

ÚZEMNÝ PLÁN OBCE ALEKŠINCE



SPRÁVA O HODNOTENÍ STRATEGICKÉHO DOKUMENTU

podľa prílohy č. 5 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
v znení neskorších predpisov

OBSAH

A.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE	
I.	Základné údaje o obstarávateľovi	str. 4
1.	Označenie	str. 4
2.	Sídlo	str. 4
3.	Kontaktné údaje oprávneného zástupcu	str. 4
II.	Základné údaje o strategickom dokumente	str. 4
1.	Názov	str. 4
2.	Územie	str. 4
3.	Dotknuté obce	str. 4
4.	Dotknuté orgány	str. 4
5.	Schvaľujúci orgán	str. 5
6.	Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice	str. 5
B.	ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	
I.	Údaje o vstupoch	
1.	Pôda – záber pôdy celkom, z toho zastavané územie (ha, poľnohospodárska pôda, bonita), z toho dočasný a trvalý záber	str. 6
2.	Voda, z toho voda pitná, úžitková, zdroj vody (verejný vodovod, povrchový zdroj, iný), odkanalizovanie	str. 8
3.	Suroviny – druh, spôsob získavania	str. 14
4.	Energetické zdroje – druh, spotreba	str. 14
5.	Nároky na dopravu a inú infraštruktúru	str. 21
II.	Údaje o výstupoch	
1.	Ovzdušie – hlavné zdroje znečistenia ovzdušia (stacionárne, mobilné), kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, spôsob merania emisií	str. 25
2.	Voda – celkové množstvo, druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd, miesto vypúšťania (recipient, verejná kanalizácia, čistiareň odpadových vôd), zdroj vzniku odpadových vôd, spôsob nakladania	str. 26
3.	Odpady – celkové množstvo (t/rok), spôsob nakladania s odpadmi	str. 28
4.	Hluk a vibrácie (zdroje, intenzita)	str. 29
5.	Žiarenie a iné fyzikálne polia (tepelné, magnetické a iné – zdroj a intenzita)	str. 31
6.	Doplňujúce údaje (napr. významné terénne úpravy a zásahy do krajiny)	str. 31
C.	KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	
I.	Vymedzenie hraníc dotknutého územia	str. 32
II.	Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia	
1.	Horninové prostredie	str. 32
2.	Klimatické pomery	str. 36
3.	Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia	str. 38
4.	Vodné pomery	str. 40
5.	Pôdne pomery	str. 42
6.	Fauna, flóra	str. 47

7.	Krajina – štruktúra, typ, scenéria, stabilita, ochrana	str. 50
8.	Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov a územný systém ekologickej stability	str. 52
9.	Obyvateľstvo	str. 57
10.	Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská	str. 63
11.	Paleontologické náleziská a významné geologické lokality	str. 63
12.	Iné zdroje znečistenia	str. 63
13.	Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov	str. 63
III.	Hodnotenie predpokladaných vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti (predpokladané vplyvy priame, nepriame, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, dočasné, dlhodobé a trvalé) podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie	
1.	Vplyvy na obyvateľstvo	str. 65
2.	Vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	str. 65
3.	Vplyvy na klimatické pomery	str. 66
4.	Vplyvy na ovzdušie	str. 66
5.	Vplyvy na vodné pomery	str. 66
6.	Vplyvy na pôdu	str. 67
7.	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	str. 67
8.	Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, scenériu krajiny	str. 68
9.	Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma, na územný systém ekologickej stability	str. 68
10.	Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, vplyvy na archeologické náleziská	str. 69
11.	Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	str. 70
12.	Iné vplyvy	str. 70
13.	Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi	str. 70
IV.	Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie	str. 71
V.	Porovnanie variantov (vrátane porovnania s nulovým variantom)	
1.	Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	str. 72
2.	Porovnanie variantov	str. 72
VI.	Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie a zdravie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia a zdravia	str. 74
VII.	Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení	str. 76
VIII.	Všeobecné záverečné zhrnutie	str. 76
IX.	Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali	str. 77
X.	Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom na vypracovanie správy o hodnotení	str. 78
XI.	Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	str. 78

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O OBSTARÁVATEĽOVI

1. OZNAČENIE

Názov : Obec Alekšince
Identifikačné číslo : 00307726

2. SÍDLO

Adresa sídla : Obecný úrad, Školská č. 389, 951 22 Alekšince

3. KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU

Oprávnený zástupca obstarávateľa : Radoslav Ťapušík, starosta obce
Školská 389
915 22 Alekšince
telefónne číslo : 0905 520 730
e-mail : starosta@alekšince

Prostredníctvom odborne spôsobilej osoby podľa § 2a Zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov :

Ing. arch. Gertrúda Čuboňová
registračné číslo 036
Pod Sokolom 9, 951 01 Nitrianske Hrnčiarovce

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE

1. NÁZOV

Územný plán obce Alekšince – Návrh

2. ÚZEMIE (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)

Kraj : Nitriansky samosprávny kraj
Okres : Nitra
Obec : Alekšince
Katastrálne územie : Alekšince

3. DOTKNUTÉ OBCE

Obce susediace s katastrálnym územím obce Alekšince :
Lukáčovce, Zbehy, Lehota, Veľké Zálužie a Rišňovce

4. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Dotknutými subjektmi pri spracovaní, prerokovaní a schvaľovaní územnoplánovacej dokumentácie obce sú orgány určené v § 140a zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

Dotknuté orgány štátnej správy :

- Obvodný úrad životného prostredia Nitra, J. Kráľa 124, 949 01 Nitra
- Obvodný úrad Nitra, Odbor výstavby a bytovej politiky, Odbor ÚP, Štefánikova tr.69, 949 01 Nitra
- Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie v Nitre, Štefánikova tr. 69, 949 01 Nitra
- Obvodný úrad Nitra, Odbor civilnej ochrany a krízového riadenia, Štefánikova tr. 69, 949 01 Nitra
- Obvodný pozemkový úrad v Nitre, Štefánikova trieda 69, 949 01 Nitra
- Obvodný lesný úrad v Nitre, Štefánikova trieda 69, P.O. Box 39 F, 949 01 Nitra
- Obvodný banský úrad v Bratislave, Mierová 19, 821 05 Bratislava
- Krajský pamiatkový úrad Nitra, Námestie Jána Pavla II. 8, 949 01 Nitra
- Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie, Štefánikova tr. 69, 949 01 Nitra
- Okresný úrad Nitra, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií, Štefánikova tr. 69, Nitra
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Nitre, Dolnočermánska 64, 949 11 Nitra
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre, Štefánikova 58, 949 63 Nitra
- Regionálna veterinárna a potravinová správa Nitra, Akademická 1, 949 01 Nitra
- Štátna ochrana prírody, Správa CHKO Ponitrie, Samova 3, 949 01 Nitra
- Lesy SR š.p., Odštepny závod Topoľčianky, Parková 7, 951 93 Topoľčianky
- Slovenský vodohospodársky podnik š.p., OZ Piešťany, Nábregie I. Kraska 834/3, 921 80 Piešťany
- Slovenská správa ciest GR, Miletičova 19, 826 19 Bratislava
- Slovak Telekom a.s. Bratislava, Bajkalská 28, 817 62 Bratislava
- SPP Distribúcia, Mlynské nivy 44/b, 825 11 Bratislava
- Železnice SR, GR, odbor expertízy, Klemensova 8, Bratislava
- Slovnaft a.s. Bratislava, Produktovod Kľačany, 920 64 Kľačany
- Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Mlynská dolina 1, 817 04 Bratislava 11
- MŽP SR, Odbor štátnej geologickej správy, Námestie Ľudovíta Štúra 1, 812 35 Bratislava
- Hydromeliorácie š.p. Bratislava, Vrakunská 29, 825 63 Bratislava 211
- Dopravný úrad divízia civilného letectva, Letisko M. R. Štefánika, 823 05 Bratislava
- Ministerstvo obrany SR, Agentúra správy majetku a výstavby, Kutuzovova 8, 832 47 Bratislava

Dotknutý samosprávny kraj :

- Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja, Odbor strategických činností , Rázusova 2A, 949 01 Nitra
- Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja, Odbor dopravy a pozemných komunikácií, Rázusova 2A, 949 01 Nitra

Dotknuté obce :

- Obec Alekšince, Obecný úrad Alekšince, Školská 389, 915 22 Alekšince
- Obec Lukáčovce, Obecný úrad Lukáčovce, Lukáčovce, Na Trnie 2, 951 23 Lukáčovce
- Obec Zbehy, Obecný úrad Zbehy, Zbehy 69, 951 42 Zbehy
- Obec Lehota, Obecný úrad Lehota, Lehota 16, 951 36 Lehota
- Obec Veľké Zálužie, Obecný úrad Veľké Zálužie, Obecná 955/2, 951 35 Veľké Zálužie
- Obec Rišňovce, Obecný úrad Rišňovce, Rišňovce 259, 951 21 Rišňovce

5. SCHVAĽUJÚCI ORGÁN

Obecné zastupiteľstvo obce Alekšince

6. VYJADRENIE O VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVECEJ DOKUMENTÁCIE PRESAHUJÚCEJ ŠTÁTNE HRANICE

Územný plán obce Alekšince rieši v zmysle stavebného zákona výlučne katastrálne územie obce Alekšince, ktoré leží mimo dosahu štátnych hraníc Slovenskej republiky a nemá vplyv presahujúci štátne hranice.

B. ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. ÚDAJE O VSTUPOCH

1. PÔDA

– záber pôdy celkom, z toho zastavané územie (ha, poľnohospodárska pôda, bonita), z toho dočasný a trvalý záber

Kvalita a stav pôdneho fondu sú závislé od ich prirodzených vlastností, od prírodných a antropogénne vyvolaných procesov, od vykonaných melioračných opatrení a vplyvu ľudskej činnosti. Väčšina plochy katastra obce Alekšince je poľnohospodársky intenzívne využívaná a funkčne v katastroch obce prevláda orná pôda.

1.1. Záber poľnohospodárskej pôdy

Vyhodnotenie perspektívneho použitia poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely v obci Alekšince je spracované podľa zákona NR SR č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona NR SR č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Územný plán obce Alekšince uvažuje s celkovým záberom 78,676 ha poľnohospodárskej pôdy, z toho 10,254 ha je situovaných v zastavanom území obce a 68,422 ha je situovaných mimo zastavaného územia obce. Celková plocha rozvojových lokalít je 92,237 ha.

V rámci dostavby a intenzifikácie zastavaného územia obce, kde sa uvažuje s celkovým záberom poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely o výmere 10,254 ha, je navrhovaná bytová výstavba situovaná prevažne v nadrozmerných záhradách a v prelukách, s možnosťou napojenia rozvojových lokalít na stávajúcu dopravnú a technickú vybavenosť.

Výstavba mimo hranice zastavaného územia obce k 01.01.1990, kde sa uvažuje s celkovým záberom poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely o výmere 68,422 ha, je situovaná v tesnom dotyku so zastavaným územím obce, pozdĺž jestvujúcich miestnych a účelových komunikácií, s možnosťou napojenia jednotlivých rozvojových lokalít na potrebnú technickú infraštruktúru. Samostatnú časť tvorí satelitné bývanie v miestnej časti Lahne – Lahnianska dolina, ktorá okrem rozvojových plôch bývania zahŕňa aj plochy občianskej vybavenosti, plochy rekreácie, plochy verejnej a izolačnej zelene a plochy dopravných stavieb, vrátane siete prístupových a miestnych komunikácií. Okrem satelitného bývania sú mimo súčasného zastavaného územia obce situované rozvojové plochy pre výrobu a skladové hospodárstvo.

Tab.: Záber poľnohospodárskej pôdy podľa funkcie rozvojových plôch

číslo	Lokalita	Celková výmera lokality (ha)	Výmera záberu (ha)		
			zast. územie (ha)	mimo ZÚ (ha)	Spolu (ha)
1	Bývanie	59,208	9,323	43,858	53,181
2	Občianska vybavenosť	1,091	0,010	0,401	0,411
3	Cestovný ruch, rekreácia a šport	4,294	0,406	2,377	2,783
4	Výroba, výrobné služby, sklady a poľnohospodárstvo	16,786	0,094	13,757	13,851
5	Verejná a izolačná zeleň	10,276	0,338	7,583	7,921
6	Dopravné stavby	0,392	0,083	0,256	0,339
7	Technické stavby a zariadenia	0,190	-	0,190	0,190
	SPOLU	92,237	10,254	68,422	78,676

Poznámka : V doteraz platnom územnom pláne obce Alekšince sa uvažovalo s celkovým záberom 71,900 ha poľnohospodárskej pôdy, z toho bol udelený súhlas na vyňatie pôdy z PP o výmere 64,300 ha v rámci pôvodného územného plánu a o výmere 71,900 ha v rámci posledných platných zmien a doplnkov č. 3 k ÚPN obce Alekšince.

Napriek záberu poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely možno skonštatovať, že lokality sú navrhnuté v nadväznosti na zastavané územie a existujúcu infraštruktúru, teda nebude narušená ucelenosť honov, ani nedôjde k fragmentácii a izolácii poľnohospodárskej pôdy.

Pri realizácii navrhovaných zámerov bude potrebné vykonať skrývku humusového horizontu poľnohospodárskej odnímaných natrvalo a zabezpečiť ich hospodárne a účelné využitie na základe bilancie skrývky humusového horizontu. Ďalej bude nutné zachovať ucelenosť honov a nesťažovať obhospodarovanie poľnohospodárskej pôdy nevhodným situovaním stavieb alebo jej delením.

1.2. Záber lesnej pôdy

V rámci Návrhu územného plánu obce Alekšince nedôjde k záberu lesnej pôdy.

1.3. Bonita pôdy

Podrobnú charakteristiku o pôdno-ekologickom charaktere riešeného územia poskytujú bonitované pôdno-ekologické jednotky (BPEJ), ktoré vyplývajú zo zhodnotenia genetických vlastností pôd, pôdotvorného substrátu, zrnitosti, klímy, svahovitosti, štrkovitosti, hĺbky pôdy a expozície. Bonitovaná pôdno-ekologická jednotka (BPEJ) je klasifikačný a identifikačný údaj vyjadrujúci kvalitu a hodnotu produkčno-ekologického potenciálu poľnohospodárskej pôdy na danom konkrétnom stanovišti.

BPEJ sú na základe vyhodnotenia produkčných schopností poľnohospodárskych pôd zaradené do 9. obvodových skupín, pričom do prvých 4. skupín sú zaradené pôdy s vysokou produkčnou schopnosťou a sú osobitne chránené podľa Zákona NR SR č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona NR SR č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Skupina pôd 1. – 4. predstavuje pôdy s vysokou produkčnou schopnosťou, 5. – 7. sú pôdy so strednou kvalitou a pôdy 8. – 9. majú nízku kvalitu.

V katastrálnom území obce Alekšince sa z hľadiska kvality poľnohospodárskej pôdy vyskytujú pôdy zaradené do kvalitatívnych skupín 2. až 6. a 8., pričom najväčšie zastúpenie majú pôdy 6. kvalitatívnej (33,06 %). Pomerne rovnaké zastúpenie majú pôdy 2. kvalitatívnej skupiny (21,63 %), 5. kvalitatívnej skupiny (20,32 %) a 3. kvalitatívnej skupiny (20,02 %). Najmenšie zastúpenie majú pôdy 4. kvalitatívnej skupiny (4,32 %) a 8. kvalitatívnej skupiny (0,65 %).

Tab. : Výmera poľnohospodárskej pôdy v obci Alekšince podľa stupňa kvality

Obec Alekšince	Stupeň kvality								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
%	-	21,63	20,02	4,32	20,32	33,06	-	0,65	-
ha	-	293,31	271,48	58,58	275,55	448,31	-	8,81	-

Zdroj : VÚPOP Bratislava

Ochranu najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy zabezpečuje Nariadenie vlády SR č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy. V zmysle Prílohy č. 2 k Nariadeniu vlády SR č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy sa najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy nachádzajú : BPEJ 0126005 (3. stupeň kvality), 0139002 (2. stupeň kvality), 0139005 (2. stupeň kvality) a 0144002 (3. stupeň kvality).

