nich stavebnou činnosťou.

#### Ochranné pásmo

Pre potreby údržby tokov ponechať pozdĺž oboch brehov resp. vzdušnej päty hrádze tokov min. 10 m a pozdĺž kanálov a melioračných kanálov voľný nezastavaný priestor šírky 5,0 m v zmysle §49 ods. 2. zák. č. 364/2004 Z.z v znení neskorších predpisov.

#### 10.6.5 Odpadové hospodárstvo

##### 10.6.5.1 Nakladanie s odpadmi na území obce

Na území obce vzniká predovšetkým komunálny odpad, ktorý je produkovaný obyvateľmi obce. Zber a preprava komunálneho odpadu je zmluvne zabezpečená prostredníctvom oprávnenej organizácie a odpad je vyvážený na povolenú skládku odpadov na skládku nie nebezpečný odpad Žabany v katastri mesta Michalovce.

V obci je spracovaný Program odpadového hospodárstva obce.

Separovaný zber odpadu sa realizuje v obmedzenom sortimente komodít.

V obci sa s realizáciou separovaného zberu začalo v roku 2004. V obci nie je vyriešené spracovanie biologicky rozložiteľného odpadu (ide o odpad zo záhrad, parkov, cintorínov a z ďalšej zelene nachádzajúcej sa na pozemkoch súkromných osôb, právnických osôb a fyzických osôb, ktorý je súčasťou komunálneho

odpadu).

#### 10.6.5.2 Skládka komunálneho odpadu

Na území obce Senné sa nachádza skládka odpadov v južnej časti kat. územia. Západnú hranicu územia skládky tvorí breh toku Čierna voda a východnú hranicu melioračný kanál. Skládka je situovaná vedľa poľnej cesty v blízkosti rybníkov. Tesne nad skládkou sú vybudované chovné rybníky a v blízkosti sa nachádza národná prírodná rezervácia „Senianske rybníky“. Skládka je nadúrovňovou skládkou a je porastená nitrofilnou vegetáciou.

V súčasnosti je spracovaný projekt na uzatvorenie a rekultiváciu skládky odpadov v obci. Celková tesnená a rekultivovaná plocha bude mať výmeru cca 2800 m<sup>2</sup>. Účelom je uzatvorenie skládky komunálneho odpadu a vykonať rekultiváciu jej povrchu na úrovni pre parkové účely.

Odpad je vyvážený na skládku nie nebezpečného odpadu Žabany, v katastri mesta Michalovce.

#### Navrhované opatrenia pre uzatvorenie skládky:

- úprava tvaru, povrchu a svahov telesa skládky
- uzavretie povrchu skládky proti priesakom zrážkových vôd
- úprava sklonov svahov s následným začlenením do terénu
- technická rekultivácia, včítane biologickej skládky
- zabezpečenie odvetrania skládky
- zriadenie monitorovacích sond za účelom kontroly kvality spodných vôd

#### 10.6.5.3 Zloženie a produkcia odpadov

Produkcia komunálneho odpadu v obci Senné v roku 2004

Kód odpadu	Názov odpadu	Katégoria odpadu N/O	Množstvo v t/rok	Odpad zneškod. skládkov.	Odpad zhodnoc. materiálovo
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	55,00	55,00	-
20 03 04	Kal zo septikov	O	25,00	25,00	-
Celkom			80,00	80,00	0

Produkcia komunálneho odpadu v obci Senné v roku 2005

Kód odpadu	Názov odpadu	Katégoria odpadu N/O	Množstvo v t/rok	Odpad zneškod. skládkov.	Odpad zhodnoc. materiálovo
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	69,87	69,87	-
20 03 07	Veľkoobjemový odpad	O	0,00	0,00	-
20 01 01	Papier a lepenka	O	0,629	-	0,629
20 01 02	Sklo	O	0,167	-	0,167
20 01 39	Plasty	O	0,068	-	0,068
16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 160213 až 160213	O	0,082	0,082	-
15 01 05	Kompozitné materiály	O	0,018	0,018	-
16 01 03	Opatrebované pneumatiky	O	0,043	-	0,043
Celkom			70,877	69,97	0,907

