

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III. 1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1. Substrát a reliéf

III.1.1.1. Geologická stavba a inžiniersko-geologické pomery

Na geologickej stavbe územia sa podieľajú útvary: paleogén a kvartér.

Územie projektovanej kompostárne je situované do oblasti vnútrokarpatského paleogénu, kde na bazálnych transgresívnych litofáciách stredného až vrchného eocénu ležia flyšové sedimenty šambronských vrstiev prechádzajúce do hrubopsamitickej flyšovej sedimentácie vrchného eocénu až spodného oligocénu.

Popisované územie v období kvartéru podliehalo vplyvom klimatických oscilácií, dochádzalo k striedavému zahľbovaniu tokov a akumuláciám fluvialných sedimentov a tým aj k tvorbe terasových stupňov. Sedimentovaný materiál tvoria prevažne fluvialné pieskoštrky a piesčité hliny. Bázu sedimentov tvoria štrky zložené z valúnov o rozmeroch 5 až 20 cm. Tieto okruhlíky sa striedajú s polohami pieskov. V nadloží sú hlinito-piesčité a hlinité kaly. Tento vývoj je vyvinutý po oboch stranách riečného koryta Popradu a vytvára nízku, strednú terasu v profile od 2 do 8 m. Podlozie tvorí súvislá poloha tzv. šambronských vrstiev vnútrokarpatského paleogénu. Reprezentujú ju pieskovce o hrúbke 5 až 30 cm. Ojedinele sa vyskytujú aj lavice väčšej hrúbky. Pieskovce sa striedajú s ílovcami, ktoré tvoria až 25% podiel litofácií. Sú sivé, vápnené, často s piesčitou prímесou a úlomkami drobného muskovitu. Okrem týchto dvoch základných typov vyskytujú sa vrstvičky s veľkosťou do 1 cm lamín typu ílovec – prachovec.

Šambronské vrstvy na základe mikrofosílií zaraďujeme k vrchnému eocénu. Foraminiferové spoločenstvá majú charakter chudobných rekryštalizovaných spoločenstiev allochtónneho pôvodu. Sú to zväčša preplavené, planktónne dierkavce cenomansko-turónskeho veku.

Tektonika

Tektonika širšieho okolia riešeného územia je výsledkom alpínskeho orogénneho cyklu, ktorý prebiehal vo viacerých fázach. V týchto fázach boli mezozoické i paleogénne útvary postupne zvrásnené a popresúvané, čím vznikli dnešné tektonické jednotky.

Magurská tektonická jednotka má zložitú vnútornú stavbu, so štruktúrnymi zónami alebo antiklinálnymi a synklinálnymi štruktúrami doprevádzanými prešmykmi (J. Nemčok, et al., 1990). Čiastkové pozdĺžne pásma s prevažujúcim SZ - JV smerom sú porušené priečnymi zlomami.

Tektonické línie, prebiehajúce približne SZ-JV smerom oddelujú bradlové pásmo od vonkajšieho flyšového pásma ako aj vnútrokarpatského paleogénu. Podľa J.Nemčoka (1982) existujú v predmetnom území dva generálne smery tektonických línií:

SZ-JV smer - násunové línie a prešmykové tektonické poruchy

SV-JZ smer - poruchové zóny poklesového a posunového charakteru

Inžinierskogeologické pomery

V zmysle inžinierskogeologického členenia (M. Matula et al., 1989) záujmové územie patrí do regiónu karpatského flyša, subregión Vnútorných Karpát.

V dotknutom území môžeme vyčleniť nasledujúce inžinierskogeologické typy:

T – rajón náplavov terasových stupňov a

F - rajón údolných riečnych náplavov so zastúpením dvoch faciálnych komplexov. V spodnej časti sa vyskytujú štrky hlinité, hlinito-piesčité, štrk s pieskom. Štrky sú prevažne hrubozrné, valúny oválne až suboválne, pričom piesčitá a hlinito-piesčitá prímес je kolísavá. Mocnosť štrkových sedimentov v údolnej nive Popradu je 4-7 m.

Štrky sú v povrchovej vrstve prekryté náplavovými nivnými jemnozrnnými sedimentmi zastúpenými ílom piesčitým, hlinou piesčitou, pieskom silne hlinitým. Lokálne sa vyskytujú valúny s veľkosťou do 15 cm, max. 25 - 30 cm.

Na základe geomorfologického členenia Slovenska (E. Mazúr, M. Lukniš, 1980) patrí územie do subprovincie Vonkajších Západných Karpát, Podhôľno –magurská oblasť, celok Spišsko-šarišské medzihorie, Ľubovnianska kotlina. Reliéf územia je odrazom geologickej stavby a litologického zloženia.

Pozdĺž Popradu v pásme magurského flyša sú doliny a chrbtý orientované približne subsekventne, ale spätnou eróziou podchytené do priečného smeru k hlboko zaklesnutým meandrom Popradu (M. Lukniš, 1964).

Rieka Poprad má výrazne vyvinutú údolnú nivu širokú 100 - 1500 m s terasovými stupňami, ktoré sú miestami zastreté svahovou modeláciou.

III.1.1.2. Ložiská nerastných surovín

Na základe údajov z archívu ŠGÚ DŠ Bratislava v predmetnej lokalite ani jej bezprostredne blízkom okolí sa nenachádzajú ložiská nerastných surovín.

V širšom okolí riešeného územia sa vyskytujú:

Stavebný kameň: Jarabina - vápenec, využívané ložisko, určený DP

Dekoračný kameň:

Vyšné Ružbachy - travertín, ložisko neťažené, určený DP
Stará Ľubovňa - vápenec, ložisko neťažené, určený DP

Tehliarské íly: Plaveč II - ložisko neťažené, určené CHLÚ

Štrkopiesky

- Plaveč - využívané ložisko, určený DP
- Plaveč I - ložisko neťažené, určený DP

Vysvetlivky: CHLÚ – chránené ložiskové územie, DP - dobývací priestor

III.1.1.3. Geomorfologické pomery

Nakoľko je bezprostredná zóna riečnych sedimentov pri jamných povodniach takmer pravidelne zaplavovaná, jej geomorfológia má charakter typickej plochej štrkovej lavice. Ďalším stupňom je vysoká riečna terasa pozvoľna klesajúca podľa charakteru nánosového brehu v smere toku k rieke.

III.1.1.4. Geodynamické javy

Podľa inžiniersko-geologickej klasifikácie geodynamických javov (R. Ondrášik, 1984) sa v širšom okolí predmetného územia vyskytujú: erózia, zvetrávanie a seizmicita.

V údolnej nive je rozšírená bočná erózia rieky Poprad, ktorá eroduje svahy budované flyšoidnými horninami magurského paleogénu (meandrovanie toku, porušenie brehov).

Flyšoidné horniny predovšetkým ilovce sú veľmi málo odolné voči pôsobeniu atmosferických vplyvov. Veľmi rýchlo zvetrávajú v ílovito-hlinitú zvetralinu. Počas ich dlhodobého pôsobenia bola vytvorená hrubá vrstva produktov zvetrávania, ktorá pokrýva skalné horniny.

Z hľadiska seizmického ohrozenia vychádzajúc z mapy očakávaných makroseizmických účinkov pre územie Slovenska (STN 73 0036) patrí územie v okolí Bardejova do oblasti, kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu do 6° MSK-64.

III.1.2. Klimatické pomery

III.1.2.1. Základné klimatické charakteristiky

Záujmové územie leží v údolí rieky Poprad. Orientácia údolia pri meste Stará Ľubovňa je západo-východná. Členitosť a rôznorodosť okolitého terénu významným spôsobom ovplyvňuje prúdenie vzduchu i mikroklimatické podmienky územia. Zo západu riešené územie chráni Spišská Magura a najvyšší vrch Veterný vrch (1101,2 m n. m.), zo severo-západu ho ohraničujú Pieniny s najvyšším vrchom Vysoké skalky (1050 m n.m.), zo severo-východu Ľubovnianska vrchovina s najvyšším vrchom Široký vrch (884 m n.m.) a bližšie k záujmovému územiu Nemecký vrch (842 m n.m.), na východ sa územie zvažuje do Ľubotínskej pahorkatiny a Spišsko-šarišského medzihoria. Z juhovýchodu vystupuje horský chrbát Hromovec, z juhu územie chránia Levočské vrchy. Smerom juhozápadným sa údolie rieky Poprad stáča cez Ružbašskú brázd do Podtatranskej kotliny.

Mesto Stará Ľubovňa leží v nadmorskej výške 550 m n.m. Prevýšenia okolitých vrchov do dvoch kilometrov dosahujú 575 až 680 m.

Lokalita kompostárne sa nachádza v mierne teplej vlhkej klimatickej oblasti s počtom letných dní v roku pod 50 (s maximálnou teplotou vzduchu 25 °C a viac), ktorá je charakterizovaná mierne teplým, vlhkým okrsom s chladnou až studenou zimou, dolinový, kotlinový.

Teplotné pomery sú charakteristické miernym letom a pomerne dlhou zimou s priemernou januárovou teplotou okolo -3,0 °C. Priemerná teplota najteplejšieho mesiaca roka – júla je 16,0°C. Okrem kontinentality sa

tu prejavuje aj vplyv okolitých pohorí. Aj keď teplota na jeseň výrazne klesá, október je teplejší ako apríl (dôsledok dlhšieho trvania snehovej pokrývky). Pre mesto je typické vytváranie teplotných inverzií, keď je v doline chladnejšie ako na vyššie položených vrchoch. Inverzie sú nebezpečné najmä v Ľubovnianskej kotline, najmä v jarňých mesiacoch, keď ich sprevádzajú mrazy. Hrúbka inverzie, najmä v doline Popradu dosahuje až 100 m a trvá 30 až 40 dní. Priemerný ročný počet dní s hmlou je 50 a ž 60.

Úhrn zrážok v Ľubovnianskej kotline dosahuje 651 až 700 mm. Krivka priemerného množstva zrážok v priebehu roka vrcholí v júli, minimum zrážok pripadá na mesiace december - február. V roku 2005 bolo v regióne Východného Slovenska zaznamenané zvýšenie zrážkových úhrnov (+129 mm nad normálom) a charakterizujeme ho ako vlhký rok.

K riešenému územiu sa najbližšie (cca 4,5 km) nachádza meteorologická stanica v Chmeľnici, preto uvádzame údaje namerané tam.

Tabuľka č.1 : Priemerný úhrn zrážok v mm

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
37	34	39	42	70	94	106	86	55	47	40	35	685

Snehová pokrývka nastupuje v údolných polohách na začiatku novembra a trvá do druhej polovice marca, v horskej oblasti sa vyskytuje od konca októbra do polovice apríla. V nižších polohách priemerná výška uprostred zimy dosahuje v doline rieky Poprad 15 cm a maximálne v priemere do 25 cm.

Z dlhodobých pozorovaní vyplýva, že prízemný vietor sa plne prispôsobuje tvárnosti terénu, preto v prízemnej vrstve v dolinách prevláda smer vetra vždy v smere doliny.

Tabuľka č.2: Častosť vetrov a bezvetria za rok v (‰)

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calm
6	2	8	5	5	4	18	10	42

Vysvetlivky: calm = bezvetrie

Z hľadiska ročných období z dlhodobých pozorovaní vychádza, že častosť bezvetria je v zime menšia ako v lete, teda leto má pokojnejšie ovzdušie. Vedľa celkového prúdenia je potrebné pri rozbere veterných pomerov poukázať, akého smeru je prúdenie najsilnejších vetrov:

Tabuľka č.3: Priemerná rýchlosť vetra v m.s⁻¹ za rok a početnosť smerov silných vetrov v roku meteorologickej stanici

Chmeľnica

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Rok
Priemerná rýchlosť vetra v m.s ⁻¹	2,9	2,8	3,7	3,2	3,3	4,2	3,7	4,5	3,7
Početnosť smerov silných vetrov v roku	0	0	3	0	1	2	11	10	27

V posudzovanom území v dlhodobom ročnom priemere prevláda severozápadné prúdenie vzduchu. Prúdenie vzduchu v prízemnej vrstve silne ovplyvňuje orientácia údolia.

V jarňom období všeobecné prúdenie vzduchu nad kontinentom je dané prestavbou v rozložení tlaku vzduchu. Jarňé mesiace sa preto vyznačujú premenlivým počasím s častejším výskytom brázd nízkeho tlaku a severovýchodných cyklonálnych situácií, za ktorých narastá početnosť vetra zo severozápadného smeru s najväčšou priemernou rýchlosťou prúdenia vzduchu v roku.

Letné prúdenie je podmienené nižšou nad euroázijským kontinentom a vyšším tlakom nad oceánom. Pri tomto rozdelení tlaku vzduchu nastáva hlavne v prvej časti leta prílev morského vzduchu, ktorý prináša najmä na severozápade často výdatné zrážky. V druhej časti leta, už pri pomerne rovnomernej rozdelenom tlaku vzduchu, sú pre počasie charakteristické letné búrky sprevádzané zosilnením vetra v smere prevládajúceho prúdenia vo voľnej atmosfére, ktorého smer v údolí ovplyvňuje severozápadná orientácia údolia, čo sa prejavuje najväčšou početnosťou severozápadného smeru vetra v roku.