Z hľadiska kvality poľnohospodárskej pôdy sa predpokladá najväčší záber na poľnohospodárskej pôde 6.

skupiny BPEJ o celkovej výmere 19,449 ha (50,61 %), z toho 1,108 ha (5,70 %) je v zastavanom území obce a 38,708 ha (94,30 %) je mimo zastavaného územia obce a 5. skupiny BPEJ o celkovej výmere 19,449 ha (24,72 %), z toho 6,711 ha (34,51 %) je v zastavanom území obce a 12,738 ha (65,49 %) je mimo zastavaného územia obce.

Záber na poľnohospodárskej pôde 2. skupiny BPEJ, ktorá v zmysle Prílohy č. 2 k Nariadeniu vlády SR č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy je zaradená medzi najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy v katastrálnom území obce Alekšince (BPEJ 0139002 a 0139005) predstavuje celkovú výmeru 10,039 ha (12,76 %), z toho 0,719 ha (7,17 %) je v zastavanom území obce a 9,319 ha (92,83 %) je mimo zastavaného územia obce.

Záber na poľnohospodárskej pôde 3. skupiny BPEJ, ktorá v zmysle Prílohy č. 2 k Nariadeniu vlády SR č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy je zaradená medzi najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy v katastrálnom území obce Alekšince (BPEJ 0126005 a 0139002) predstavuje celkovú výmeru 6,252 ha (7,95 %), z toho 0,996 ha (15,93 %) je v zastavanom území obce a 5,256 ha (84,07 %) je mimo zastavaného územia obce.

Zvyšnú časť záberu predstavuje poľnohospodárska pôda strednej kvality – poľnohospodárska pôda 4. a 3. skupiny BPEJ. Záber na poľnohospodárskej pôde 4. skupiny BPEJ predstavuje celkovú výmeru 1,074 ha (1,37 %), z toho 0,719 ha (7,17 %) je v zastavanom území obce a 9,319 ha (92,83 %) je mimo zastavaného územia obce. Záber na poľnohospodárskej pôde 3. skupiny BPEJ predstavuje celkovú výmeru 0,891 ha (1,13 %), ktorá sa nachádza mimo zastavaného územia obce.

Tab.: Záber poľnohospodárskej pôdy v obci Alekšince podľa jednotlivých BPEJ

Čís.	Skupina BPEJ	Kód BPEJ	V zastavanom území obce (ha)	Mimo zastavaného územia obce (ha)	Spolu (ha)
1	2.	0139002, 0139005	0,720	9,319	10,039
2	3.	0126005, 0144002	0,996	5,256	6,252
3	3.	0139202	-	0,891	0,891
4	4.	0143202	0,719	0,355	1,074
5	5.	0138202, 0144502	6,711	12,738	19,449
6	6.	0125001, 0147202, 0147205, 0147402	1,108	38,708	39,816
	S P O L U		10,254	68,422	78,676

V zmysle zákona NR SR č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov a Nariadenia vlády SR č. 58/2013 Z.z. je 20,71 % najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy navrhnuté na nepoľnohospodárske využitie.

2. VODA

– z toho voda pitná, úžitková, zdroj vody (verejný vodovod, povrchový zdroj, iný), odkanalizovanie

2.1. Zásobovanie pitnou a prevádzkovou vodou

Územie obce Alekšince je zásobované pitnou vodou z vodného zdroja HGA-1, ktorý sa nachádza juhozápadne od zastavaného územia starej časti Alekšince. Vodný zdroj je hlboký 107 m a doporučená výdatnosť vodného zdroja je 2,5 l/s. Voda z vodného zdroja so šachtou nad vodným zdrojom je dopravovaná ponorným čerpadlom cez výtlačné potrubie PVC DN 100 v dĺžke cca 1.457,60 m do vodojemu Alekšince o objeme 2 x 150 m³.

- minimálna hladina vody vo vodojem 199,00 m n.m.
- maximálna hladina vody vo vodojeme 202,30 m n.m.

Z vodojemu je pitná voda dopravovaná do sídelného útvaru v jednom tlakovom pásme a to gravitačne.

Vodovodná sieť v obci je riešená ako okružová v kombinácii s vetvovou sieťou. Rozvážacie vodovodné potrubie v celkovej dĺžke cca 5.588 m (I. etapa) je realizované prevažne z PVC rúr DN 150 (v dĺžke 1.108 m) a DN 100 (v dĺžke 4.480 m). V rámci II. etapy výstavby verejného vodovodu bolo zrealizované vodovodné potrubie PVC DN 100 v celkovej dĺžke 2.474 m. Vodovodné potrubie je vedené prevažne v krajniciach a zelených pásoch. Potrubie je tlakové, hrdlované, tesnené na gumový prúžok. Tlakové pomery vo vodovodnej sieti sa pohybujú od 0,3 do 0,6 MPa.

Z verejnej vodovodnej siete sú okrem obytnej zástavby zásobované aj zariadenia občianskej vybavenosti, výrobné prevádzky, hospodárske dvory PD a iné. Dodávateľom vody a vlastníkom obecného vodovodu je Obec Alekšince, prevádzkovateľom je Ekostaving Ing. Jozef Vyskoč, Nitra.

Celkový počet obyvateľov v obci podľa SOBD 2011 je 1.673 obyvateľov bývajúcich v 475 trvalo obývaných bytoch, z ktorých nie je na verejný vodovod napojených 6 bytov v rodinných domoch a 3 byty v bytových domoch, čo je celkovo 9 obývaných bytových jednotiek (1,9 % TOB). V roku 2013 bolo zásobovaných 1.670 obyvateľov z celkového počtu 1.677 obyvateľov (99,58 %).

2.1.1. Výpočet potreby pitnej vody

Vo výpočte potreby vody sa uvažuje s potrebou vody pre bytový fond, občiansku vybavenosť, výrobné prevádzky, rekreáciu a cestovný ruch. Výpočet je prevedený v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a kanalizácií.

ROK 2011

- Potreba vody pre obyvateľstvo – Q_{OB}

- počet obyvateľov : 1.673
- potreba vody : 135 l/osobu a deň
- potreba vody pre obyvateľstvo : $Q_{OB} = 1.673 * 135 = 225.855 \text{ l/deň} = 2,614 \text{ l/s}$

- Potreba vody pre občiansku a technickú vybavenosť – O_{OV}

- $Q_{OV} = 1.673 * 25 \text{ l/osobu a deň} = 41.825 \text{ l/deň} = 0,484 \text{ l/s}$

Špecifická potreba vody pre základnú vybavenosť podľa veľkostnej kategórie obce (od 1001 – do 5.000 obyvateľov) je 25 l/osobu a deň.

- Potreba vody pre zamestnancov výroby – Q_V

- Poľnohospodárstvo – 30 zamestnancov : $Q_{V1} = 30 * 60 = 1.800 \text{ l/deň}$
- Výroba – 50 zamestnancov : $Q_{V2} = 50 * 60 = 3.000 \text{ l/deň}$
- S p o l u : $Q_V = 4.800 \text{ l/deň}$

Špecifická potreba vody pre jednotlivých podnikateľov a ostatných zamestnancov, vrátane zamestnancov v oblasti služieb, je zahrnutá v špecifickej potrebe vody pre základnú vybavenosť.

- Celková potreba vody – Q_p

$$Q_p = Q_{OB} + O_{OV} + Q_V = 225.855 + 41.825 + 4.800 = 272.480 \text{ l/deň}$$

- Priemerná denná potreba : $Q_p = 272.480 \text{ l/deň} = 3,154 \text{ l/s}$
- Maximálna denná potreba vody : $Q_{max} = 3,154 * 1,4 = 4,416 \text{ l/s}$
- Maximálna hodinová potreba vody : $Q_h = 4,416 * 1,8 = 7,949 \text{ l/s}$

- Celková ročná potreba vody – Q_r

$$Q_r = Q_{OB} * 365 + O_{OV} * 300 + Q_V * 250$$

$$Q_r = 225.855 * 365 + 41.825 * 300 + 4.800 * 250$$

$$Q_r = 96.184,575 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Pri ročnej potrebe vody sa neuvažuje s celoročnou prevádzkou zariadení občianskej vybavenosti a služieb, nakoľko sú tam zaradené aj školské zariadenia a zariadenia administratívy, ale len s prevádzkou s celkovým počtom cca 300 dní. Pri výrobe a prevádzke výrobných zariadení sa uvažuje len s prevádzkou počas pracovných dní, čo predstavuje cca 250 pracovných dní.