Produkcia komunálneho odpadu v meste Michalovce v roku 2006

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu N/O	Množstvo v t / rok	Odpad zneškod. skládkov.	Odpad zhodnoc. materiálovo
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	0	93,10	93,10	-
20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	0	0,00	0,00	-
20 03 07	Veľkoobjemový odpad	0	20,24	20,24	-
20 01 36	Vyrazené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 200121, 200123, 200135	0	0,153	0,153	-
16 01 03	Opotrebované pneumatiky	0	0,090	-	0,090
15 01 05	Kompozitné materiály	0	0,009	0,009	-
20 01 01	Papier a lepenka	0	0,777	-	0,777
20 01 02	Sklo	0	0,705	-	0,705
20 01 39	Plasty	0	0,160	-	0,160
Celkom			115,234	113,502	1,732

### Návrh

V rámci obce bude potrebné:

- zrealizovať v súlade s legislatívou kompostáreň na materiálové zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov: – navrhovaná plocha pri obecnom úrade
- navrhujeme vybudovať, resp. prevádzkovať v súlade s legislatívou existujúce zariadenia na spracovanie biologicky rozložiteľných odpadov (ide o odpad zo záhrad, parkov, cintorínov a z ďalšej zelene nachádzajúcej sa na pozemkoch právnických osôb a fyzických osôb, ktorý je súčasťou komunálneho odpadu).
- navrhujeme rekultiváciu všetkých environmentálnych záťaží (divokých skládok) v k.ú. obce – viacvrstvovým zásypom s vhodnou zeminou, príp. štrkom a následnou úpravou plôch výsevom trávnatého semena.
- realizovať nakladanie s drobným stavebným odpadom a s oddelene vytriedeným odpadom s obsahom škodlivín.

## 11. VYMEDZENIE PRIESKUMNÝCH, CHRÁNENÝCH LOŽISKOVÝCH ÚZEMÍ A DOBÝVACÍCH PRIESTOROV

### 11.1.1 Ťažba nerastných surovín

Prieskumné územie

Riešené územie spadá do prieskumného územia „P14/03 Východoslovenská Nížina, výhradný nerast ropa a horľavý zemný plyn“.

### 11.1.2 Chránené ložiskové územie, dobývacie priestory

Ložiská nerastov môžeme vo väčšine prípadov označiť ako geopotenciály (využitie v rôznych odvetviach hospodárstva). Z hľadiska územných nárokov na výstavbu však nadobúdajú (zvlášť plošne rozsiahlejšie výskyty) charakter aj geobariér.

V katastrálnom území – Senné sa v zmysle banského zákona nachádzajú:

Dobývací priestor Pavlovce nad Uhom I. s vyhradenými ložiskami:

- výhradné ložisko – 23 – Senné (D, CHLÚ), horľavý zemný plyn – gazolín,
- výhradné ložisko – 87 – Senné (DP, CHLÚ), zemný plyn.

Nevyhradené nerasty – stavebné suroviny - sa na území nenachádzajú.

## **12. VYMEDZENIE PLÔCH VYŽADUJÚCICH ZVÝŠENÚ OCHRANU**

V riešenom území sa nachádzajú plochy, ktoré si vyžadujú zvýšenú ochranu:

- Národná prírodná rezervácia Senianske rybníky + ochranné pásmo NPR,
- Natura 2000 - Územie európskeho významu - Senianske rybníky,
- Natura 2000 – Chránené vtáčie územie – Senianske rybníky,
- Územie medzinárodného významu – Ramsaská lokalita Senné rybníky
- Prieskumné územie – P14/03 Východoslovenská nížina – horľavý zemný plyn
- Dobývací priestor - Pavlovce nad Uhom I. s výhradnými ložiskami (23) – Senné (D, CHLÚ), horľavý zemný plyn – gazolín, (87) – Senné (DP, CHLÚ), zemný plyn.