Prúdenie vzduchu v jesenných mesiacoch jesenného obdobia určuje rovnomerné rozloženie tlaku vzduchu a v tomto období sú medzi kontinentom a oceánom najmenšie barické gradienty. Rýchlosť prúdenia vzduchu v tomto období je najnižšia.

Prúdenie vzduchu v zime je riadené veľkými gradientmi tlaku vzduchu medzi euroázijskou výšou a islandskou nížou a cyklónálnou činnosťou nad Stredozemným morom. V priebehu roka maximum bezvetria pripadá na mesiace august až október a minimum na mesiace február až apríl.

III.1.2.2. Klimaticko-geografické členenie

Z hľadiska klimatogeografických typov záujmové územie posudzovanej činnosti leží v území s horskou klímou s malou intenzitou teplôt, vlhkosťou až veľmi vlhkosťou, subtyp chladná.

Morfologicky ide o terén vrchovinový. Rozptyľové podmienky tohoto územia v priebehu roka môžeme charakterizovať ako mierne zhoršené až zhoršené. Prúdenie vzduchu v priebehu roka vykazuje smer pozdĺž údolia a má výraznú východo-západnú orientáciu.

Pre lokalitu je typická klíma vhlbených tvarov s charakteristikami: nízky rozptyl atmosferických prímiesí, trvanie a intenzita miestnych teplotných inverzií sú vysoké až veľmi vysoké, početnosť stredná až vysoká.

III.1.3. Voda

III.1.3.1. Povrchové vody a odtokové pomery

Záujmové územie patrí do povodia rieky Poprad. Poprad odvodňuje so svojimi početnými prítokmi Ľubovniansku vrchovinu. Rieka Poprad je podľa vyhlášky MŽP SR č.21/2005 Z. z., príloha č.1 vodohospodársky významný tok hraničný v rkm 0,00-26,86 a 33,70-38,35 a podľa prílohy č.2 tejto vyhlášky vodárenský tok od rkm 131,90 do km 142,50 s hydrologickým číslom: 3-01-01-039.

Cez mestskú časť Podsadok priteká do Popradu Maslenka, v západnej časti mesta, nad riešeným územím aj vodné toky Jakubovianka a Pasterník.

Tabuľka č. 4: Priemerné mesačné prietoky Popradu v $\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ (vodomerná stanica Chmelnica)

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Ročný priemer
11,92	16,89	9,169	21,34	21,37	22,57	19,48	8,487	10,54	20,29	11,27	5,614	14,879

Úhrn atmosferických zrážok na území SR v roku 2005 dosiahol hodnotu 938 mm, čo predstavuje 123 % normálu a je hodnotený ako zrážkovo veľmi vlhký rok. Celkovo pri hodnotení roka došlo k nadbytku zrážok o 176 mm. Zrážkový úhm sa prejavil v ročnom odtečenom množstve, ktoré v povodí Popradu prekročilo 100%.

Tabuľka č. 5: Charakteristické hydrologické údaje Popradu

Plocha povodia	Zrážky	Straty	Odtok	Odtok súčin.	Špecif. odtok	Prietok
1914,10	832	424	402	0,49	12,70	24,3
Prietoky prekročené priemerne počas						
30	90	180	270	355	364	
dni v roku [$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$]						
53,0	29,2	17,1	11,1	6,55	5,27	
Veľké vody dosiahnuté alebo prekročené raz za						
1	5	10	20	50	100	
rokov [$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$]						
210	420	500	580	650	700	

III.1.3.2. Hydrogeologické pomery, podzemné vody

Hydrogeologické pomery sú vo všeobecnosti podmienené geologickou stavbou záujmového územia, úložnými pomermi, tektonikou a hydraulickými vlastnosťami hornín zvodneného prostredia. Hydrogeologické pomery aluviálnych náplavov Popradu určuje rozloha a hrúbka zvodnenej vrstvy a jej granulometrické zloženie.

Kolektorom podzemnej vody náplavov je poloha piesčitých štrkov ležiacich na paleogénnom podloží. Jeho priepustnosť je závislá od granulometrického zloženia, najmä od ílovitej prímеси. Rozdiely priepustnosti sú značné. Hodnoty koeficientov filtrácie zvodnenej vrstvy sa menia od $6,9 \cdot 10^{-4}$ do $1,1 \cdot 10^{-3} \text{ m.s}^{-1}$ (M. Haluška, 1968). Podiel ílovitej zložky sa spravidla zväčšuje smerom k okraju poriečnej nivy. Podľa Palmer – Gazdovej klasifikácie sa chemické zloženie podzemných vôd v hodnotenej oblasti mení od základného výrazného vápenato - hydrogénuhličitanového cez nevýrazný vápenato – horečnato hydrogénuhličitanový až po prechodný vápenato – sirano – hydrogénuhličitanový typ (Veľká Lomnica, Kežmarok, Strážky). Celková mineralizácia podzemných vôd sa pohybuje v rozmedzí od 473 do 865 mg.l^{-1} .

Rajón Ľubovnianskej vrchoviny má pramene nízkej výdatnosti, len zriedkavo dosahujú 1 liter/s. Využitelné zásoby podzemných vôd stanovené na základe vrtných z čerpacích prác sú stanovené na 100 litrov/s a na základe nesústavného sledovania výdatnosti na 50 l.s^{-1} .

Maximálne ročné hladiny podzemných vôd v roku 2005 oproti predchádzajúcemu roku vzrástli a v povodí Popradu predstavujú vzostup o +60 cm, oproti dlhodobým maximálnym hladinám tento vzrast predstavuje mimoriadne prekročenie.

Naproti tomu maximálne ročné výdatnosti prameňov v povodí Popradu zaznamenali v roku 2005 pokles na úroveň 65-95 % maximálnych ročných výdatností. Minimálne výdatnosti prameňov oproti predchádzajúcemu roku dosiahli vyššie hodnoty v rozpätí 100-140 %, zriedkavé poklesy sa pohybovali v rozmedzí 80-99 %, kým vo vzťahu k dlhodobým výdatnostiam v povodí Popradu došlo k podkročeniu: Mníšek nad Popradom – prameň Na svahu 98 %.

III.1.3.3. Termálne a minerálne vody

Na území okresu Stará Ľubovňa sa nachádza okolo 85 minerálnych prameňov, z ktorých sa využíva na pitné účely 11 o celkovej výdatnosti 93,95 litrov. min^{-1} , využívajú sa minerálne pramene v Ľubovnianskych kúpeľoch, Sulíne, Forbasoch, Lackovej a ďalšie. V blízkosti posudzovaného územia sa nachádzajú kúpele Vyšné Ružbachy, kde sa nachádza väčšie množstvo vrtov a prameňov termálnej vody (13 minerálnych prameňov, z toho sa 5 využíva na kúpeľnú liečbu), napríklad vrt PD-107 s teplotou 22 °C a mineralizáciou 1,7 g.l^{-1} , skupina prameňov PD-103,106,110,111 s priemernou teplotou 20,5 – 23 °C a mineralizáciou 1,6 – 3,1 g.l^{-1} .

Tabuľka č.6: Základné charakteristiky zdrojov minerálnych vôd

	Lokalita	Zdroj	Výdatnosť (l.s^{-1})	Chemický typ	Poznámka
Prírodné liečivé vody	Vyšné Ružbachy	Izabela	33,0	hydrouhličitanová, vápenato-horečnatá, uhličitá, teplá, hypotonická detto , studená	Nadregionálny význam
		Kráter	7,8		
		Svätený I	0,7 – 1,3		
		Svätený II	0,1 – 1,2		
		Ján (Lesný)	0,1 – 0,2		
		Nový	vysycha		
		Močidlo	vysycha		
		Ondrej	nemerateľná		
		Vojtech	nemerateľná		
		Sčesný	0,5 – 0,7		
		Hulka	0,01 - 0,1		
	Nová Ľubovňa	Alfréd	0,05 – 0,15	zemito-alkalické kyselky, hypotonické	Regionálny význam
		Sv. Ondrej	5,0		

III.1.3.4. Vodné plochy

Priamo v posudzovanom území sa nenachádzajú žiadne vodné plochy. V jeho bezprostrednej blízkosti na susednom pozemku sa nachádza jama po predchádzajúcej ťažobnej činnosti – ťažbe štrku z aluviálnych nánosov rieky Poprad, v ktorej je stála vodná hladina, pričom výška hladiny vodnej plochy je závislá na stave vodnosti v rieke Poprad, pretože je na ňu priamo napojená cez vodonosné vrstvy.

III.1.4. Pôda

III.1.4.1. Hlavné pôdne charakteristiky

Pôdne pomery územia sú výsledkom dlhodobého spolupôsobenia celého súboru prírodných podmienok a faktorov, medzi ktorými dominantné postavenie prislúcha najmä geologickým podmienkam územia, hydrologickým podmienkam, geomorfologickým faktorom územia a klimatickým podmienkam.

Historicky najstarší vplyv na vznik a vývoj pôd majú geologické podmienky územia, ktoré sa formovali v treťohorách a v mladších štvrťohorách. Treťohorné geologické útvary sú v záujmovom území zastúpené horninami karpatského flyša v typickom vývoji so striedaním pieskovcov a ílovcov. Tieto horniny sú pôdotvorným substrátom pre rankre. Štvrťhorným geologickým útvarom v záujmovom území sú aluviálne sedimenty, na ktorých sa vyvinula fluvizemná pôda.

Základom hydrologickej siete územia je rieka Poprad, ktorý svojou inundačnou aktivitou prispieva tak k formovaniu územia, ako aj k vývoju pôdných pomerov.

Najvýznamnejšími geomorfologickými faktormi územia z hľadiska formovania pôdných pomerov sú jeho reliéf a nadmorská výška. V záujmovom území sa nachádza jeden typ reliéfu rovinatý na aluviálnych sedimentoch vodného toku Poprad. Nadmorská výška riešeného územia dosahuje 550 m n. m.

Podľa agroklimatického členenia Slovenskej republiky spadá hodnotené územie do klimatického regiónu 08, ktorý je mierne chladný a mierne vlhký. Suma teplôt $\geq 10^{\circ}\text{C}$ sa pohybuje na úrovni 2200 – 2000, klimatický ukazovateľ zavláženia (k VI – VIII) predstavuje 100 až 0 mm, priemerné zrážky vo vegetačnom období dosahujú 450 - 500 mm a priemerná denná teplota ovzdušia vo vegetačnom období činí 13°C .

V súlade s charakterizovanými prírodnými podmienkami sa v riešenej lokalite vyskytujú fluvizeme - fluvizeme kultizemné karbonátové, sprievodne fluvizeme glejové karbonátové.

Fluvizem kultizemná – Fma – ide o pôvodnú fluvizem modálnu s plytkým pôdnym profilom, ktorej humusový horizont bol prekrytý umelým prekryvom, pochádzajúcim z prirodzenej pôdy. Lokality záujmového územia stavby, v ktorých sa vyskytujú fluvizemné pôdy, sú buď urbanizované, alebo sú porastené brehovými porastami, teda v súčasnosti nie sú využívané pre poľnohospodárske účely. Zatriedenie fluvizemných pôd do BPEJ: 0814061 (81401).

Podľa charakteru pedogenézy patrí predmetná **fluvizem glejová karbonátová - FM_c**, do skupiny pôd, ktoré sa vyznačujú iniciálnym pôdotvorným procesom, tlmeným alebo narušovaným recentnými pôdotvornými činiteľmi. Jej hlavným pedogenetickým procesom je akumulácia humusu, v minulosti opakovane prerušovaná inundačnou činnosťou Popradu, s následnou akumuláciou povodňových kalových sedimentov. Tento hlavný pedogenetický proces je v hodnotenej pôde doprevádzaný vedľajším glejovým procesom, zapríčineným trvalým podmäčianím pôdneho profilu podzemnou vodou, ktorej hladina kolíše súbežne s hladinou Popradu. Periodické prevlhčovanie pôdneho profilu sa v negatívnom smere odzrkadľuje na vodno-vzdušnom režime a biologickej aktivite nielen jeho spodných vrstiev, ale aj pod povrchom.

Dotknutú pôdnu jednotku charakterizuje veľmi hlboký, bezskeletovitý pôdny profil, s hlbokým až veľmi hlbokým, melanickým Al-humusovým horizontom, ktorý má dobrú zásobu stredne kvalitného humusu, alkalickú výmennú pôdnu reakciu, strednú až vysokú sorpčnú kapacitu a plne nasýtený sorpčný komplex.

V záujmovom území je karbonátová fluvizem glejová zatriedená do nasledovných BPEJ, odlišujúcich sa iba textúrnym zložením: 0411002 (41102) = vyznačuje sa hlinitou textúrou a má územnú prevahu; 0411005 (41102) = textúra tejto jednotky je piesočnatohlinitá.