ROK 2035

- Potreba vody pre obyvateľstvo – Q_{OB}

- počet obyvateľov : 2.752
- potreba vody : 135 l/osobu a deň
- potreba vody pre obyvateľstvo : $Q_{OB} = 2.752 * 135 = 371.520 \text{ l/deň} = 4,3 \text{ l/s}$

- Potreba vody pre občiansku a technickú vybavenosť – O_{OV}

- $Q_{OV} = 2.752 * 25 \text{ l/osobu a deň} = 68.800 \text{ l/deň} = 0,796 \text{ l/s}$

Špecifická potreba vody pre základnú vybavenosť podľa veľkostnej kategórie obce (od 1001 – do 5.000 obyvateľov) je 25 l/osobu a deň.

- Potreba vody pre zamestnancov výroby – Q_V

- Poľnohospodárstvo – 35 zamestnancov : $Q_{V1} = 35 * 60 = 2.100 \text{ l/deň}$
- Výroba – 70 zamestnancov : $Q_{V2} = 70 * 60 = 4.200 \text{ l/deň}$
- S p o l u : $Q_V = 6.300 \text{ l/deň}$

Špecifická potreba vody pre jednotlivých podnikateľov a ostatných zamestnancov, vrátane zamestnancov v oblasti služieb, je zahrnutá v špecifickej potrebe vody pre základnú vybavenosť.

- Celková potreba vody – Q_p

$$Q_p = Q_{OB} + O_{OV} + Q_V = 371.520 + 68.800 + 6.300 = 446.620 \text{ l/deň}$$

- Priemerná denná potreba : $Q_p = 446.620 \text{ l/deň} = 5,169 \text{ l/s}$
- Maximálna denná potreba vody : $Q_{max} = 5,169 * 1,4 = 7,237 \text{ l/s}$
- Maximálna hodinová potreba vody : $Q_h = 7,237 * 1,8 = 13,027 \text{ l/s}$

- Celková ročná potreba vody – Q_r

$$Q_r = Q_{OB} * 365 + O_{OV} * 300 + Q_V * 250$$

$$Q_r = 371.520 * 365 + 68.800 * 300 + 6.300 * 250$$

$$Q_r = 157.819,800 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Pri ročnej potrebe vody sa neuvažuje s celoročnou prevádzkou zariadení občianskej vybavenosti a služieb, nakoľko sú tam zaradené aj školské zariadenia a zariadenia administratívy, ale len s prevádzkou s celkovým počtom cca 300 dní. Pri výrobe a prevádzke výrobných zariadení sa uvažuje len s prevádzkou počas pracovných dní, čo predstavuje cca 250 pracovných dní.

ROK 2035 – SATELITNÉ BÝVANIE

Navrhované rozvojové plochy satelitného bývania v časti Lahne – Lahnianska dolina (lokalita B25), ktoré sú reprezentované zástavbou rodinných, bytových a polyfunkčných bytových domoch, majú celkovú kapacitu 469 bytových jednotiek, čo pri predpokladanej obľožnosti 2,9 predstavuje nárast o 1.374 obyvateľov. Realizácia výstavby satelitného bývania je rozdelená do VII. etáp.

- Potreba vody pre obyvateľstvo – Q_{OB}

- počet obyvateľov : 1.374
- potreba vody : 135 l/osobu a deň
- potreba vody pre obyvateľstvo : $Q_{OB} = 1.374 * 135 = 185.490 \text{ l/deň} = 2,147 \text{ l/s}$

- Potreba vody pre občiansku a technickú vybavenosť – O_{OV}

- $Q_{OV} = 1.374 * 25 \text{ l/osobu a deň} = 34.350 \text{ l/deň} = 0,398 \text{ l/s}$

Špecifická potreba vody pre základnú vybavenosť podľa veľkostnej kategórie obce (od 1001 – do 5.000 obyvateľov) je 25 l/osobu a deň.

- Celková potreba vody – Q_p

$$Q_p = Q_{OB} + O_{OV} = 185.490 + 34.350 = 219.840 \text{ l/deň}$$

- Priemerná denná potreba : $Q_p = 219.840 \text{ l/deň} = 2,462 \text{ l/s}$
- Maximálna denná potreba vody : $Q_{max} = 2,462 * 1,4 = 3,447 \text{ l/s}$
- Maximálna hodinová potreba vody : $Q_h = 3,447 * 1,8 = 6,205 \text{ l/s}$

- Celková ročná potreba vody – Q_r

$$Q_r = Q_{OB} * 365 + O_{OV} * 365$$

$$Q_r = 185.490 * 365 + 34.350 * 365$$

$$Q_r = 80.241,600 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Tab. : Rekapitulácia potreby vody

	Potreba vody v roku 2011	Navrhovaná potreba vody v roku 2035		
		Alekšince	Satelitná časť	spolu
Ročná potreba vody (m^3/rok)	96.184,575	157.819,800	80.241,600	238.061,400
Priemerná denná potreba vody Q_p (l/s)	3,154	5,169	2,462	7,631
Max. denná potreba vody Q_m (l/s)	4,416	7,237	3,447	10,684
Max. hodinová potreba vody Q_h (l/s)	7,949	13,027	6,205	19,232

2.1.2. Návrh rozšírenia vodovodnej siete

V návrhu zásobovania pitnou vodou sa ponecháva jestvujúci spôsob zásobovania. Hlavným vodným zdrojom bude jestvujúci vodný zdroj VZ HGA-1 s výdatnosťou 25 l/s situovaný vo východnej časti katastrálneho územia obce a plánovaný vodný zdroj VZ HGA-2 situovaný v severnej časti katastrálneho územia obce, ktorého výdatnosť ešte nie je stanovená. Rozšírenie vodovodnej siete je navrhnuté v nadväznosti na rozvojové lokality s navrhovanou výstavbou. Vodovodné potrubie je navrhnuté z rúr HDPE dimenzie D110mm (DN 100), s napojením na jestvujúcu vodovodnú sieť.

2.1.3. Akumulácia vody

Potrebná akumulácia podľa STN 63 6650 – Vodojemy čl. 14 má byť 60 – 100 % maximálnej dennej potreby.

ALEKŠINCE

- $Q_{dmax} = 7,237 \text{ l/s} = 625,2768 \text{ m}^3/\text{deň}$
- $60 \% * Q_{dmax} = 0,6 * 625,2768 \text{ m}^3/\text{deň} = 375,16608 \text{ m}^3/\text{deň}$ (potrebný akumulačný priestor VD1)
- $100 \% Q_{dmax} = 625,2768 \text{ m}^3/\text{deň}$
- Potrebný objem akumulačného priestoru vychádza zo 60 % Q_{dmax} určeného pre návrh spolu so súčasným stavom. Existujúci vodojem má objem $2 \times 150 \text{ m}^3$. Pre ďalší územný rozvoj obce bude potrebné pôvodný vodojem rozšíriť o cca 150 m^3 (60 % pokrytie maximálnej dennej potreby). Vodojem sa navrhuje rozšíriť o $1 \times 150 \text{ m}^3$, teda spolu na 450 m^3 (72 % pokrytie predpokladanej maximálnej dennej potreby).

SATELITNÉ BÝVANIE LAHNE – LAHNIANSKA DOLINA

- $Q_{dmax} = 3,447 \text{ l/s} = 297,8208 \text{ m}^3/\text{deň}$
 - $60 \% * Q_{dmax} = 0,6 * 297,8280 \text{ m}^3/\text{deň} = 178,69248 \text{ m}^3/\text{deň}$ (potrebný akumulčný priestor VDJ)
 - $100 \% Q_{dmax} = 297,8208 \text{ m}^3/\text{deň}$
- Potrebný objem akumulčného priestoru vychádza zo 60 % Q_{dmax} určeného pre návrh spolu so súčasným stavom. Pre ďalší územný rozvoj obce navrhovaného satelitného bývania bude potrebný vodojem o cca 179 m^3 (60 % pokrytie maximálnej dennej potreby).