## **13. NÁVRH NA OBSTARANIE ÚZEMNOPLÁNOVACÍCH PODKLADOV, ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE A INEJ DOKUMENTÁCIE PRE ČASŤ RIEŠENÉHO ÚZEMIA**

Pre stanovenie podrobnejších zásad a regulatívov priestorového usporiadania a funkčného využívania pozemkov, umiestnenia stavieb na pozemkoch a zastavovacích podmienok jednotlivých stavebných pozemkov navrhuje sa zabezpečiť vypracovanie územného plánu zóny, resp. územnoplánovacích podkladov a inej dokumentácie pre tieto časti riešeného územia:

- Lokalita – Pri obecnom úrade
- Lokalita – Pri toku Čierna voda
- Lokalita – Sever – Suhrady
- Športovo oddychová zóna – pri obecnom úrade a športovom areáli,
- Komerčná vybavenosť – areál „Kaštieľ“
- Parkovo oddychové plochy v obci,
- Pešie, turistické a cyklistické trasy.

Navrhnutá podrobnejšia dokumentácia bude vypracovaná v poradí podľa lokalizácie rozvojových zámerov obcí. Pre dosiahnutie požadovanej presnosti výstupov z vyššie uvedenej dokumentácie je potrebné zabezpečiť aktuálny geometrický plán, zameranie inžinierskych sietí a výškopis územia obytných súborov v príslušnej mierke.

## 14. HODNOTENIE NAVRHOVANÉHO RIEŠENIA

Návrh územného plánu obsahuje urbanistickú koncepciu, ktorá označuje spoločnú myšlienku a zámer ako usporiadať dedinu a stavať v nej tak, aby to nebolo len účelné ale aj pekné. Urbanistická koncepcia určila jednotný zámer zástavby, vymedzila ťažiská či centrum obce. Urbanistická koncepcia nemá na mysli len individuálne záujmy stavebníkov domov, ale sa zamerala na spoločné vybavenie obce.

Územný plán má pripravenú koncepciu spoločensko-kultúrneho významu, určuje kde, čo a ako stavať s predvídavosťou potrieb budúcnosti. Nebudú to len nové stavebné pozemky pre rodinné domy, budú to hlavne pozemky pre stavby zabezpečujúce novú prosperitu a spoločenský život obce. Návrh ÚPN O vymedzil územie s týmto poslaním, očakáva od občanov pochopenie pre stavby verejného záujmu.

Urbanistická koncepcia nastolila nový územný rozvoj sídelného útvaru. V návrhu sa uvažuje s rozšírením funkcií riešeného územia, hlavne vidieckej turistiky.

Návrh ÚPN-O výrazne stavia územný rozvoj obcí na ochrane a využití potenciálu krajiny. Ekostabilizačný systém je pilierom budúcnosti obce.

### **Environmentálne hodnotenie**

Územný plán akceptuje limity a obmedzenia vyplývajúce z ochrany prírody. Návrh ÚPN-O citlivo rieši ďalší rozvoj obce s minimálnym zásahom do prírodného prostredia. Pre lepšie životné prostredie obce navrhujeme výstavbu kanalizácie s obecnou čistiarnou odpadových vôd.

### **Ekonomické hodnotenie**

Návrh sa sústreďuje na zvýšenie poskytovania služieb v oblasti cestovného ruchu, vidieckej turistiky. V ÚPN-O sa navrhujú podmienky na oživenie ekonomicky v tejto oblasti. Pre vytvorenie pracovných príležitostí sú navrhované nové plochy občianskej vybavenosti – služby, ubytovanie, stravovanie.

### **Územno - technické dôsledky**

ÚPN Obce hodnotí a rieši rozvoj technickej vybavenosti celej obce. Navrhuje spôsob zásobovania vodou, elektrickou energiou, odkanalizovanie a odvedenie splaškovej kanalizácie do ČOV v obci Pavlovce nad Uhom. Úpravou šírkových pomerov miestnych komunikácií a dobudovaním chodníkov a zastavovacích pruhov SAD a parkovísk pri zariadeniach občianskej vybavenosti.

### **Kontinuita s minulosťou**

Najstaršie stopy po ľudskej prítomnosti a sídlach tunajších obyvateľov v oblasti Senného odhalili archeológovia už z mladšej doby kamennej, z doby železnej, rímskej, aj hroby z doby sťahovania národov. Pri Sennom na viacerých miestach našli aj zlomky keramiky pochádzajúcej z 9.storočia i mladšej, až z 13. storočia.