Z pohľadu globálneho krajinnno-ekologického hodnotenia agrárnych funkcií pôdy ako fenoménu agrárneho potenciálu krajiny, ktoré rešpektuje široký komplex podmienok a faktorov pôsobiacich vo väčšom krajinnno-ekologickom priestore a posudzuje agronomický potenciál územných celkov na území SR možno poľnohospodársku pôdu záujmového územia zaradiť do kategórie 4 – pôdy s výraznými obmedzeniami, spôsobenými kombináciou nepriaznivých pôdných podmienok (plytký a silne skeletovitý pôdny profil) a klimatických obmedzení, spočívajúcich v nízkych teplotách, nadmerných zrážkach a krátkom vegetačnom období. Limitujúcim faktorom sú hydrologické podmienky územia, t.j. výskyt zvýšenej hladiny podzemnej vody, ktorá má za následok redukciu koreňovej zóny pôdneho profilu a tým zníženie prirodzeného produkčného potenciálu pôdy.

Podľa evidencie nehnuteľností katastra sú pozemky záujmového územia evidované ako trvalé trávne porasty, ide však o výrazne antropogénne pozmenené územie, kde prevažnú časť lokality tvoria plochy poznamenané ťažobnou činnosťou bez pôdneho horizontu, výrazne ruderalizované.

III.1.4.2. Produkčná schopnosť pôd

Prirodzený produkčný potenciál pôd každého územia a možnosti jeho poľnohospodárskeho využitia sú určované spolupôsobením geologických, klimatických, hydrologických a geomorfologických podmienok, v ktorých sa hodnotené pôdy nachádzajú.

Z aspektu typizácie a regionalizácie poľnohospodárskej krajiny na území Slovenska, vychádzajúcej z vyhodnotenia priestorovej štruktúry bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ), patrí záujmové územie stavby do pôdno-ekologickej oblasti 4 – KARPATY, podoblasť 44 – Pohoria a vrchoviny flyšového pásma.

Produkčná schopnosť poľnohospodárskych pôd Slovenska je vyjadrovaná dvoma spôsobmi:

- Bodovou hodnotou BPEJ (**BH**) od 1 po 100, ktorá vychádza z účelovej interpretácie výsledkov analýz vzťahov medzi vlastnosťami pôdno-ekologických jednotiek (PEJ), dosahovanými úrodami plodín a skutočnej hrubej poľnohospodárskej produkcie. Bodovou hodnotou BPEJ sa vyjadruje bonita pôdy.

- Typologicko - produkčnou kategorizáciou (členením) pôd - **TPK**, vyjadrujúcou produkčný potenciál pôd ako optimálne možný stupeň racionálneho využívania pôd a optimalizácie využívania pôdy a krajiny. Na základe výsledkov hodnotenia produkčného potenciálu a bonity pôd sú všetky BPEJ v rámci Slovenska začlenené do 2 typov- typ T: trvalé trávne porasty a typ N: nevhodné pre poľnohospodársku výrobu.

III.1.5. Biota

III.1.5.1. Základná charakteristika vegetácie

Priestor, v ktorom je lokalizovaná navrhovaná kompostáreň možno z prírodovedného hľadiska charakterizovať ako aluviálnu nivu, štrkovú riečnu lavicu, do ktorej bolo v minulosti zasiahnuté ľudskou činnosťou za účelom ťažby štrku, o čom svedčí materiálová jama na susednom pozemku, ale i početné menšie jamy po vyťažených štrkoch v lokalite. Na časti územia bola umiestnená depónia hliny, navozená sem zo skrývky pôdneho horizontu z neznámeho priestoru. Po okraji riečneho koryta vedie cez posudzované územie panelová prístupová cesta k bývalému štrkovisku na vedľajšom pozemku, dnes umelému jazeru so spodnou, priesakovou vodou. Posudzovaný priestor je od riečneho koryta okrem uvedenej panelovej cesty oddelený brehovým porastom, a porasty krovín a stromov vytvárajú lem aj okolo materiálovej jamy. Ostatný priestor tvorí trávinné – lúčne spoločenstvo so silnou tendenciou zarastania burinnými spoločenstvami.

V súčasnosti tento priestor v intraviláne mesta predstavuje landom ležiacu plochu s otvoreným vstupom akýchkoľvek aktivít a deštrukcií (vypaľovanie, výrub, skladkovanie komunálnych a stavebných odpadov a pod.).

Posudzované územie patrí ku krajinným priestorom s prejavom antropogénneho vplyvu na krajinu.

Poznámka:

Pri popise rastlinných a živočíšnych druhov používame názvoslovie podľa Marhold - Hindák (1998), Matoušek (2000) a Sládek – Mošanský (1980).

Pre získanie informácií o biote posudzovaného územia sme sa opierali o niekoľko typov podkladov: publikované správy, vlastné terénne pozorovania, literárne údaje a RÚSES.

Súčasný druhový a priestorový zloženie bioty je výsledkom dlhodobých procesov a odrazom antropogénnych vplyvov na prírodu. Posudzované územie je prevažne landom ležiaci priestor trvalého trávnatého porastu v alúviu rieky Poprad s rozptýlenou zeleňou, ktorú tvoria krovité formácie hlavne vrb.

Fytogeografická charakteristika

Z hľadiska fytogeografického členenia kveteny Slovenska zaradujeme sledované územie do oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale), do obvodu centrálnych Karpát (Eucarpaticum) a fytogeografického okresu Ľubovnianska vrchovina (Futák, 1980).

Rekonštruovaná prirodzená vegetácia

Charakteristika rekonštruovanej prirodzenej vegetácie (Michalko a kol., 1986) ukazuje, že v širšom posudzovanom území boli mapované nasledovné jednotky AI - lužné lesy podhorské a horské.

Patrí do zväzu Alnenion glutinoso - incanae. Jednotku rekonštruovanej prirodzenej vegetácie reprezentujú brehové porasty rieky Poprad.

V stromovom poschodí, ktoré je dobre vyvinuté s voľnejším zápojom prevláda jelša sivá (*Alnus incana*) a pristupuje jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), vrbá krehká (*Salix fragilis*), vrbá biela (*Salix alba*). V krovitom poschodí sa pripája baza čierna (*Sambucus nigra*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), vrbá rakytová (*Salix caprea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*), krušina jelšová (*Frangula alnus*). V bylinnom poschodí prevládajú hygrofilné a nitrofilné druhy.

Reálna vegetácia

Súčasný charakter územia je výsledkom a odrazom antropogénneho pôsobenia.

Základ ekologickej stability posudzovaného územia tvoria brehové porasty rieky Poprad, ktoré vystupujú ako ekostabilizačný prvok v krajine. Vlhkomilná vegetácia sa vo fragmentoch zachovala na mezofilných a podmáčaných menších plochách.

Nepravidelné a pozvoľné prechody do otvorenej krajiny tvoria prirodzené zoskupenia krovín a mladých stromov, hlavne vrb. Bylinný podrast tvoria hygrofilné druhy.

Synantropnú vegetáciu na ruderalných stanovištiach reprezentuje napr. prhlava dvojdomá (*Urtica dioica*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), slez nebadaný (*Malva neglecta*), slez nizučký (*Malva pumilla*) ai.

Ruderalna vegetácia je zastúpená nitrofilnou a teplomilnou vegetáciou mimo sídiel a porastami invázných neofytov ako netýkavka malokvetá (*Impatiens parviflora*), zlatobyľ kanadská (*Solidago canadense*), zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*), baza chabzdová (*Sambucus ebulus*), hviezdňik ročný (*Stenactis annua*) ai. Miestami sa expanzívne správa chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*) a smlz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*).

III.1.5.2. Základná charakteristika vybraných skupín živočíšstva

Rozlohou nevelký priestor poskytuje obmedzené možnosti vzniku charakteristických prvkov pre členitý ráz biotopov. Dominantným typom biotopu územia je brehový porast s ekotonom prechádzajúcim do otvorenej poľnohospodárskej krajiny na jednej strane a do biotopu otvorenej stálej vodnej hladiny na strane druhej. Existujúce miniareály na posudzovanej ploche poskytujú existenčné možnosti pre druhy typické pre celé, širšie pobrežné pásmo.

Hniezdny areál tu nachádza strnádka trstinová (*Emberiza schoeniclus*), penica hnedokrídla (*Sylvia communis*), stehlík konôpka (*Carduelis cannabina*), straka obyčajná (*Pica pica*). Typickým druhom pre územie kolibiarik spevavý (*Phylloscopus trochilus*). Odťažením depónie vznikla dočasne zvislá hlinitá stena pútajúca k zahniezdzeniu brehuľu riečnu (*Riparia riparia*) a trasochvosta bieleho (*Motacila alba*). Z obojživelníkov je na ploche registrovaný výskyt skokana hnedého (*Rana temporaria*) a kunky žltobruchej (*Bombina variegata*). Z plazov sme zaregistrovali výskyt užovky obojkovej (*Natrix natrix*) a jašterice obyčajnej (*Lacerta agilis*). Ako lovný areál môže uvedený priestor využívať celý rad ďalších živočíchov

Pobrežná zóna je koridorom a lovným teritóriom pre vydru riečnu (*Lutra lutra*).

III.1.5.3. Vyčlenenie a typizácia biotopov

Výsledkom terénnej obhliadky navrhovaného priestoru je vyčlenenie nasledujúcich typov biotopov. Popisné členenie biotopov vychádza zo všeobecnej kategorizácie biotopov. Ich biocenologickú významnosť vo vymedzenom území sme posudzovali v troch kategóriách a to ako biotop veľmi významný, významný a málo významný na základe biodiverzity, pôvodnosti, revitalizačného potenciálu a stability biotopu.

Na území vyčleňujeme podľa katalógu biotopov Slovenska (Stanová, Valachovič, 2002):

- lesy
- ruderalne biotopy

V rámci týchto skupín sú vyčlenené v širšie posudzovanom území nasledujúce typy biotopov:

Ls Lesy:

Ls 1 Lužné lesy

Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (zv. *Alnion incanae* Pawlowski in Pawlowski et al. 1928)

V záujmovom území ich dnes predstavujú len brehové porasty rieky Poprad, ktoré na niektorých miestach prechádzajú do rôzne širokých sprievodných porastov. V stromovom poschodí výrazne dominujú vrby a z nich hlavne vrba biela (*Salix alba*), vrba krehká (*Salix fragilis*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), ku ktorým pomedstne pristupuje topol biely (*Populus alba*), topol osikový (*Populus tremula*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*). Z ďalších druhov sa často uplatňuje baza čierna (*Sambucus nigra*), vrba rakyta (*Salix caprea*), vrba purpurová (*Salix purpurea*), vrba košíkarska (*Salix viminalis*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*). V bylinnom poschodí rastú v ňom kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), prhlava dvojdomá (*Urtica dioica*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*), pakost lúčny (*Geranium pratense*), pivoja plotná (*Calystegia sepium*), kostihoj lekárske (*Symphytum tuberosum*), deväťsil lekárske (*Petasites hybridus*), chren dedinský (*Armoracia rusticana*), iskerník plazivý (*Ranunculus repens*), mäkuľa vodná (*Myosoton aquaticum*), nátržník husí (*Potentilla anserina*) a i. Patria k významným typom biotopov.

Z nepôvodných druhov sa miestami vyskytuje netýkavka malokvetá (*Impatiens parviflora*), ježatec laločnatý (*Echinocystis lobata*) a zlatobyľ kanadská (*Impatiens canadense*).

X Ruderalne biotopy

X3 Nitrofilná ruderalná vegetácia (zv. *Arction lappae* R. Tx.1937)

Bylinné antropogénne nitrofilné lemové spoločenstvá na vlhkých a čerstvých stanovištiach. Vyskytujú sa na antropicky ovplyvnených okrajoch lesov, pozdĺž poľných ciest, komunikácií, v údoliach potokov, v priekopách a v okolí hospodárskych budov, okolo zrúcanín a skál. Typické je zastúpenie druhov z čeľade mrkvovitých. Málo významné biotopy.

X4 Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídiel (zv. *Atriplicion nitentis* Passarge 1978, *Sisymbrium officinalis* R.Tx.Lohmeyer et Preising in R.Tx. 1950, *Dauco - Melilotion* Görs 1966)

Jedná sa o biotopy na opustených a nevyužívaných plochách, ktoré charakterizujú ruderalne bylinné druhy. Z hľadiska sukcesie predstavujú prvé, väčšinou krátkodobé vývojové štádiá na obnažených alebo človekom vytvorených stanovištiach. Osídľujú stanovištia ako sú násypy, navážky, smetiská, okraje komunikácií, opustené stanovištia, okraje pasienkov, riečne terasy, medze. Málo významné biotopy.

X 8 Porasty inváznych neofytov

Porasty neofytov, ktoré prednostne obsadzujú prirodzené a poloprirodzené stanovištia a vytláčajú z nich pôvodné druhy a rastlinné spoločenstvá. Patria k málo významným biotopom.

III. 2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria**III.2.1. Súčasná krajinná štruktúra a funkčné využitie územia**

Výsledná fyziognómia súčasnej krajiny záujmového územia bola určená prírodným rámcom a priestorovým rozmiestnením produktov ľudskej činnosti v tomto území. Využitie plôch je prejavom hospodárskeho, ale aj mimoeconomického pôsobenia na prírodné prostredie v závislosti od prirodzených vlastností daného územia, hospodárskych a intelektuálnych schopností a možností obyvateľstva, historicko-politického a sociálneho vývoja, prípadne aj od psychologického a estetického vzťahu ľudí k okolitému prostrediu.