ALEKŠINCE + SATELITNÉ BÝVANIE LAHNE – LAHNIANSKA DOLINA

- $Q_{dmax} = 10,684 \text{ l/s} = 923,0976 \text{ m}^3/\text{deň}$
 - $60 \% * Q_{dmax} = 0,6 * 923,0976 \text{ m}^3/\text{deň} = 553,85856 \text{ m}^3/\text{deň}$ (potrebný akumulčný priestor VDJ)
 - $100 \% Q_{dmax} = 923,0976 \text{ m}^3/\text{deň}$
- Potrebný objem akumulčného priestoru vychádza zo 60 % Q_{dmax} určeného pre návrh spolu so súčasným stavom. Existujúci vodojem má objem $2 \times 150 \text{ m}^3$. Pre ďalší územný rozvoj obce bude potrebné pôvodný vodojem rozšíriť o cca 254 m^3 (60 % pokrytie maximálnej dennej potreby). Vodojem sa navrhuje rozšíriť na $2 \times 150 \text{ m}^3$, teda spolu na 600 m^3 (65 % pokrytie predpokladanej maximálnej dennej potreby).

Pre návrhový stav obce nebude postačovať ani výdatnosť jestvujúceho vodného zdroja a ani jestvujúca akumulácia. V návrhu územného plánu obce sa odporúča zrealizovať navrhovaný nový vodný zdroj VZ HGA-2 situovaný v severnej časti katastrálneho územia obce a vybudovať nový vodojem o veľkosti $2 \times 150 \text{ m}^3$. V prípade negatívneho hydrogeologického prieskumu je potrebné vodný zdroj hľadať v okolí obce. Rozšírenie vodovodnej siete realizovať v nadväznosti na rozvojové lokality s navrhovanou výstavbou.

2.2. Odkanalizovanie

Odvádzanie a čistenie odpadových vôd v obci Alekšince nie je dobudované. V roku 2006 bola zahájená výstavba dažďovej kanalizácie na Tehelnej ulici, v roku 2009 bola zahájená výstavba obecnej kanalizácie v časti Horný Balkán, v roku 2013 výstavba čistiarny odpadových vôd severne od železničnej stanice a v roku 2015 obecná kanalizácia na Krátkej, Tehelnej a Školskej ulici. V súčasnosti je pripravená výstavba kanalizácie na Hlbokej ceste. V rámci doposiaľ zrealizovaného systému odvádzania a čistenia odpadových vôd bola zrealizovaná gravitačná kanalizácia z PVC rúr DN 300, tlaková kanalizácia z rúr HDPE DN 150 a HDPE PE 100 DN 150, čerpace stanice ČS 1 až ČS 8. V minulosti boli odpadové vody z jednotlivých objektov zachytávané v žumpách alebo v septikoch, prípadne boli priamo vypúšťané do miestnych tokov, čo malo negatívny vplyv na čistotu tokov v území.

2.2.1. Množstvo odpadových vôd

Množstvo splaškových odpadových vôd je totožné s množstvom potreby pitnej vody.

ROK 2011

- Produkcia odpadových vôd :

- obyvateľstvo	:	$Q_{OB} = 225.855 \text{ l/deň}$	= 2,614 l/s
- občianska a technická vybavenosť	:	$Q_{OV} = 41.825 \text{ l/deň}$	= 0,484 l/s
- zamestnanci vo výrobe	:	$Q_V = 4.800 \text{ l/deň}$	= 0,056 l/s
- Priemerná denná produkcia : $Q_p = 272.480 \text{ l/deň}$ = 3,154 l/s
- Maximálna denná produkcia : $Q_{max} = 3,154 * 2,0$ = 6,308 l/s
- Maximálna hodinová produkcia : $Q_h = 3,154 * 0,6$ = 1,892 l/s

- Celková ročná produkcia splaškových vôd

$$Q_r = Q_{OB} * 365 + O_{OV} * 300 + Q_V * 250$$

$$Q_r = 225.855 * 365 + 41.825 * 300 + 4.800 * 250$$

$$Q_r = 96.184,575 \text{ m}^3/\text{rok}$$

ROK 2035

- Produkcia odpadových vôd :

- obyvateľstvo : $Q_{OB} = 371.520 \text{ l/deň} = 4,300 \text{ l/s}$

- občianska a technická vybavenosť : $Q_{OV} = 68.800 \text{ l/deň} = 0,796 \text{ l/s}$

- zamestnanci vo výrobe : $Q_V = 6.300 \text{ l/deň} = 0,073 \text{ l/s}$

- Priemerná denná produkcia : $Q_p = 446.620 \text{ l/deň} = 5,169 \text{ l/s}$

- Maximálna denná produkcia : $Q_{max} = 5,169 * 2,0 = 10,338 \text{ l/s}$

- Maximálna hodinová produkcia : $Q_h = 5,169 * 0,6 = 3,101 \text{ l/s}$

- Celková ročná produkcia splaškových vôd

$$Q_r = Q_{OB} * 365 + O_{OV} * 300 + Q_V * 250$$

$$Q_r = 371,520 * 365 + 68.800 * 300 + 6.300 * 250$$

$$Q_r = 157.819,800 \text{ m}^3/\text{rok}$$

ROK 2035 – SATELITNÉ BÝVANIE

- Produkcia odpadových vôd :

- obyvateľstvo : $Q_{OB} = 185.490 \text{ l/deň} = 2,147 \text{ l/s}$

- občianska a technická vybavenosť : $Q_{OV} = 34.350 \text{ l/deň} = 0,398 \text{ l/s}$

- Priemerná denná produkcia : $Q_p = 219.840 \text{ l/deň} = 2,462 \text{ l/s}$

- Maximálna denná produkcia : $Q_{max} = 2,462 * 2,0 = 4,924 \text{ l/s}$

- Maximálna hodinová produkcia : $Q_h = 2,462 * 0,6 = 1,477 \text{ l/s}$

- Celková ročná produkcia splaškových vôd

$$Q_r = Q_{OB} * 365 + O_{OV} * 365$$

$$Q_r = 185.490 * 365 + 34.350 * 365$$

$$Q_r = 80.241,600 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Tab. : Rekapitulácia produkcie odpadových vôd

	Produkcia v roku 2011	Navrhovaná potreba vody v roku 2035		
		Alekšince	Satelitná časť	spolu
Ročná produkcia odpadových vôd (m ³ /rok)	96.184,575	157.819,800	80.241,600	238.061,400
Priemerná denná produkcia Q _p (l/s)	3,154	5,169	2,462	7,748
Max. denná produkcia Q _m (l/s)	6,308	10,338	4,924	15,262
Max. hodinová produkcia Q _h (l/s)	1,892	3,101	1,477	4,578

2.2.2. Návrh rozšírenia kanalizačnej siete

V návrhu odvádzania odpadových vôd z územia sa zachováva jestvujúci spôsob odkanalizovania, v ktorom je kanalizačná sieť navrhnutá ako delená a slúži na odvod splaškových vôd. Riešená je prevažne ako gravitačná. Navrhované rozšírenie kanalizačnej siete bude odvádzat odpadové splaškové vody z rozvojových plôch určených pre bývanie, občiansku vybavenosť a výrobu. Predĺženie a výstavba novej kanalizácie je navrhovaná tak, aby ju bolo možné budovať po etapách, na základe potreby výstavby v jednotlivých lokalitách. Potrubia navrhujeme trasovať popri okrajoch miestnych komunikácií a v zelených pásoch, v nevyhnutných prípadoch na okraji jazdného pruhu komunikácií..

2.3. Ochranné pásma vodohospodárskych vedení a zariadení

Ochranné pásmo verejného vodovodu a kanalizácie v zmysle § 19 ods. 2 písm. a) zákona NR SR č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene doplnení zákona NR SR č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov, stanovené od vonkajšieho okraja potrubia na obidve strany :

- vodovod a kanalizácia do DN 500 mm	.....	1,5 m
- vodovod a kanalizácia nad DN 500 mm	.....	2,5 m

V pásme ochrany je zakázané :

- vykonávať zemné práce, umiestňovať stavby, konštrukcie alebo iné podobné zariadenia alebo vykonávať činnosti, ktoré obmedzujú prístup k verejnému vodovodu alebo verejnej kanalizácii,
- vysádzať trvalé porasty,
- umiestňovať skládky,
- vykonávať terénne úpravy.