Od 11.storočia bol aj tento kraj územnou súčasťou Uhorského kráľovstva. Pri budovaní kráľovstva bola dedina začlenená do Užskej župy, ktorej župana menoval kráľ. V cirkevných záležitostiach sa toto územie a jeho obyvatelia stali súčasťou Jágerského biskupstva. Krajina, dediny a slovenskí obyvatelia východne od Laborca, severne od Latorice po pohorie Vihorlat a v povodí rieky Uh sa stali majetkom kráľa. Dedina Senné bola súčasťou kráľovských majetkov do roku 1263.

V stredovekých latinských písomnostiach sa názov dediny Senné vyskytuje vo viacerých podobách ako Scinna, Zynna, ale najmä Zenna. Tvar Zenna najlepšie vystihoval skrátený slovenský názov Senná /ves/.

Pôvodný slovenský názov Senna Ves vyjadroval to, že sídlisko vzniklo na lúkach, na ktorých roľníci zo starších blízkyh dedín dorábali seno. V 12. - 13. storočí mal pôvodný slovenský názov už skrátenú podobu Senná. Archeologické, písomné aj jazykovedné doklady a z nich vyplývajúce poznatky o pôvode a starobylosti dediny Senné možno zhrnúť do záveru, že tunajšie sídlisko nepretržite jestvuje od 9. storočia, ako sloviensko-slovenská dedina už jedenásť storočí.

### **Zachovanie identity sídla**

Charakter sídelného útvaru sa prejavuje v kompaktnosti miestneho kultúrneho života, ktorý si aj napriek zmenám zachoval svoju osobitosť. Popri remeslách (tesárstvo, murárstvo) sa obyvatelia zaoberali hlavne poľnohospodárstvom a chovom oviec.

### **Regionálna architektúra**

Urbanistickú skladbu obce môžeme zaradiť k dedinskej zástavbe. V obci výrazne prevláda 1 – 2 podlažná zástavba rodinnými domami. Stavby sú situované okolo ciest a spravidla majú predzáhradku, dvor a záhradu. V severnej a južnej časti prevláda zástavba prevažne z 70. a 80. Rokoch.

Zachované domy predstavujúce typickú ľudovú architektúru z konca minulého a začiatku tohto storočia. Túto zástavbu reprezentujú trojpriestorové domy z nepálenej tehly z prvej tretiny 20. Storočia. Domy, ktoré charakterizujú typickú ľudovú architektúru obce: dom so súpisným číslom 4, 11, 19, 30, 61, 80, 83, 98, 134, 136, 155, 160, 162, 167, 215.

### **Záver**

Obec Senné po eliminácii negatívnych vplyvov chaotickej výstavby má potenciú životaschopného organizmu. Prvoradými sú pracovné príležitosti, tieto vo výhlade zabezpečuje dostupný priemysel a špecifická príroda. Sídelný útvar tvorí formu samostatného „údolného“ osídlenia zakomponovaného do horskej krajiny, dopravný systém osídlenia je líniový, čo si vyžaduje zvýšenú pozornosť na jeho frekvenčnú priepustnosť.

V širších súvislostiach je významným faktorom rozvoja sídelného útvaru stav životného prostredia. Budúcnosť obce je závislá na čistote ovzdušia ako dôležitom ukazovateli stavu zdravého životného prostredia.

Súčasťou osídlenia je krajina s hodnotami krás NPR Senianske rybníky, v k. ú. sa nachádza územia v severnej a severozápadnej časti katastra patrí do sústavy navrhovaných území európskeho významu NATURA 2000. Potencia krajiny je charakteristická turistickou príťažlivosťou, krajina ponúka letnú a zimnú rekreáciu nielen pre domácich obyvateľov ale aj pre vidiecku turistiku. Budúcnosť obce je možné spájať s transformáciou poľnohospodárskej funkcie na jej integráciu s vidieckou turistikou.

Návrh ÚPN-O výrazne stavia územný rozvoj obce na ochrane a využití potenciálu krajiny. Ekostabilizačný systém je pilierom budúcnosti obce.

V Michalovciach, október 2008

*Koniec sprievodnej správy.*

Ing. arch. BOŠKOVÁ Marianna