Stopy uvedomelého selektívneho pretvárania krajiny v tomto regióne vedú až do mladšieho paleolitu. Hlavnými formami využitia plôch sú lesné porasty, lúky a pastviny, vodné plochy, pravidelne rozorávaná pôda, ovocné sady a záhrady, parky, cesty, železnice, zastavané plochy, devastované a nevyužívané areály.

Počas historického vývoja sa na území Slovenska vytvorili štyri základné funkčné typy súčasnej krajiny, ktoré sú definované priestorovou štruktúrou využitia plôch: technizovaná a urbanizovaná krajina, poľnohospodárska krajina, poľnohospodársko - lesná krajina, lesná, lúčna a skalná krajina.

Súčasná krajinná štruktúra zahŕňa komplex antropicko-biotických prvkov v krajine.

Z hľadiska fyziognómie rozlišujeme v krajinnej štruktúre nasledujúce časti:

- prirodzená krajinná-ekologická štruktúra zastúpená najmä: prírodnými tokmi, brehovými porastami, lúkami, záhradami, rozptýlenou stromovou a krovitou zeleňou
- urbánna štruktúra je zastúpená hlavne sídelnou zástavbou, pozemnými komunikáciami, železničnou traťou inžinierskymi sieťami a výrobnými areálmi.

Posudzovaný priestor je harmonickou súčasťou riečnej nivy. Má uvoľnený a otvorený charakter, v ktorom sa krajinná-štruktúrne prvky tvorili s podmienením vplyvu človeka. Brehový porast tvoria súvislé krovité vrby a tak má nimi vytvorená línia výrazný kulisový charakter v obraze krajiny. Územie polohou na báze riečnej nivy nevystupuje dominantne v krajinnom obraze a nie je dominantou ani v súčasnej scenérii územia pri pohľade na oveľa atraktívnejšie zrúcaniny hradu v pozadí.

III.2.2. Prírodné typy krajiny

Podľa základného členenia krajinnej sféry na Slovensku, ktoré zodpovedá rozloženiu megafórm reliéfu Zeme na nížiny a vysočiny, riešené územie sa v širšom merítku radí medzi moderátne kotliny – polygenetické pahorkatiny. Samotná lokalita sa nachádza v intraviláne mesta v urbanizovanom prostredí.

III.2.3. Ochrana prírody a prírodných zdrojov, biotická kvalita**III.2.3.1. Ochrana prírody**

Priestor navrhovanej kompostárne z hľadiska ochrany prírody nie je situovaný do priestoru podliehajúceho osobitnému režimu ochrany, teda v zmysle zákona NR SR č. 543/2004 o ochrane prírody a krajiny ide o územie s prvým stupňom ochrany.

Na území sme nezistili výskyt osobitne chráneného rastlinného ani živočíšneho druhu. Súčasne sme v širšom území nezaznamenali podľa platných legislatívnych predpisov výskyt chránených druhov rastlín a živočíchov.

Živočíšne spoločenstvo tvoria druhy, ktorých väzba na daný priestor je dočasná a nie je udávaná výnimočnosťou či nenahraditeľnosťou plochy.

Územie ako celok, ale ani jeho jednotlivé biotopické časti nepredstavujú z hľadiska ochrany prírody významnejšie prvky zasluhujúce si osobitný dohľad pri realizácii stavby.

Lokalita, v ktorej je umiestnená navrhovaná činnosť nie je zaradená do navrhovaného chráneného vtáčieho územia, ani územia európskeho významu, nenachádzajú sa tu ani národné parky, chránené krajinné oblasti, či chránené vodohospodárske oblasti.

Rieka Poprad, pretekajúca po severnom okraji riešeného územia je navrhovaná na zaradenie do súvislej európskej sústavy chránených území (NATURA 2000) ako územie európskeho významu pod číslom SKUEV0309. Rozloha navrhovaného chráneného územia je 34,33 ha. V blízkosti záujmového územia cca 20 km na východ od Starej Ľubovne sa nachádzajú Plavečské štrkoviská SKUEV 0338 s rozlohou 66,25 ha, cca 30 km na severozápad v Pieninskom národnom parku ležia Pieninské bralá SKUEV 0339 (rozloha 74,65 ha) a samotné Pieniny sú zaradené do sústavy európsky významných území ako SKUEV 337 Pieniny (rozloha 1 301,22 ha).

III.2.3.2. Biotická kvalita územia

Genofondovo významné plochy - V bezprostrednom území budúcej kompostárne sa nenachádza žiadna genofondovo významná plocha.

Ekologicky významné segmenty - V širšom okolí medzi takéto územia patrí brehový porast rieky Poprad a stála vodná plocha v susedstve lokality navrhovanej kompostárne.

Biokoridory - nadregionálny biokoridor predstavuje koryto rieky Poprad s brehovými porastami.

III.2.3.3. Ochrana prírodných zdrojov

Lokalita, na ktorej je umiestnená navrhovaná stavba kompostárne nezasahuje do žiadnych chránených území na ochranu prírodných zdrojov, ani ich ochranných pásiem. (Nie je tu vyhlásená chránená vodohospodárska oblasť, vodné zdroje, nenachádzajú sa tu ani mokrade, nie sú tu vyhlásené chránené ložiskové územia apod.)

III.2.4. Územný systém ekologickej stability

Stupeň ekologickej stability územia vyjadruje plošný pomer medzi prirodzenými, poloprirodzenými až antropogénnymi prvkami v sledovanom území. Koeficient ekologickej stability odráža vzájomný pomer negatívnych a pozitívnych krajinných prvkov v území.

Posudzované územie patrí k nestabilným územiám s koeficientom ekologickej stability pod 1,0. Zastúpenie ekostabilizačných prvkov na území je stredné (Mikloš, 2002).

Ekologicky najstabilnejšie na posudzovanom území sú brehovité porasty rieky Poprad.

Najnižšiu ekologickú stabilitu majú antropogénne ovplyvnené stanovištia.

Na posudzovanom území zaznamenávame:

Pozitívne krajinné prvky (prirodzené prírodné a poloprirodné prvky): trvalé trávnaté porasty, prirodzený vodný tok s vegetáciou.

Negatívne krajinné prvky (umelo vytvorené prípadne pozmenené plochy v dôsledku priemyselných zásahov, komunikácie, železnica, produktovody, materialové jamy, smetiská, depónia hliny).

III. 3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrno-historické hodnoty územia

III.3.1. Obyvateľstvo a osídlenie

III.3.1.1. Vybrané demografické charakteristiky

Mesto Stará Ľubovňa má v súčasnosti 16 348 obyvateľov, z toho mužov je 8 135 a žien 8 213, čo tvorí 32,4 % obyvateľstva z celkového počtu obyvateľov okresu Stará Ľubovňa. Veková štruktúra obyvateľstva je nasledujúca: predproduktívny vek 27,9 %, produktívny vek 63,2 %, poproduktívny vek 8,6 %.

Kataster mesta sa rozprestiera na rozlohe 3 080 ha. V rokoch 1923 až 1960 a od roku 1968 je okresným sídlom.

Stará Ľubovňa má jednu mestskú časť Podsadok, ktorá je súčasťou mesta.

Počet obyvateľov mesta mal z historického hľadiska nasledujúci vývoj:

Tabuľka č. 7: Historický vývoj počtu obyvateľov mesta Stará Ľubovňa

Rok	1869	1900	1921	1950	1970	1995
Počet obyvateľov	2 299	2 277	2 161	2 526	4 406	15 640

II.3.1.2. Charakteristika sídla

História sídla

V listinách sa prvý raz spomína v r.1292, keď sa jej ukladá povinnosť udržiavať opevnenie mestečka Podolíne. R. 1299 už cirkevne patrila do spišského prepoštstva, predtým prislúchala do zväzku krakovského biskupstva. R.1342 dostala výsady mestečka. V r.1412-1772 patrila pod poľskú zvrchovanosť (poľský záloh). Do r.1876 bola súčasťou správneho celku 16 spišských miest. Potom patrila do Spišskej župy ako mesto so zriadeným magistrátom. V mestečku bola v 19.stor. papiereň, sklad soli. Obyvatelia boli roľníci, remeselníci a obchodníci (koža, plátno).

Štruktúra zástavby

Stará Ľubovňa spolu s Podolínom a okolím patrí medzi najvýznamnejšie územia historických urbánnych štruktúr. Pôvodne vznikla ako hromadná cestná dedina.

Stredoveké mesto vzniklo na križovatke obchodnej cesty do Poľska s cestou z východu do údolia Popradu. Jeho pomalý rast spôsobil, že dnešný stav sa rozsahovo zhoduje so stredovekým jadrom. Pravidelné rozplánovanie pôdorysnej osnovy, pričom námestie vzniklo vynechaním dvoch kratších blokov a bolo ovplyvnené len terénou modeláciou. Spôsob zástavby v rozsahu historického jadra má jednotiaci charakter. Je to súvislá prízemná zástavba, len v priestore námestia je dvojpodlažná.

Pôdorys mesta je stredoveký, vznikol zo staršej obce, spomínanej r.1292, ktorá ležala na križovatke ciest, vedúcich zo Spiša do Poľska. R. 1342 dostala mestské výsady a jej pôdorys sa rozšíril okolo pravidelného obdĺžnikového námestia pravouhlou sieťou ulíc, obklopených pôvodne aj hradbami. Na námestí sa pôvodná zástavba s arkádovými domami zachovala len v okolí kostola (domy č. 11 a 12).

Významné miesto pre vývoj mesta mal hrad Stará Ľubovňa, situovaný nad mestom. Prvé historické údaje o ňom sú až zo zač.14.stor., hrad však museli postaviť skôr. Predpokladá sa, že stredoveký kamenný gotický hrad, ktorého okružná útočištná veža sa zachovala, vybudoval krakovský a sandomiersky knieža Boleslav, manžel dcéry Belu IV. Štátoprávne zmeny, ktoré nastali po r.1299 ako aj vnútropolitické boje oligarchov proti centrálnej kráľovskej moci začiatkom 14.stor. v značnej miere urýchlili vybudovanie hradu za pevný obranný bod. Po odovzdaní 13 spišských miest do zálohu Poľsku r.1412 sa stal sídlom poľských richtárov až do r.1772. Potom prestala byť Stará Ľubovňa sídlom poľských starostov a jej význam upadol.

Bytový fond

Počet bytových jednotiek v rodinných domoch je 865, v bytových domoch 3 078.

III.3.1.3. Územnoplánovacia dokumentácia

Mesto Stará Ľubovňa má schválenú a platnú územno-plánovaciu dokumentáciu „Územný plán sídelného útvaru mesta Stará Ľubovňa“, schválený uznesením Mestského zastupiteľstva č.X-M/1994 časť I. zo dňa 10.6. 1994, ktorý bol aktualizovaný.

III.3.2. Ekonomické zázemie a infraštruktúra mesta

Dopravná infraštruktúra dotknutého územia

Okres Stará Ľubovňa má charakteristickú východo - západnú dopravnú os cesty I/77, ktorá je zaradená v úseku (Poprad) Spišská Belá – Stará Ľubovňa do siete cestných komunikácií celoštátnej úrovne.

Mestom Stará Ľubovňa v severojužnom smere prechádzajú cesty:

I/68 Prešov - Sabinov - Ľubotín ako cestná komunikácia celoštátnej úrovne,

II/543 Lysá n. Dunajcom – Červený - Kláštor – Hniezdne ako významná turistická trasa Zamaguria a súčasť cestnej komunikácie v prihraničnom ČR/SR/PR západovýchodne orientovanom cestnom koridore celoštátneho významu na území krajov Žilina a Prešov v línii Spišská Stará Ves – Stará Ľubovňa – Bardejov – Svidník – Medzilaborce – Palota – PR (Radoszyce) - alternatívny koridor pre tzv. Karpatskú cestu).

Tieto cesty sa radiálne koncentrujú v okresnom sídle.

Cesta I/77 má charakteristické tri úseky :

- a) úsek Podolíneec - Stará Ľubovňa (napojenie na I/68) v kategórii S-11,5/80,60
- b) úsek Stará Ľubovňa - Ľubotín je spoločný s cestou I/68, postupne sa homogenizuje do kategórie S-11,55/80
- c) úsek Ľubotín - Čirč - Obručné - smer Bardejov, súčasť cestnej komunikácie v prihraničnom ČR/SR/PR západovýchodne orientovanom cestnom koridore celoštátneho významu na území krajov Žilina a Prešov v línii Spišská Stará Ves – Stará Ľubovňa – Bardejov – Svidník – Medzilaborce – Palota – PR, cesta v súčasnosti spĺňa medziokresnú dopravnú funkciu severnej časti východného Slovenska, ktorá má vinou hospodárskej stagnácie v tejto časti kraja veľmi nízke dopravné zaťaženie.
- d) cesta I/68 na úseku Stará Ľubovňa - Mníšek nad Popradom - štátna hranica PR je pokračovaním cesty celoštátneho významu I/77 Poprad – Spišská Belá – Stará Ľubovňa, má horský charakter s ťažkými dopravnotechnickými podmienkami.
- e) úsek cesty I/68 Ľubotín - Pusté Pole - smer Prešov sa postupne homogenizuje v kategórii S-11,5/80
- f) cesta II/543 v úseku Hniezdne (I/77) - Kamienka - Červený Kláštor.

cesty III. triedy číslo 54332, 54336 a 54112 v trase Plavnica - Malý Lipník - Sulín - Medzibrodie – Kače - Mníšek nad Popradom tvoria významnú turisticko-rekreačnú a hospodársku trasu s obsluhou úzkeho prihraničného pásma rieky Poprad.