V návrhu územného plánu obce Alekšince je potrebné rešpektovať ochranné pásmo 1°PHO, ktoré je dané oplotením vodného zdroja vodného zdroja VZ HGA1 a predstavuje areál o rozmere 20 x 20 m.

3. SUROVINY – druh, spôsob získavania

Vzhľadom na geologickú stavbu sa v riešenom území nerastné suroviny nachádzajú len ojedinele. Zastúpené sú iba ložiskami tehliarskych surovín a ložiskami štrkov a pieskov. O ťažbe tehliarskej hliny svedčí miestny názov Tehelňa a existencia Tehelnej ulice s severozápadnej časti intravilánu. Ťažobná jama hliníka je v tých miestach zaznačená už na mape 2. vojenského mapovania z roku 1838. Vypovedajú o tom aj názvy polí Horné hliníky a Dolné hliníky. Zaniknutý hliník bol mapovaný aj na začiatku ulíc Skrky a Dolný Balkán. Aktívny ťažobný areál sa nachádza v miestnej časti Lahne, kde sa v súčasnosti realizuje povrchová ťažba piesku.

Pri realizácii objektov v rámci navrhovaných rozvojových lokalít bude potrebné zabezpečiť stavebný materiál rôzneho druhu (kamenivo, štrk, piesok, cement, betónové dlažby, betónové konštrukčné prvky, keramické výrobky, železo, strešné krytiny, izolácie, drevo, plastové výrobky, sklo, elektrické vedenia a káble a iné stavebné hmoty a materiály). Množstvá potrebných materiálov nemožno na súčasnom stupni riešenia kvantifikovať a nie sú stanovené ani odborné odhady. Zdrojmi týchto materiálov budú štandardné ťažobné a iné dodávateľské organizácie, resp. pôjde o obchodné výrobky zo zdrojov mimo posudzovaného územia, ktorých prísun si zabezpečí samotná stavebná organizácia. Výstavba jednotlivých objektov, bude riešená prevažne domácimi kapacitami a materiálmi nachádzajúcimi sa na domácom trhu. Prevádzka daných objektov si nebude vyžadovať prísun špecifických surovín.

4. ENERGETICKÉ ZDROJE – druh, spotreba

4.1. Zásobovanie elektrickou energiou

Obec Alekšince je elektrickou energiou zásobovaná z 22 kV pozemného vedenia č. 236 s prierezom 3 x 95 mm² AlFe, vychádzajúceho zo 110/22 kV transformovne v Nitre z jednej strany a ústiaceho do 110/22 kV transformovne v Hlohovci zo strany druhej. Z hľadiska nadradenej technickej infraštruktúry neprechádza katastrálnym územím obce Alekšince žiadne 110 kV a ani 400 kV VVN vedenie (vedenie veľmi vysokého napätia).

Elektrické rozvody VN 22 kV sú v riešenom území uskutočnené vodičmi AlFe na oceľových, resp. betónových stĺpoch. Všetky rozvody sú ukončené trafostanicou. Celkovo je obec napojená z deviatich 22/0,4 kV trafostaníc, z toho 3 trafostanice napájajú miestnu časť Lahne a jedna trafostanica samostatne napája poľnohospodársky areál (bývalé ošipárne JRD v časti Maďaroš). Celkový súčasný výkon distribučných

trafostaníc TS1 až TS9 je cca 1.120 kVA.

Tab. : Prehľad jestvujúcich trafostaníc na území obce Alekšince

Označenie	Miesto TR	Druh TR
TS-1	V severnej časti zastavaného územia	stožiarová
TS-2	Pri štadióne	stožiarová
TS-3	Pri križovatke ciest III/1675 a III/1676	kiosková
TS-4	V južnej časti zastavaného územia	stožiarová
TS-5	Pri vstupe do obce – križovatka ciest II/513 a III/1675	stožiarová
TS-6	V areáli bývalého PD v lokalite Maďaroš (LL real invest s.r.o. Nitra)	stožiarová
TS-7	Pri vstupe do miestnej časti Lahne	stožiarová
TS-8	V areáli COMPACTA AGRO a.s. Alekšince v časti Lahne	stožiarová
TS-9	Pri areáli SEGNIS spol. s r.o. Partizánske v časti Lahne	stožiarová
TS-10	Vo vojenskom areáli	murovaná

4.1.1. Energetická bilancia

Pri bilancovaní potreby elektrickej energie sa vychádzalo z charakteru súčasného i navrhovaného bytového fondu a z predpokladu, že 95 % objektov IBV a BV využíva komplexne na vykurovanie, varenie a prípravu teplej úžitkovej vody (TÚV) zemný plyn, v malej miere elektrickú energiu. Navrhovanú výstavbu rodinných domov sme zaradili do kategórie „B“ so súčasným príkonom na jednu bytovú jednotku podľa STN 33 2130 Z2 prílohy Ss = 12 kW a bytové jednotky v objektoch navrhovaných bytových domoch sme zaradili do kategórie „A“ so súčasným príkonom na jednu bytovú jednotku podľa STN 33 2130 Z2 prílohy Ss = 7 kW. Celková potreba elektrickej energie pre občiansku vybavenosť, komunálnu spotrebu a športovo-rekreačné účely je stanovená z podielu odberu účelových jednotiek v štruktúre jednotlivých objektov na maximálnom dennom odbere riešeného územia a to v závislosti na kubatúre jednotlivých objektov a podľa merných účelových jednotiek jednotlivých druhov vybavenosti podľa "Pravidiel pre elektrizačnú sústavu č. 2".

Výpočet plošného zaťaženia navrhovaných plôch bývania, vrátane občianskej vybavenosti

Jestvujúce i navrhované bytové jednotky individuálnej bytovej výstavby (IBV) formou rodinných domov, bytovej výstavby (BV) a zariadení občianskej vybavenosti v riešenom obytnom území obce k navrhovanému obdobiu 2035 :

• stav 2011	:	475 b.j.	395 RD + 80	
• návrh k roku 2035	:	473 b.j.	350 RD + 123 BD	Alekšince
		469 b.j.	373 RD + 96 BD	Satelitné bývanie
		942 b.j.	723 RD + 219 BD	SPOLU

$P_{i \text{ byt}} = 1.118 \times 12 \text{ kW/b.j.} = 13.416 \text{ kW}$	$P_{i \text{ byt}} = 371 \times 7 \text{ kW/b.j.} = 2.597 \text{ kW}$
$P_{n \text{ byt}} = 13.416 \times 0,35 = 4.696 \text{ kW}$	$P_{n \text{ byt}} = 2.597 \times 0,35 = 909 \text{ kW}$
$P_{n \text{ vyb.}} = 10 \% \text{ z } 4.696 = 470 \text{ kW}$	$P_{n \text{ vyb.}} = 20 \% \text{ z } 909 = 182 \text{ kW}$
$P_{n \text{ kom.}} = 94 \text{ kW}$	$P_{n \text{ kom.}} = 9 \text{ kW}$
$P_{n \text{ celkom}} = 4.696 + 470 + 94 = 5.260 \text{ kW}$	$P_{n \text{ celkom}} = 909 + 182 + 9 = 1.100 \text{ kW}$

$$P_{n \text{ celkom}} = 5.260 \text{ kW} + 1.100 \text{ kW} = 6.360 \text{ kW}$$

Vysvetlivky :	$P_{i \text{ byt}}$	- celkový inštalovaný príkon pre byty
	$P_{n \text{ byt}}$	- celkový požadovaný príkon pre byty
	$P_{n \text{ vyb.}}$	- celkový požadovaný príkon pre občiansku vybavenosť
	$P_{n \text{ kom.}}$	- celkový požadovaný príkon pre komunálnu spotrebu
	$P_{n \text{ celkom}}$	- celkový požadovaný príkon
	β	- koeficient 0,35 (0,28 – 0,38)

- Podiel 1 bytu na súčasnom maximálnom príkone vrátane komunálnej spotreby :
 $P_n = P_{n_{\text{celkom}}} : n = 6.360 : 1.417 = 4,49 \text{ kVA/b.j.}$
- Podiel 1 obyvateľa na súčasnom maximálnom príkone vrátane komunálnej spotreby :
 $P_{no} = P_{n_{\text{celkom}}} : n_o = 6.360 : 4.126 = 1,54 \text{ kVA/obyvateľa}$
- Celkový počet transformačných staníc VN/NN s výkonom 400 kVA zaťažených na 85%:
 $N_{C_{DTS}} = N_{C_{DTS}} \cdot s \cdot \cos \Psi \cdot 0,85 = 6.354 : 333 = 8,71 \text{ ks} = 19,1 \text{ ks}$