V súvislosti s cestovným ruchom sieť dopĺňujúcich cestných komunikácií turistických koridorov regiónu tvorí: hranica PR – Lysá nad Dunajcom – Stará Ľubovňa – (Mníšek nad Popradom – Stará Ľubovňa) – Lipany – Sabinov – Prešov.

Železničná doprava – po severnom okraji sídla súbežne s riekou Poprad prechádza železničná trať č.185 Poprad-Tatry – Plaveč, nie je elektrifikovaná.

Letecká doprava - Najbližšie letisko je civilné letisko medzinárodného významu v Poprade, ďalej strategické verejné medzinárodné letisko v Košiciach, resp. regionálne letisko v Prešove.

Vodná doprava nie je zastúpená.

Výrobné aktivity:

V okrese Stará Ľubovňa je najviac ľudí zamestnaných v poľnohospodárstve (15%), priemysle (15%) a stavebníctve (10%).

Ťažba surovín a energetika

V súčasnosti sa v skúmanom území ťažba nerastných surovín nevykonáva. V jeho bezprostrednom susedstve na východnej hranici pozemku je vyťažená jama naplnená vodou ako pozostatok po ťažbe štrkov, aj samotná lokalita na viacerých miestach nesie znaky po ťažbe štrkov.

V širšom okolí 1,5 km od Starej Ľubovne sa nachádza výhradné ložisko Jarabina, ktoré je 1 km severne od obce Jarabina. Stenový lom je situovaný v krinoidových vápencoch čorštynskej série. Prognózne zásoby 1 238 534 m³.

Priemyselná výroba

Mesto Stará Ľubovňa je najvýznamnejším hospodárskym centrom okresu, sú tu sústredené priemyselné odvetvia:

Najsilnejším odvetvím priemyslu v okrese je textilný priemysel, zastúpený firmami: Vzorodev, v.d. Stará Ľubovňa a MOSUPO-KFK, spol. s r.o. Stará Ľubovňa. Druhým najsilnejším odvetvím je elektrotechnický priemysel zastúpený firmami Matsushita Electronic Components (Slovakia), a.s. prevádzka Stará Ľubovňa a MKEM, spol. s r.o. Stará Ľubovňa. Kovo spracujúci priemysel je zastúpený firmou Skrutkáreň – EXCIM, a.s. Stará Ľubovňa. Najväčším stavebným podnikom v okrese je firma PIENSTAV, a.s. Stará Ľubovňa. K menším výrobným subjektom v okrese patria Polyform, s.r.o. Podolíneec a EUROKOV, v.d. Orlov.

Lesné hospodárstvo

Výstavba navrhovanej stavby kompostárne sa bezprostredne nedotkne lesov.

Z celkovej výmery lesov v okrese je 24 457 ha **lesov hospodárskych**, ktorých hlavným poslaním je produkcia kvalitnej drevnej hmoty, pri súčasnom zabezpečovaní ostatných funkcií (vodohospodárskej, pôdoochranej, zdravotno-rekreačnej, kultúro-estetickú a i.). **Ochranné lesy** zaberajú 732 ha. Ich funkcia

vyplýva z daných prírodných a stanovištných podmienok – v podmienkach okresu sú to lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach (skaly, sute) a vysokohorské lesy pod hornou hranicou stromovej vegetácie (Minčol).

Poľnohospodárstvo

Keďže samotné záujmové územie stavby je čo do rozlohy malé, najobjektívnejší obraz o poľnohospodárskom využití územia poskytuje analýza hlavných poľnohospodárskych ukazovateľov na úrovni regiónu, čiže okresu Stará Ľubovňa.

Podľa údajov Štatistického úradu SR poľnohospodárska pôda tvorí iba 37,5 % územia okresu. Z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy je ako orná pôda využívaných iba 26,9 %, čo predstavuje 50,7 % celoslovenského priemeru zornenia pôd.

Na základe údajov Štatistického úradu SR možno hovoriť o relatívnom dostatku poľnohospodárskej pôdy v okrese Stará Ľubovňa, čo vyplýva z nasledovných dvoch ukazovateľov:

- Socio-ekonomického potenciálu pôd - na 1 obyvateľa okresu pripadá 0,61 ha poľnohospodárskej pôdy, z toho 0,16 ha ornej, kým v celoslovenskom priemere pripadá na 1 obyvateľa 0,45 ha poľnohospodárskej pôdy, z toho 0,27 ha ornej.
- Produkčnej kapacity územia – 1 hektár poľnohospodárskej pôdy okresu Stará Ľubovňa živí 1,63 obyvateľa, zatiaľ čo v celoštátnom priemere 1 ha pôdy živí 2,2 obyvateľov.

Prezentované údaje ukazujú, že socio-ekonomický potenciál poľnohospodárskych pôd okresu Stará Ľubovňa bol v hodnotenom období o 35,5 % vyšší ako socio-ekonomický potenciál pôd v celej Slovenskej republike. Produkčná kapacita územia okresu bola oproti celoslovenskému priemernému vyššia zhruba o 35 %. Na základe uvedených faktov možno teda konštatovať, že v okrese Stará Ľubovňa je nielen relatívny dostatok poľnohospodárskej pôdy, ale táto pôda predstavuje pre jeho obyvateľov významnú rezervu základných zdrojov príjmu (zamestnanosti).

Intenzitu poľnohospodárskej výroby v okrese možno hodnotiť na základe hlavných produkčných ukazovateľov rastlinnej a živočíšnej výroby.

Základnými ukazovateľmi intenzity rastlinnej výroby sú dosahované hektárové úrody vybraných skupín plodín. Z údajov Štatistického úradu SR vyplýva, že intenzita rastlinnej výroby dosahuje v súlade s pôdno-klimatickými podmienkami územia okresu iba cca 51 % (obilniny) až cca 84 % (olejiny) tých istých ukazovateľov intenzity celoslovenského priemeru. V porovnaní s krajským priemerom sú tieto údaje relatívne priaznivejšie – pohybujú sa na úrovni zhruba 79 % (obilniny) až 114,5 % (viacročné krmoviny).

Úroveň intenzity živočíšnej výroby v okrese Stará Ľubovňa charakterizujú vybrané ukazovatele zaťaženia poľnohospodárskej pôdy hlavnými skupinami hospodárskych zvierat. V intenzite chovu vybraných skupín zvierat teda okres Stará Ľubovňa dosahuje v priemere 116 – 190 %-nú úroveň kraja a 120 – 249 %-nú úroveň Slovenskej republiky. Ťažiskom živočíšnej výroby je chov oviec.

Vodné hospodárstvo

Okres Stará Ľubovňa je so 66,91 % zásobovanosťou pod priemerom kraja. Takmer polovica dodávanej vody ide do okresného mesta a cca 53 % do 29 obcí, ktoré majú vodovod. Na vodárenskú sústavu nie je napojené žiadne sídlo. Rozhodujúcim je SKV Stará Ľubovňa, ktorý odoberá vodu z povrchového zdroja Jakubianka a tiež zo zdrojov podzemnej vody náplavov Popradu v Hniezdom, Chmelnici, Plavnici a Plavči. Sedem vodovodov je v správe ObÚ.

Územie Prešovského kraja je chudobné na kvalitné podzemné vody. Relatívne významné zdroje podzemnej vody sa vyskytujú aj v náplavách Popradu - okres Stará Ľubovňa (Hniezdne, Mníšek nad Popradom).

Tabuľka č.8 : Prehľad o zdrojoch podzemnej vody v okrese Stará Ľubovňa – zdroj ÚPN VÚC Prešovský kraj

Okres	Využitelné množstvá [l.s ⁻¹]	Nevyužívané zdroje [l.s ⁻¹]	Využívané zdroje [l.s ⁻¹]	Odbery [l.s ⁻¹]
Stará Ľubovňa	264,10	179,70	84,40	18,15
Prešovský kraj spolu	3677,54	2140,02	1537,52	1263,80

Tabuľka č. 9: Prehľad o využívaných zdrojoch vody pre SKV v okrese Stará Ľubovňa

Názov SKV	Názov lokality	Povodie	Výdatnosť l.s ⁻¹	Typ
-----------	----------------	---------	-----------------------------	-----

Stará Ľubovňa	S.Ľub. – Hniezdne	Poprad	12,0	st
	S.Ľub. – Chmelnica	Poprad	12,0	st
	Plaveč vrtý HP	Poprad	4,3	st
	Jakubianka	Poprad	80,0	pov.odb.
	spolu		108,3	
Plaveč	Plaveč vrtý HP	Poprad	8,5	st

Z významnejších vodných zdrojov, ktoré môžu byť využité pre menšie skupinové alebo samostatné vodovody sú k dispozícii vrtý HP-2,3,5,9 Plavnica - východ ($15,0 \text{ l.s}^{-1}$), ktoré pôvodne boli určené pre vodovod v obci Plavnica, ktorá sa však napojila na SKV Stará Ľubovňa. Ďalej sú to vrtý pri Podolínci ($11,8 \text{ l.s}^{-1}$), vrtý pri obci Starina HV-33,36 (19 l.s^{-1}) a pri Vyšných Ružbachoch vrtý VR-3A,9 ($13,2 \text{ l.s}^{-1}$).

Nevýrobné aktivity

Infraštruktúra a služby

Mesto Stará Ľubovňa je aj administratívnym a kultúrnym centrom okresu.

Nachádzajú sa tu 2 základné školy, špeciálna ZŠ, 2 gymnáziá, obchodná akadémia, 2 stredné odborné učilištia; centrum voľného času, kino, Ľubovnianska knižnica, Ľubovnianske múzeum (hrad, skanzen), Marmon-mestská agentúra cestovného ruchu a regionálneho rozvoja;

športové aktivity v meste zastrešujú Mestský futbalový klub Stará Ľubovňa, športovo-relaxačné centrum, Klub slovenských turistov, Horolezecký klub Vabec,;

zdravotníctvo – nemocnica s poliklinikou, Domov dôchodcov a dom sociálnych služieb;

rímsko katolícky farský úrad.

Rekreácia a cestovný ruch

Veľká pestrosť prírodných atraktivít okresu Stará Ľubovňa s lesným masívom Spišskej Magury a skalným vápencovým masívom Pienin, splavovanie Dunajca, vhodné geomorfologické danosti reliéfu a pomerne dostatočná snehová pokrývka poskytujú vhodné podmienky pre celoročné rekreačné využitie krajiny. Podľa prírodných podmienok a geomorfológie terénu na území okresu majú mimoriadnu rekreačnú hodnotu tieto územné celky:

- priestor Pienin, osobitne prielom Dunajca, Haligovské skaly a lokalita Lesnianskeho potoka
- lokalita Vyšné Ružbachy,
- lokalita Ľubovnianske kúpele, vymedzená trojuholníkom Ľubovnianske kúpele – Šambron-Jakubany
- priestor Ľubovnianskej vrchoviny vo väzbe na prielom Popradu a možný kontakt na Poľskú republiku,
- oblasť Čergova.

Všetky priestory majú dobré podmienky pre ich športové využitie, a to zimné aj letné. Kvalitu lokalít ešte zvyšuje koncentrácia výverov minerálnych vôd, ktoré sú sústredené hlavne v juhovýchodnom úpätí Spišskej Magury s centrom vo Vyšných Ružbachoch, potom v priestore Ľubovnianskych kúpeľov a v povodí Popradu v úseku Legnava-Mníšek nad Popradom. Vo Vyšných Ružbachoch sú známe kúpele, kde sa využívajú liečivé účinky hydrouhličitanových, vápenato-horečnatých a uhličitých vôd.

Vodákmi sú obľúbené meandre rieky Poprad s peknými zákutiami. Ľubovnianska vrchovina ponúka možnosti pre nenáročné turistické túry. Kratšie lyžiarske trate dopĺňajú rekreačnú ponuku Vyšných Ružbách.

Významná je aj sieť pešej prechádzkovej horskej turistiky, možnosti pre cykloturistiku a vodnú turistiku.

III.3.3. Kultúrno-historické pamiatky

Historické jadro mesta Stará Ľubovňa bolo dňa 16.decembra 1991 v súlade so zákonom o ochrane pamiatok vyhlásené za pamiatkovú zónu.

III.3.3.1. Historické objekty

Zrúcanina a zachovaná časť h r a d u Stará Ľubovňa - Prvé historické údaje o hrade sú datované zo zač.14.stor., ale hrad museli postaviť skôr, iste v súvislosti so všeobecnou obnovou obrany po tatárskom nápre na Spiš. V 2.tretine 18.stor. hrad opravili a upravili pod vedením staviteľa Fr. Placidího (v r.1746-1760).

Meštianske domy na námestí:

č.1, dom postavený v 2.stretní 18.stor. a upravený zač. 19.stor. Dvojpodlažná stavba na nároží s klasicistickou úpravou fasád.

č.2, pôvodne neskororenesančná stavba s neskoršími úpravami, v poslednej tretine 19. stor. čiastočne prestavaná. Dvojpodlažná sedemosová s neskoroklasicistickou fasádou.

č.3, rokokovo-klasicistický dom z 2.pol. 18.stor., neskoršie upravovaný. Poschodová trojosová nárožná budova s bočnou bránou a podjazdom.

č.5, dom postavený na starších základoch v pol.18.stor. a upravený okolo r.1910. Rokoková dvojpodlažná šesťosová budova, pri prestavbe v r.1910 neorokokovo upravená.

č.9, empírový dom zo zač.19.stor., postavený na staršom základe. Poschodová trojosová budova.

č.10, klasicistický dom z 2.pol. 18.stor., neskoršie upravovaný. Dvojpodlažná sedemosová budova.

č.11, renesančný arkádový dom, postavený v 1.pol. 17.stor., neskoršie upravovaný. Dvojpodlažná trojosová budova s voľnou arkádovou chodbou na prízemí.

č.12, renesančný arkádový dom na pilieroch, postavený r. 1639, s menšími úpravami zo zač. 20.stor. Vznikol spojením dvoch domov, takže je v jadre staršou stavbou.

č.21, dom z konca 18.stor., postavený na staršom základe. Dvojpodlažná trojosová budova.

č.22, pôvodne neskororenesančný dom typu priechodných domov, v pol. 18.stor. prestavaný a upravený barokovo-klasicistickou fasádou. Trojosová poschodová budova s nepravidelným rytmom okien.

č.23, klasicistický dom, postavený r. 1813, na prízemí moderne prefasádovaný. Poschodová štvorosová budova.

Budova niekdajšej správy majetkov hradu barokovo - klasicistická stavba z 2.tretny 18.stor., neskoršie upravovaná. Dvojpodlažná voľne stojaca bloková budova s vedľajším vjazdom do dvora.

Bývalý obecný chudobinec (na ceste do Hniezdneho) z konca 18.stor. Prízemná bloková dvojtraktová budova pod ťažkou manzardovou šindľovou strechou, typu jozefínskych sociálnych stavieb s pravidelným pôdorysom, riešeným pre potreby hromadnej ubikácie (spoločná spálňa).

K o s t o l sv. Mikuláša biskupa (kat.), pôvodne ranogotický z obdobia okolo r.1280, neskoršie upravovaný. Veľká baroková prestavba z 2.pol. 17.stor. pozmenila pôvodne jednodňovú gotickú stavbu na trojľodňovú. Koncom 18.stor. fasádu kostola klasicisticky upravili a koncom 19. stor. prispôbili vtedajšiemu historizujúcemu vkusu.

S k a n z e n - Expozícia ľudovej architektúry, sprístupnená od r.1985. Najcennejším exponátom je kultúrna pamiatka zrubový kostolík východného obradu z Matysovej z r.1883, zasvätený sv. Michalovi archanjelovi. Najpočetnejšie sú drevené obytné domy zo začiatku 20.stor. a k nim prislúchajúce hospodárske budovy (stodoly, maštale, sýpky, studne a sezónne poľné obydlia), ale aj technické stavby – kováčska a stolárska dielňa, mlyn.

III.3.3.2. Archeologické a paleontologické náleziská

Historické formovanie osídlenia okresu bolo ovplyvňované geomorfologickými podmienkami územia. Posledných sto rokov vývoja osídlenia okresu Stará Ľubovňa nadväzuje na sídelný skelet, ktorého jednotlivé prvky siahajú až do eneolitu. Archeologické nálezy v okolí Plavča a Vyšných Ružbách z doby staršieho paleolitu (1 700 000 až 240 000 r.p.n.l.) a v okolí Ľubotína, Haligoviec a Plavča z doby mladšieho paleolitu (4000až 8000 r.p.n.l.) svedčia o pravekom živote človeka na tomto území. Ďalšie dokumenty o osídlení pochádzajú už z obdobia Veľkej Moravy z 10.-13. stor.

Významné geologické lokality:

Paleontologické lokality : Litmanovský potok, prírodná pamiatka – pyritizované amionity (jura)

Tektonické lokality: Jarabinský prielom, prírodná rezervácia – bradlové pásmo,

Geomorfologické lokality: Skálna ihla, prírodná pamiatka – bradlo.

III. 4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1. Znečistenie a ohrozenie substrátu, reliéfu a pôdy

Aktuálny stav znečistenia horninového prostredia v predmetnom území sa doteraz podrobnejšie neskúmal. Znečistenie substrátu a reliéfu v súčasnosti môže spôsobovať predovšetkým činnosť človeka a to predovšetkým nesprávnym manipulovaním ropných látok a iných škodlivých látok ako aj intenzívnou

poľnohospodárskou činnosťou v blízkom okolí. Havarijné znečistenie horninového prostredia nie je v záujmovom území známe.

Na znehodnocovaní životného prostredia sa podieľajú aj neriadené skládky odpadov.

Mieru znečistenia horninového prostredia predurčujú jednotlivé litologické typy a ich inžinierskogeologické vlastnosti. Najpriepustnejším a pre prenos znečistenia najpriaznivejším prostredím sú fluviálne štrkové sedimenty, vyplňujúce bazálnu časť údolnej nivy Popradu. Uvedené sedimenty nevystupujú priamo na povrch, ale sú prekryté nepravidelne hrubou vrstvou náplavových nívnych sedimentov, ktoré vzhľadom na vyššie množstvo hlinitej a ílovej frakcie znižujú a zamedzujú šíreniu znečistenia v laterálnom i vertikálnom smere.

Informácie o stave **znečistenia pôd** záujmového územia sme čerpali z výsledkov projektu „Geochemický atlas Slovenskej republiky, časť Pôdy“ a projektu „Monitoring pôd Slovenskej republiky“ (VÚPOP Bratislava).

Tabuľka č.10 : Hladiny obsahu sledovaných rizikových prvkov v pôdach

Rizikový prvok	mg na 1 kg pôdy	
	A – horizont pôdy	Referenčná hodnota (A)
Arzén	4,0 – 5,3	29
Bárium	275 – 334	500
Berýlium	< 0,8	3
Kadmium	0,3 - 0,4	0,8
Kobalt	4 – 7	20
Chróom	101 – 125	130
Meď	7 – 11	36
Ortuť	0,14 – 0,25	0,3
Molybdén	0,3 – 1,1	1,0
Nikel	10 – 16	35
Olovo	20 – 30	85
Selén	0,0 – 0,1	0,8
Cín	0,1 – 5,0	20
Vanád	49 – 60	120
Zinok	48 - 78	140

Z prezentovaných výsledkov vyplýva, že v záujmovom území sa v humusových horizontoch pôd nevyskytuje zvýšený obsah sledovaných rizikových prvkov.

Podľa výsledkov monitoringu pôd, vykonávaného Výskumným ústavom pôdoznanectva a ochrany pôdy Bratislava, sa v humusových horizontoch pôd v okolí Starej Ľubovne nevyskytujú ani zvýšené obsahy sledovaných organických polutantov (PAU, PCB).

Problematika ohrozenia pôd je posudzovaná podľa zmien, ktoré nastali alebo môžu nastať v kvalite chemických, fyzikálnych, biologických a hydrologických vlastností pôd do takej miery, aká ovplyvní aj produkčnú schopnosť pôd, kvalitu potravinového reťazca, s možným negatívnym vplyvom na iné zložky prírodného prostredia a na zdravie človeka.

Ohrozený poľnohospodársky pôdny fond Slovenska tvoria 4 skupiny pôd. Poľnohospodársku pôdu záujmového územia možno zaradiť do skupiny pôd s nepriaznivým štruktúrnym stavom – defektný charakter štruktúrneho stavu pôd v záujmovom území má prirodzený pôvod, vyplývajúci pri fluvizemných pôdach z ich nepriaznivého textúrneho zloženia.

Kvalita poľnohospodárskej pôdy

Kvalita poľnohospodárskej pôdy je veľmi široký pojem, pretože táto pôda má veľký diapazón vlastností a funkcií, ktoré navzájom súvisia a súčasne sa vzájomne ovplyvňujú. Úroveň týchto vlastností a funkcií môže mať svoj vlastný prirodzený pôvod, ale rovnako môže byť ovplyvnená vonkajšími faktormi, najmä antropogénnymi.

Za základné meradlo kvality poľnohospodárskej pôdy treba považovať stav jej fyzikálnych, chemických a biologických vlastností. Spoločným defektom pôd záujmového územia je silná skeletovitosť a plytký pôdny profil.

Na základe uvedeného hodnotenia jednotlivých základných vlastností pôdy záujmového územia možno konštatovať, že sa jedná o pôdy nízkej kvality.

Záverečné hodnotenie riešenia plánovanej výstavby kompostárne z hľadiska ochrany poľnohospodárskeho pôdneho fondu:

Navrhovaná výstavba kompostárne počítá s trvalým odňatím poľnohospodárskej pôdy z poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Dotknutá pôda vybranej lokality kompostárne sa nachádza v urbanizovanom území, kde v súlade so svojou nízkou prirodzenou bonitou nie je využívaná pre poľnohospodárske účely.

III.4.2. Znečistenie a ohrozenie ovzdušia a vody

Záujmové územie nepredstavuje z hľadiska čistoty ovzdušia zvlášť zaťažený priestor. Kotliny a údolia sú v prevažnej miere postihnuté lokálnymi zdrojmi znečistenia, zvlášť v prípade inverzných situácií, vrcholové oblasti sú naopak atakované diaľkovým prenosom emisií z priemyselných aglomerácií v Poľsku (Horné Sliezsko, Krakov). Relatívnu homogénnosť územia narušajú iba priestory kumulácie zdrojov a činností spôsobujúcich znečistenie ovzdušia (priemyselné plochy, koncentrácia dopravy a pod.).

Najvýznamnejším zdrojom znečistenia ovzdušia v dotknutom území je automobilová doprava na komunikácii I/68.

Veľké zdroje znečistenia ovzdušia - podľa údajov SHMÚ sa v rámci okresu Stará Ľubovňa v evidencii najvýznamnejších zdrojov znečistenia ovzdušia SR podľa NEIS nevyskytuje žiaden zdroj nachádzajúci sa na dotknutom území.

Tabuľka č. 11 : Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Stará Ľubovňa - zdroj SHMÚ

Emisie [t/rok]				Merné územné emisie [t/rok.km ²]			
Tuhé látky	SO ₂	NO _x	CO	Tuhé látky	SO ₂	NO _x	CO
462,1	408,0	112,2	1 047,9	0,7	0,7	0,2	1,7

Vysvetlivky:

TZL - tuhé znečisťujúce látky,

NO_x- oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý,

SO_x- oxidy síry vyjadrené ako oxid siričitý,

CO - oxid uhoľnatý,

V dotknutom území stavby sa nenachádzajú žiadne zdroje znečistenia ovzdušia. Vzhľadom na uvedenú skutočnosť významným príspevkom na znečisťovaní ovzdušia sa podieľajú zdroje znečistenia nachádzajúce sa mimo dotknutého územia, vzhľadom na prevažujúci smer vetra aj zo susedného Poľska.

Voda

Kvalitatívne vlastnosti povrchového toku Poprad sú pravidelne sledované v niekoľkých riečnych profiloch. Sú tu vybudované odberné miesta na sledovanie a hodnotenie kvality vôd povrchového toku prostredníctvom pozorovacej siete SHMÚ.

Hlavnými bodovými zdrojmi znečistenia v povodí sú odpadové vody mestských aglomerácií Poprad, Kežmarok a Stará Ľubovňa, spolu s priemyslom, ktorý je v týchto miestach lokalizovaný ako aj spád z ovzdušia a splaškovými vodami z obcí a usadlostí nachádzajúcich sa v povodí.

Situáciu v rámci čistoty povrchového toku Popradu možno hodnotiť na základe údajov pravidelného sledovania kvalitatívnych ukazovateľov na profiloch Križová Ves, Hniezdne, Chmeľnica a Piwniczna, ktorý sa nachádza na poľskej strane hranice.

Rieka Poprad vo vzťahu k hodnoteným vodným tokom na Slovensku v rokoch 2004-2005 patrí podľa kvality skupín ukazovateľov k menej znečisteným tokom, v ktorom sa prejavujú lokálne znečistenia pod mestskými sídlami v skupinách nutričov a mikrobiologické ukazovatele.

Najbližšie k záujmovej lokalite je profil Chmeľnica, kde bola povrchová voda znečistená na úroveň II-IV. triedy čistoty, IV. trieda bola zistená v skupine bakteriologických ukazovateľov (vysoké koncentrácie koliformných baktérií). III. a IV. trieda čistoty bola dosiahnutá u základných chemických a fyzikálnych, doplnujúcich chemických ukazovateľov a ťažkých kovov. Vysoké koncentrácie zinku zaradili rieku Poprad v uvedenom profile do IV. triedy

čistoty a III. trieda bola dosiahnutá u ukazovateľov celkový fosfor, fenoly prchajúce s vodnou parou, amoniakálny dusík, celkové železo, nerozpustné látky a reakcia vody.