Tab.: Predpokladaná spotreba elektrickej energie na rozvojových plochách bytovej výstavby

lokality	Názov rozvojovej lokality	Druh zástavby	Počet bytov účelová jednotka	Ročná spotreba kVA
A	BD – bytové domy	BD	147	437
B	RD – navrhované rozvojové lokality	RD	343	1.615
	RD – satelitné bývanie v časti Lahne	RD	373	1.755
	RD – preluky v stávajúcej zástavbe	RD	7	33
	RD – SPOLU	RD	723	3.403
C	Polyfunkčné bytové domy	BD + OV	72	266
	S P O L U	RD + BD + OV	-	4.106

Výpočet plošného zaťaženia navrhovaných plôch občianskej vybavenosti a výroby

Pre objekty občianskej vybavenosti a aj pre objekty priemyselnej a poľnohospodárskej výroby je potreba elektrickej energie bilancovaná na základe plošného výkonového ukazovateľa s hodnotou $0,03 \text{ kW/m}^2$.

Tab.: Predpokladaná spotreba elektrickej energie na rozvojových plochách občianskej vybavenosti, výroby, skladov a poľnohospodárstva

lokality	Názov rozvojovej lokality	Druh zástavby	Plocha m^2	Ročná spotreba kVA
D1	OV – viacúčelová plocha pri centre	OV	3.500	105
D2	OV – v strednej časti Lahne	OV	3.400	102
D3	OV – Lahnianska dolina (sever)	OV	2.390	72
D4	OV – Lahnianska dolina (severovýchod)	OV	1.620	49
G1	Zberný dvor nad Alekšinskými rybníkmi	výroba	5.190	156
G2	Výroba a sklady pri ceste II/513	výroba	2.620	79
G3	Logistický a dopravný areál	výroba	63.650	1.909
G4	Solárny park - Sliváš	výroba	73.477	-
G5	Zmiešané územie v časti obce Lahne	výroba	22.920	688
	S P O L U		178.767	3.160

4.1.2. Návrh zásobovania elektrickou energiou

Na základe prehodnotenia výkonu jednotlivých trafostaníc s ohľadom na jestvujúcu zástavbu a potreby nových rozvojových plôch, bola navrhnutá rekonštrukcia niektorých stávajúcich trafostaníc (TS-1, TS-2, TS-3, TS-4, TS-5, TS-7, TS-8 a TS-9) z dôvodu zvýšenia ich výkonu a pre pokrytie stanovenej potreby boli navrhnuté nové trafostanice (TS-11 pre rozvojovú lokalitu B1, B2, B3 a G1, TS-12 pre rozvojovú lokalitu B13, B14, B15, G1, TS-13 pre rozvojovú lokalitu B25 I., II. a III. etapa, TS-14 pre rozvojovú lokalitu A5, B25 IV., V. a VII. etapa, C1, C2, D3 a D4 a TS-15 pre rozvojovú lokalitu G3). Zároveň bolo prehodnotené trasovanie jestvujúceho 22 kV vzdušného vedenia napájajúceho trafostanicu TS-2, ktoré by mohlo tvoriť prekážku pri rozvoji novej navrhovanej výstavbe a bola navrhnutá jeho preložka, resp. výmena za káblové vedenie uložené v zemi. Nové elektrické vedenia realizovať zemnými káblami. Všetky elektrické prípojky v plánovanej výstavbe, ako aj všetky nové a rekonštruované elektrické prípojky v obci realizovať len zemným káblovým rozvodom. Meranie spotreby elektrickej energie bude pre každý nový i rekonštruovaný objekt

umiestnené tak, aby bolo možné odpočet spotreby elektrickej energie uskutočniť z verejného priestoru (merače osadiť do oplotenia jednotlivých RD na hranici pozemkov, resp. na verejne prístupnom mieste).

Tab. : Návrh rekonštrukcie a výstavby nových trafostaníc na území obce Alekšince

Označenie	Miesto TR	Druh TR	Navrhovaný výkon
TS-1	V severnej časti zastavaného územia	stožiarová	zvýšenie o 250 kVA
TS-2	Pri štadióne	stožiarová	zvýšenie o 250 kVA
TS-3	Pri križovatke ciest III/1675 a III/1676	kiosková	zvýšenie o 630 kVA
TS-4	V južnej časti zastavaného územia	stožiarová	zvýšenie o 400 kVA
TS-5	Pri vstupe do obce – križovatka ciest II/513 a III/1675	stožiarová	zvýšenie o 400 kVA
TS-6	V areáli bývalého PD v lokalite Maďaroš	Stožiarová	-
TS-7	Pri vstupe do miestnej časti Lahne	stožiarová/kiosková	zvýšenie o 630 kVA
TS-8	V areáli COMPACTA AGRO a.s. Alekšince v časti Lahne	stožiarová	podľa požiadavky
TS-9	Pri areáli SEGNIS spol. s r.o. Partizánske v časti Lahne	stožiarová	zvýšenie o 250 kVA
TS-10	Vo vojenskom areáli	murovaná	-
TS-11	Pri križovatke ulíc Hlavná a Rybníčná (cesta III/1676)	kiosková	630 kVA
TS-12	Pri rozvojovej lokalite v časti Gecov	kiosková	400 kVA
TS-13	Južná časť satelitného bývania v časti Lahne	kiosková	2 x 630 kVA
TS-14	Severovýchodná časť satelitného bývania v časti Lahne	kiosková	1.000 kVA
TS-15	Logistický a dopravný areál	kiosková	podľa požiadavky
	S P O L U		5.950

4.1.3. Verejné osvetlenie

V obci je vo všetkých uliciach vybudované verejné osvetlenie, ktorého rekonštrukcia bola zrealizovaná v roku 1999. Vodiče sú vedené po stĺpoch jestvujúcich elektrických NN rozvodov. Navrhované komunikácie a verejné priestranstvá v rozvojových územiach navrhovanej výstavby budú osvetlené výbojkovými svietidlami na ocelových osvetľovacích stožiaroch. Rozvod medzi stožiarimi bude káblový, uložený v zemi. Ovládanie verejného osvetlenia bude spínacími hodinami z rozvádzača RVO. Postupne podľa potreby realizovať výmenu zastaralých nevykonných svietidiel v uliciach za účinnejšie.

4.1.4. Ochranné pásma elektrizačnej sústavy

Na ochranu zariadení elektrizačnej sústavy sú v zmysle § 43 zákona NR SR č. 251/2012 Z.z. o energetike a o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zriadené nasledovné ochranné pásma :

Ochranné pásmo vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia je vymedzené od krajného vodiča po obidvoch stranách :

- pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane
 - pre vodiče bez izolácie 10 m, v súvislých lesných priesekoch 7 m
 - pre vodiče so základnou izoláciou 4 m, v súvislých lesných priesekoch 2 m
 - pre zavesené káblové vedenie 1 m
- pri napätí od 35 kV do 110 kV vrátane 15 m
- pri napätí od 110 kV do 220 kV vrátane 20 m
- pri napätí od 220 kV do 400 kV vrátane 25 m
- pri napätí nad 400 kV 35 m

Ochranné pásmo zaveseného káblového vedenia od krajného vodiča na obe strany :

- s napätím od 35 kV do 110 kV vrátane 2 m

Ochranné pásmo vonkajšieho podzemného vedenia po oboch stranách vedenia :

- pri napätí do 110 kV vrátane 1 m
- pri napätí nad 110 kV. 3 m

Ochranné pásmo elektrickej stanice vonkajšieho vyhotovenia :