Kvalita podzemných vôd

Podstatná časť zdrojov podzemných vôd v Prešovskom kraji je vyhovujúca bez potreby náročnejších úprav. Existujú však lokality zdrojov podzemnej vody s problematickou, príp. ohrozenou kvalitou vody, v ktorých niektoré zdroje sú dokonca hygienickou službou navrhované na vyradenie z využívania, sem patria aj riečne náplavy Popradu, s vodami typicky vyšším obsahom železa, mangánu, ropných látok a vyššou teplotou. Niektoré uvedené zložky vo vodách v aluviálnych náplavách riek, hlavne v nížinných oblastiach, majú prirodzený pôvod (železo, mangán, zvýšený obsah oxidu uhličitého, amónnych látok, ale aj síranov a chloridov). Väčšina týchto zdrojov je však situovaná do údolných rovín, využívaných najmä poľnohospodárstvom. Je tu tiež priemysel, osídlenie, cesty, železničné trate a toky, v okolí ktorých sú vodné zdroje obvykle znečistené. Uvedené bodové i plošné zdroje ovplyvňujú v prípade Starej Ľubovne kvalitu podzemných vôd v priľahlých zónach veľmi negatívne.

III.4.3. Poškodenie a ohrozenie bioty

Celkovo možno kvalitu životného prostredia v posudzovanom území a jeho bezprostrednom okolí hodnotiť ako priemernú, primeranú typu, stavu a spôsobu využívania priestoru. Ponechaním územia na samovývoj po predchádzajúcom čiastočnom využití obnovili sa viaceré pôvodné prvky a zachovali sa druhy typické pre krajinu údolnej nivy. Na štruktúre prvkov a zložiek územia nie sú badateľné prejavy preplavenia či zalatia územia tokom po predchádzajúcich povodniach, čo dokazuje ustálený dlhodobý vývoj spoločenstiev.

Priestor je vzhľadom na vzdialenosť od obytnej zóny mimo dosahu domácich mačiek a tak nehrozí jedincom v juvenilnom štádiu vývoja predácia zo strany túlavých mačiek v takej miere, ktorá by bola pre ďalšiu existenciu druhu likvidačná.

Prítomnosť druhov a ich reprodukcia v priestore je svedectvom o zachovalosti, ustálenosti a nenarušenosti vývoja priestoru, biotopov i spoločenstiev. Prítomnosť uvedených druhov je až na brehuľu riečnu prispôsobivá zmenám.

Súčasná analýza stavu posudzovaného prostredia a širšieho okolia nezaznamenala prvky, ktoré by preukazovali alebo predpokladali možný vznik poškodenia a nárast ohrozenia bioty oproti súčasnému stavu. Riziko predstavuje šírenie invázných druhov a vypaľovanie. Na viacerých miestach je možné evidovať ohniská šírenia sa invázných druhov rastlín (zlatobyl kanadská, ježatec laločnatý).

III.4.4. Iné zdroje znečistenia a ohrozenia krajiny

Radón

Z celkového rádioaktívneho ožiarenia, ktoré voľne pôsobí na obyvateľstvo, viac ako dve tretiny tvoria prírodné rádioaktívne zdroje. Najzávažnejším prírodným zdrojom žiarenia je radón (^{222}Rn) a jeho dcérske produkty. Ide o karcinogén, ktorý sa podieľa na vzniku rakoviny pľúc. Ide o prirodzený zdroj znečistenia. Zdrojom radónu sú väčšinou hlbšie pôdne horizonty a horniny s obsahom rádioaktívnych látok, odkiaľ sa sekundárne rôznym spôsobom a rôznymi prístupovými cestami dostáva v pôdnom vzduchu, vode alebo v stavebných materiáloch do obytných priestorov.

Vzhľadom na to, že radónové riziko z geologického podložia bolo v rámci Programu ochrany obyvateľstva pred radónom a jeho dcérskymi produktmi na území Slovenska hodnotené len v mestách s počtom obyvateľov nad 10 000 obyvateľov a v okresných mestách s vysokým a stredným radónovým rizikom, výsledky meraní ukázali, že úroveň radónového rizika v okrese Stará Ľubovňa je nízka až stredná a percentuálne zastúpenie bytov prekračujúcich akčnú úroveň EOAR (ekvivalentná objemová aktivita radónu) je od 9 - 16 %. V každom prípade však možno konštatovať, že okres nie je zaradený medzi tzv. "horúce radónové okresy".

Z mapy radónového rizika SR vyplýva, že záujmové územie sa nachádza v oblasti s priemernou celoročnou efektívnou dávkou na obyvateľa z inhalácie radónu a dcérskych produktov v pobytočných priestoroch v rozmedzí pod 3 mSv.

Odpadové hospodárstvo

Produkcia odpadov v rámci okresu Stará Ľubovňa za posledných 10 rokov má mierne narastajúcu tendenciu, keď v roku 1997 dosiahla úroveň cca 7000 t odpadov (z toho množstva je okolo 5000 t komunálneho odpadu) po 8 920 ton v roku 2000. V roku 2003 dosiahla produkcia všetkých odpadov v okrese 71 829,1653 ton, z toho zneškodnený odpad predstavoval 3 998,175, zhodnotený odpad 67 518,2998 t, skladovanie odpadu 248,8595 a odovzdanie inej organizácii 63,8310 t.

Spoločný program odpadového hospodárstva 44 združených miest a obcí okresu Stará Ľubovňa a spoločnosti EKOS, spol. s r.o. Stará Ľubovňa bol vypracovaný v novembri 2000. Údaje z uvedeného dokumentu o množstvách odpadov v okrese (podľa dnes už neplatnej kategorizácie) je nasledujúci:

Tabuľka 12: Produkcia odpadov v okrese Stará Ľubovňa podľa POH

Druh odpadu	Názov odpadu (skrátene)	Kat .	1997	1998	1999	2000
Ostatné						
030105	Piliny	O	21	44	88	21
200201	Biologicky rozložiteľný odpad	O	10	3	36	64
160103	Opotrebované pneumatiky	O	1		10	3
170107	Stavebný odpad	O	525	565	764	330
200102	Sklo	O			7	28
200101	Papier	O	88	38	30,8	23,4
040222	Textil	O	36	37	61	53
200139	Plasty	O	36	14	30	6,5
100140	Kovy	O			0,95	0,46
	spolu		717	701	1 027,75	529,36
Zvlášťne						
200301	Domový odpad z domácností	Z	4 347	4 618	5 002	6 510
200307	Odpad podobný dom.odpadu	Z	1 629	1 432	1 331	1 805
100101	Škvára	Z	162	62	23	14
200304	Odpad zo septikov a žúmp	Z	17	39	7	
200303	Uličné smeti	Z	51	45	81	52
	spolu		6 206	6 196	6 444	8 381
Nebezpečné						
130208	Oleje	N		1,20	1,31	1,645
150110	Obaly	N			0,200	0,154
150202	Absorbenty	N			0,081	0,250
160507	Chemikálie	N				0,480
160107	Olejové filtre	N		0,090	0,064	0,388
160601	Olovené batérie	N	10,435	20,130	22,57	5,310
170409	Kovy	N		0,050	0,180	0,513
180103	Odpad zdravotníckych zariadení	N	0,242	0,565	0,542	0,631
060404	Žiarivky	N			0,166	0,243
	spolu		10,677	22,035	25,113	9,614
	Celkom		6 933,677	6 919,035	7 496,863	8 919,974
	Ostatné	O	6 923,0	6 897,0	7 471,75	8 910,36
	nebezpečné	N	10,677	22,035	25,113	9,614
	celkom		6 933,677	6 919,035	7 496,863	8 919,974

V roku 1995 sa začalo v okrese Stará Ľubovňa s organizovaným zberom druhotných surovín z komunálneho odpadu podľa regionálneho systému TRIZUS (triedený zber druhotných surovín u spotrebiteľa).

V súčasnosti je okrese zapojených 44 obcí do separovaného zberu, ktorý je realizovaný prevažne formou kalendárového zberu 1 až 2 krát ročne. Niektoré obce zavádzajú separovaný zber formou kontajnerového zberu do určených označených nádob prevažne na komodity: papier, sklo a plasty. Dotriedňovanie vyseparovaných zložiek z komunálneho odpadu zabezpečuje firma EKOS s.r.o. na svojom zariadení - triediacej linke, ktorá bola uvedená do prevádzky v roku 1997. V roku 2001 bolo touto firmou dotriedených druhotných surovín 133,9 t.

Tabuľka č.13 : Prehľad o množstvách komunálnych odpadov v okrese Stará Ľubovňa za posledné 4 roky

rok	2003	2004	2005	2006
Množstvo TKO	12 060	8 312	9 561	9 257

Z tabuľky vyplýva, že sa rok 2006 vyprodukovali obyvatelia 9 297 ton tuhého komunálneho odpadu, čo predstavuje 183 kg na jedného obyvateľa – celoslovenský priemer je 315 kg. Za zneškodnenie a uloženie jednej tony odpadu na skládku za oplatili obyvatelia 962 Sk, čo činí 8 934 714 Sk za rok.

Podľa hlásenia firmy EKOS o vzniku odpadu a nakladania s ním v roku 2006 bola situácia nasledujúca:

Tabuľka č. 14: Produkcia komunálneho odpadu v roku 2006

Druh odpadu	Názov odpadu (skrátенý)	Kat	Množstvo v tonách
030105	Piliny a hobliny	O	3,800
040222	Odpady zo spracovania textil.vlákiem	O	8,950
100101	Popol a škvára	O	79,170
160119	Plasty (z vozidiel)	O	1,290
160120	Sklo	O	0,370
170107	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek	O	352,345
170202	Sklo zo staveb.odpadu	O	5,970
170203	Plasty zo stavebných odpadov	O	0,060
170302	Bitumenové zmesi	O	125,230
170411	Kable neobsahujúce NL	O	0,120
170504	Zemina a kamenivo	O	5,230
170904	Zmiešané stavebné odpady	O	701,687
200202	Zemina a kamenivo	O	0,400
200301	Zmesový komunálny odpad	O	7 900,894
200303	Odpad z čistenia ulíc	O	74,510
200307	Objemný odpad z KO	O	37,470

Tabuľka č. 15: Množstvo vyseparovaných druhotných surovín za obdobie rokov 2000-2005

surovina	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Sklo	28	67	134	82	209	248
Papier	17	50	104	130	92	102
Plasty	7	17	26	53	68	58
Spolu	52	134	264	265	369	408

V okrese nie je v súčasnosti prevádzkovaná skládka inertných odpadov. Jediným zneškodňovacím zariadením v okrese je skládka Skalka – Vabec v k. ú. Stará Ľubovňa, ktorú prevádzkuje firma EKOS spol. s r.o. Podľa v súčasnosti platnej novej legislatívy v odpadovom hospodárstve a vypracovaného odborného posudku je zaradená ako skládka pre nie nebezpečný odpad (t. z. pre komunálne druhy odpadov a ostatný odpad). V roku 2001 bolo na uvedenej skládke zneškodnených 9 904 ton odpadov.

Zariadenie na zneškodňovanie, príp. úpravu nebezpečných druhov odpadov sa v okrese nenachádza. Tieto služby sú zmluvne riešené prostredníctvom oprávnených organizácií v okolitých okresoch, príp. s firmami pôsobiacimi v širšom regióne. Službou zabezpečujúcou odber nebezpečných odpadov prevažne od podnikateľských subjektov a organizácií sa zaoberá firma EKOS s.r.o., ktorá pre tieto účely zriadila v meste Stará Ľubovňa zberňu nebezpečných odpadov (problémových látok vyseparovaných z komunálneho odpadu). Jedná sa o zber asi 25 najbežnejších druhov nebezpečných odpadov (žiarivky, akubaterie, znečistené plasty,

opotrebované oleje, zdravotnícky materiál a pod.) V roku 2001 množstvo odobratých nebezpečných odpadov dosiahlo 13 ton.

Zariadenia na zhodnocovanie ostatných odpadov:

Zhodnocovanie odpadov produkovaných obyvateľmi sídiel sa nerealizovalo, vyseparované druhotné suroviny (200101, 200102, 200139) sa zhromažďovali, zväžali do dotriedovacej haly firmy EKOS, spol. s r.o., kde boli upravované lisovaním alebo drvením. Dotriedovacie zariadenie má kapacitu na pokrytie produkcie celého okresu.

Okrem takto separovaných surovín niektoré sídla zabezpečovali zber aj ďalších druhotných surovín odovzdaním (200101, 200102, 200139, 200140) do Zberne surovín, a.s. Žilina, prevádzka Stará Ľubovňa za účelom zabezpečenia ich ďalšieho zhodnocovania.

Zneškodňovanie ostatných odpadov skládkovaním

Na zneškodňovanie odpadov (ostatné-nie nebezpečné) skládkovaním využívali sídla združené v spoločnom POH zariadenia:

Riadenú skládku prevádzkovanú firmou EKOS, s.r.o. Stará Ľubovňa – kapacita 36 000 ton, životnosť 2008.

Skládka sa nachádza v hone Vabec, jej názov je Skalka.

Skládku prevádzkovanú Technickými službami mesta Spišská Belá – kapacita 20 000 ton, životnosť 2001

Skladovanie nebezpečných odpadov

Odobraté nebezpečné odpady produkované obyvateľmi (opotrebované akumulátory) boli uložené v regionálnom sklade NO prevádzkovanom firmou EKOS, s.r.o. Stará Ľubovňa.

Odber nebezpečných odpadov – preprava za účelom ďalšieho nakladania s nimi

Nebezpečné odpady na základe zmlúv od sídiel a spoločnosti EKOS odoberali:

Prevádzkovateľ	Druh zariadenia	Adresa
KONZEKO, s.r.o.	Zhodnocovacie zariadenie (oleje)	Areál NPZ 510, Markušovce
VES, s.r.o. Košice	Zber NO	Pražská 4, Košice
A.S.A. Slovensko, s.r.o.	Zber NO	Jantárová 30, Košice
Nemocnica s poliklinikou	Spaľovňa (zdravotnícky odpad)	Hollého 14, Prešov
MACH TRADE, s.r.o.	Zhodnocovacie zariadenie (akubatérie)	Niklová ul. Sereď
ARGUSS, spol. s r.o.	Zhodnocovacie zariadenie (žiarivky)	Blumentálska 19, Bratislava

Tabuľka č. 16: Spôsob nakladania s odpadmi v roku 2000 v tonách

Odpad	CELKOM	v tom							Iný spôsob ***)
		zhodnocované			zneškodňované				
		materiálové *) +)	kompost **)	energetické	skládkovaním		spaľovaním		
					na území obce	mimo obce	energ. využ.	bez energ. využ.	
ostatný	53,5	53,5 *)							
	poznámka	*) kovy, sklo, papier, plasty							
zvláštny	8 223		1 179 **)		3 145	3 490			396
	poznámka	**) 75 % zhodnocovaný kompostovaním na obhospodarovaných poliach, odpad zo septikov a žump bol v sledovanom období* **) 25% zneškodňovaný v ČOV,							
nebezpečný	1,8	1,8 +)							
	poznámka	+) materiálové zhodnocovanie opotrebovaných akumulátorov							

Tabuľka č. 17: Komodity pre záväznú časť Spoločného POH zúčastnených miest a obcí

P.č.	Komodita	Katalógové čísla produkovaných odpadov, priradené k danej komodite
1.	Opotrebované batérie a akumulátory	20 01 33 – batérie a akumulátory, netriedené batérie a akumulátory, obsahujúce tieto batérie
2.	Odpadové oleje	20 01 26 Oleje a tuky
3.	Opotrebované pneumatiky	16 01 03 Opotrebované pneumatiky
4.	Odpad z viacvrstvových kombinovaných	15 01 05 Kompozitné obaly

	materiálov	
5.	Elektrický šrot	20 01 35 vyradené elektrické a elektronické zariadenia, obsahujúce nebezpečné časti
6.	Odpady z polyetyléntereftalátu	20 01 39 Plasty
7.	Odpady z polyetylénu	
8.	Odpady z polypropylénu	
9.	Odpady z polystyrénu	
10.	Odpady z polyvinylchloridu	
11.	Odpady zo žiaroviek s obsahom ortuti	20 01 21 Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť
12.	Odpady z papiera	20 01 01 Papier a lepenka
13.	Odpady zo skla	20 01 02 Sklo
14.	Staré vozidlá	16 01 04 Staré vozidlá
15.	Biologicky rozložiteľné odpady	20 02 01 Biologicky rozložiteľný odpad
16.	Komunálny odpad	20 03 01 Zmesový komunálny odpad 20 03 02 Odpad z trhovísk 02 03 03 Odpad z čistenia ulíc 20 03 06 Odpad z čistenia kanalizácie 20 03 07 Objemný odpad

Tabuľka č. 18: Údaje o prúdoch odpadov vyprodukovaných obyvateľmi zúčastnených miest a obcí v roku 2000

Kategorické a druhy odpadov	Množstvo odpadov		zhodnotenie		zneškodnenie		iné
			materiálové	energetické	spaľovanie	skládkovanie	
	(t)	%	%	%	%	%	%
Nebezpečný	1,8	-	100				
Zvláštne	8 223,0	99,4	14			81	5
Ostatné	53,5	0,6	100				
Spolu	8 279,3	100	15			80	5
1. Opotr.batérie a akumulátory	1,8	0,02	100				
2. Odpadové oleje							
3. Opotrebované pneumatiky							
4. Odpad z viacvrstv. kombinov.materiálov							
5. Elektrický šrot							
6. Odpady z PET							
7. Odpady z PE							
8. Odpady z PP							
9. Odpady z PS							
10. Odpady z PVC							
11. Odpady zo žiaroviek s obsahom ortuti							
12. Odpady z papiera	14,0	0,2	100				
13. Odpady zo skla	38,0	0,4	100				
14. Staré vozidlá							
15. Biologicky rozlož. odpady	1 575,0	19	75				25
16. Komunálny odpad	6 648,0	80				100	

Tabuľka č. 19: Komodity spol. EKOS, spol. s r.o. Stará Ľubovňa

P.č.	Komodita	Katalógové čísla produkovaných odpadov, priradené k danej komodite
1.	Opotrebované batérie a akumulátory	16 06 01 Olovené batérie 16 06 02 Niklovo-kadmiové batérie 16 06 03 Batérie obsahujúce ortuť

		20 01 33 Batérie a akumulátory, netriedené batérie a akumulátory, obsahujúce tieto batérie
2.	Odpadové oleje	13 01 11 Syntetické hydraulické oleje 13 01 12 Biologicky ľahko rozložiteľné hydraulické oleje 13 01 13 Iné hydraulické oleje 13 02 06 Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje 20 01 26 Oleje a tuky
3.	Opotrebované pneumatiky	16 01 03 Opotrebované pneumatiky
4.	Odpad z viacvrstvových kombinovaných materiálov	15 01 05 Kompozitné obaly
5.	Elektrický šrot	20 01 35 Vyradené elektrické a elektronické zariadenia, obsahujúce nebezpečné časti 20 01 36 Vyradené elektrické a elektronické zariadenia
6.	Odpady z polyetyléntereftalátu	20 01 39 Plasty
7.	Odpady z polyetylénu	15 01 02 Obaly z plastov
8.	Odpady z polypropylénu	07 02 13 Odpadový plast
9.	Odpady z polystyrénu	
10.	Odpady z polyvinylchloridu	
11.	Odpady zo žiaroviek s obsahom ortuť	06 04 04 Odpady obsahujúce ortuť 20 01 21 Žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť
12.	Odpady z papiera	15 01 01 Obaly z papiera a lepenky 20 01 01 Papier a lepenka
13.	Odpady zo skla	15 01 07 Obaly zo skla 20 01 02 Sklo
14.	Staré vozidlá	16 01 04 Staré vozidlá
15.	Biologicky rozložiteľné odpady	20 02 08 Biologicky rozložiteľný kuchynský odpad 20 02 01 Biologicky rozložiteľný odpad
16.	Komunálny odpad	Druhy zneškodňovaných odpadov na riadenej skládke odpadov v zmysle schváleného prevádzkového poriadku skládky odpadov

Tabuľka č. 20: Údaje o prúdoch odpadov prevzatých spoločnosťou EKOS s.r.o. Stará Ľubovňa na ďalšie nakladanie (skladovanie, prepravu, zhodnocovanie, zneškodňovanie) podľa POH:

	Kategoríe a druhy odpadov	Množstvo odpadov		zhodnotenie		zneškodnenie		iné
				materiálové	energetické	spaľovanie	skládkovanie	
		(t)	%	%	%	%	%	%
	Nebezpečný	9,6	0,1	75		25		
	Zvláštne	8 381,0	94				100	
	Ostatné	529,4	5,9	12			72	16
	Spolu	8 920,0	100	0,9		0,1	98	1
1.	Opotr.batérie a akumulátory	5,3	0,05	100				
2.	Odpadové oleje	1,6	0,01	100				
3.	Opotrebované pneumatiky	3,0	0,03	100				
4.	Odpad z viacvrstv. kombinov.materiálov							
5.	Elektrický šrot							
6.	Odpady z PET	2,0	0,02	100				
7.	Odpady z PE	4,5	0,05	100				
8.	Odpady z PP							
9.	Odpady z PS							
10	Odpady z PVC							
.								
11	Odpady zo žiaroviek s obsahom ortuť	0,2	-	100				
.								
12	Odpady z papiera	23,4	0,3	100				
.								
13	Odpady zo skla	28,0	0,3	100				
.								
14	Staré vozidlá							
.								
15	Biologicky rozlož. odpady	64,0	0,7					100
.								

16	Komunálny odpad	8 381,0	94				100	
----	-----------------	---------	----	--	--	--	-----	--

Údaje o biologicky rozložiteľných odpadoch

Tabuľka č. 21: Nakladanie a odpadmi v zúčastnených sídlach okresu

	t	%
Množstvo vyprodukovaných odpadov spolu	8 223,0	100
Zhodnocovanie materiálové		
Zhodnocovanie energetické		
Zneškodňovanie spaľovaním		
Zneškodňovanie skládkovaním	3 453,7	42
Iné nakladanie	4 769,3	58

Tabuľka č. 22: Údaje o biologicky rozložiteľných odpadoch produkovaných z činnosti spoločnosti EKOS, spol. s r.o. Stará Ľubovňa

	t	%
Množstvo vyprodukovaných biologicky rozložiteľných odpadov spolu	64,0	
Zhodnocovanie materiálové	64,0	100

Biodopady, ktoré vzniknú pri údržbe zelene (tráva z kosenia, konáre z orezávania stromov, odstraňovanie brehových porastov z náletov a pod.) sa budú dviť na mieste vzniku a ponechajú sa na mieste na prirodzené kompostovanie alebo sa budú zhromažďovať v lisovacom mobilnom kontajneri a budú sa prepravovať na kompostovanie do regionálneho zberného centra.

III.4.5. Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia človeka

Stredná dĺžka života (nádej na dožitie) dosiahla v roku 2005 u mužov hodnotu 70,1 a u žien má táto hodnota ukazovateľ stúpajúci trend a v tomto roku predstavovala 77,9 roka. Priemerný vek žijúcich obyvateľov SR sa proti roku 2004 zvýšil a dosiahol u mužov 35,8 a u žien 39,0 rokov, napriek tomu je približne o 3 roky nižší ako priemerný vek populácie Európskej únie.

V roku 2005 zomrelo v SR 28 151 mužov a 25 324 žien, čo predstavuje nárast úmrtnosti u mužov o 847 a žien o 776 prípadov oproti roku 2004.

Najvyššia úmrtnosť obyvateľstva u oboch pohlaví je dlhodobá na choroby obehovej sústavy, keď v roku 2005 zomrelo na túto príčinu 29 131 osôb, t.j. 47,9 % u mužov a 61,9 % u žien. Najviac úmrtí pripadá na infarkt myokardu a na cievne ochorenia mozgu. Druhou najčastejšou príčinou úmrtí obyvateľstva sú naďalej nádory so stúpajúcou tendenciou, keď v roku 2005 zomrelo na uvedené choroby 11 874 osôb, čo predstavuje 24,7 % u mužov a 19,4 % u žien. Najčastejšími príčinami úmrtí sú nádory hrtanu, priedušnice, priedušiek a pľúc, ako aj zhubný nádor žalúdka, hrubého čreva a konečníka. Tretie miesto u mužov patrí úmrtnosti v dôsledku poranení a otráv (83,7%). Tretie miesto u žien predstavujú choroby dýchacej sústavy (5,2%).

Negatívnym javom je mierny nárast dojčenskej a novorodeneckej úmrtnosti. Dojčenská úmrtnosť oproti minulému roku stúpila a dosiahla v roku 2005 hodnotu 7,2 promile. Okres Stará Ľubovňa sa v ukazovateli dojčenskej úmrtnosti pohybuje v reláciách 9 až 11,99 (čo je oproti hodnotám 2,44—5,00 z roku 1998 výrazný nárast).

V prípade novorodeneckej úmrtnosti bol zaznamenaný nárast z 3,9 promile v roku 2004 na 4,1 promile v roku 2005

III.4.6. Celková kvalita životného prostredia

Na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov, podľa metodiky použitej pri environmentálnej regionalizácii Slovenskej republiky (P. Bohuš a kol. SAŽP), pri klasifikácii podľa 5 stupňov kvality životného prostredia: prostredie vysokej kvality, prostredie vyhovujúce, prostredie mierne narušené, prostredie narušené a prostredie silne narušené možno širšie zázemie záujmového územia stavby (okres Stará Ľubovňa) zaradiť do kategórie s **prostredím vysokej úrovne**, dosahujúce 1.stupeň kvality životného prostredia.

Z hľadiska členenia na environmentálne regióny (P. Bohuš, J. Klinda) patrí záujmové územie do **Levočského regiónu** medzi **regióny prvej environmentálnej kvality** (vyčlenené regióny 3 stupňov environmentálnej kvality – zaťažené oblasti, regióny 2. environmentálnej kvality a regióny 1. environmentálnej kvality).