- s napätím 110 kV a viac 30 m
- s napätím do 110 kV 10 m

4.2. Zásobovanie plynom

Obec bola plne splynofikovaná v roku 1998. Napojená je z vysokotlakového plynovodu PN 40 DN 100 Kľačany vysokotlakou VTL prípojkou PN 40 DN 100 Rišňovce cez VTL/STL regulačnú stanicu RS 3600/2/1 Rišňovce a stredotlakú STL plynovú distribučnú sieť DS Rišňovce, ktoré sú situované mimo katastrálneho územia obce Alekšince. Následný prepojovací stredotlaký rozvod plynu STL2 PN 4 DN 160 RS Rišňovce – Alekšince (OP do 300 kPa) vedie pozdĺž hlavnej komunikácie II/513 Hlohovec – Nitra a následne pozdĺž cesty III/1675 Alekšince – Zbehy. Od prvej križovatky s miestnou komunikáciou sa prepojovací stredotlaký rozvod plynu delí na dve vetvy : prepojovací plynovod STL2 PN 4 DN 110 Alekšince – Lukáčovce (OP do 300 kPa) vedúci pozdĺž miestnych komunikácií a prepojovací plynovod STL2 PN 4 DN (63) 50 Alekšince – (OP do 300 kPa) vedúci pozdĺž cesty III/ 1675 Alekšince – Zbehy. Na tieto dve hlavné vetvy prepojovacieho STL plynovodu je napojená sieť uličných distribučných plynovodov STL DN 50. V sídelnom útvare majú najväčší podiel na spotrebe plynu individuálne bytové domy, v ktorých sú inštalované malé domové kotolne do výkonu 30 KW. Tlakové pomery v STL sieti sú priaznivé v rozsahu 75 – 80 KPa. Jednotliví odberatelia sú pripájaný domovými STL prípojkami. Prípojky sú zakončené hlavnými domovými uzávermi a tlak STL plynu je zregulovaný pomocou regulátorov. Tlak plynu je zregulovaný na 1,8 KPa. Každý rodinný dom má samostatný plynomer na meranie spotreby plynu.

V súčasnosti je obec splynofikovaná na 99 %. Plyn je využívaný na potreby vykurovania, varenia a prípravy TÚV pre rodinné a viacbytové domy, prevádzky miestneho významu a veľkoodberateľov. Väčšina domácností, objekty podnikateľských aktivít a občianskej vybavenosti využívajú a aj v budúcnosti budú naďalej využívať zemný plyn ako zdroj tepla potrebného pre účely kúrenia, varenia a prípravu TÚV. Tento predpoklad vychádza zo skutočnosti, že zemný plyn má vysoké úžitkové vlastnosti a poskytuje spotrebiteľovi vysoký stupeň komfortu porovnateľného s elektrickou energiou (doprava primárneho zdroja energie až k spotrebiču potrubím, nevyžaduje sa manipulácia a uskladnenie tuhej zložky vyhoreného paliva). Tiež možno predpokladať, že cena plynu a elektrickej energie prepočítaná na energetický ekvivalent bude aj v budúcnosti priaznivejšia pre plyn. Elektrická energia bude využívaná len ako doplnkový zdroj tepla pri varení, prípadne pre prípravu TÚV.

Okrem najväčšieho dodávateľa zemného plynu v obci, ktorým je tradične SPP a.s., sa na zabezpečovaní a dodávke plynu podieľajú v zmysle platnej legislatívy aj iné dodávateľské spoločnosti. Každý odberateľ je vybavený obchodným meradlom na meranie odobratého množstva zemného plynu. V obci sa nachádzajú tri kategórie odberateľov, sú to domácnosti, maloodberatelia a strednoodberatelia resp. veľkoodberatelia. Zemný plyn je dodávaný systémom plynárenských zariadení, ktorých prevádzkovateľom je v súčasnosti SPP distribúcia a.s.

4.2.1. Stanovenie potrieb a využitia zemného plynu

Pre rodinné domy a nízkopodlažné bytové domy bez centrálnej dodávky tepla a teplej vody je navrhované komplexné používanie plynu pre potreby vykurovania, ohrevu teplej vody a varenia. Plynové vykurovanie má obvykle formu ústredného vykurovania, len výnimočne sa realizuje samostatnými plynovými pecami. V objektoch občianskej vybavenosti a drobného priemyslu sa zemný plyn používa na vykurovanie, ohrev teplej vody a technologické potreby. Veľkoodberatelia plynu používajú zemný plyn ako hlavné či doplnkové palivo pri výrobe tepla.

Výpočet potreby plynu pre bytové domy (BD) a polyfunkčné bytové domy

V zmysle smernice č. 15/2002 Generálneho riaditeľstva Slovenského plynárenského priemyslu Bratislava, boli pre výpočet potreby plynu v bytových domoch, kde sa uvažuje s komplexným použitím plynu pre potreby vykurovania 1,00 m³/hod. (1.800 m³/rok), ohrevu teplej vody 0,30 m³/hod. (400 m³/rok)

a varenia $0,18 \text{ m}^3/\text{hod.}$ ($180 \text{ m}^3/\text{rok}$), stanovené nasledovné základné údaje :

- maximálna hodinová spotreba : $1,48 \text{ m}^3/\text{hod.}$
- ročná spotreba plynu : $2.380 \text{ m}^3/\text{rok}$

BD + polyfunkčné bytové domy	$216 \times 1,48 = 324,12 \text{ m}^3/\text{hod.}$	$36 \times 2.380 = 514.080 \text{ m}^3/\text{rok}$
------------------------------	--	--

Výpočet potreby plynu pre RD

Pre výpočet potreby plynu v rodinných domoch a v ubytovacích zariadeniach a rodinných domov poskytujúcich prechodné ubytovanie a ubytovanie v súkromí, kde sa uvažuje s komplexným použitím plynu pre potreby vykurovania $1,50 \text{ m}^3/\text{hod.}$ ($3.500 \text{ m}^3/\text{rok}$), ohrevu teplej vody $0,30 \text{ m}^3/\text{hod.}$ ($400 \text{ m}^3/\text{rok}$) a varenia $0,18 \text{ m}^3/\text{hod.}$ ($180 \text{ m}^3/\text{rok}$), stanovené nasledovné základné údaje :

- maximálna hodinová spotreba : $1,98 \text{ m}^3/\text{hod.}$
- ročná spotreba plynu : $4.180 \text{ m}^3/\text{rok}$

RD	$145 \times 1,98 = 287,1 \text{ m}^3/\text{hod.}$	$145 \times 4.180 = 606.100 \text{ m}^3/\text{rok}$
----	---	---

Výpočet potreby plynu pre občiansku vybavenosť

V objektoch občianskej vybavenosti a výrobných služieb sa zemný plyn bude používať na vykurovanie, ohrev teplej vody a technologické potreby. Predpokladaná potreba plynu je vypočítaná na základe odhadu. Uvažuje sa s cca 15 % spotrebou z celkovej spotreby zemného plynu určenej pre bývanie :

- maximálna hodinová spotreba : $611,22 \text{ m}^3/\text{hod.} \times 0,15$
- ročná spotreba plynu : $1.120.180 \text{ m}^3/\text{rok} \times 0,15$

15 % z objemu spotreby pre bývanie	$340,4 \times 0,15 = 91,683 \text{ m}^3/\text{hod.}$	$1.120.180 \times 0,15 = 168.027 \text{ m}^3/\text{rok}$
------------------------------------	--	--

Výpočet potreby plynu pre občiansku vybavenosť sa prevedie na základe výpočtu potrebných kapacít zásobovania teplom v ďalších stupňoch projektových dokumentácií jednotlivých objektov a údaje uvádzané v tabuľke sú len informatívne a zodpovedajú stupňu územnoplánovacej dokumentácie.

Výpočet potreby plynu pre výrobu a výrobné služby

V objektoch určených pre výrobu a výrobných služieb sa zemný plyn bude používať na vykurovanie, ohrev teplej vody a technologické potreby. Predpokladaná potreba plynu je vypočítaná na základe odhadovaného nárastu počtu zamestnancov v jednotlivých prevádzkach vybavenosti a výroby :

- maximálna hodinová spotreba : $1,2 \text{ m}^3/\text{hod.}$
- ročná spotreba plynu : $3.600 \text{ m}^3/\text{rok}$

počet zamestnancov	$55 \times 1,2 = 912 \text{ m}^3/\text{hod.}$	$805 \times 3.600 = 2.898.000 \text{ m}^3/\text{rok}$
--------------------	---	---

Výpočet potreby plynu pre výrobu a výrobné služby sa prevedie na základe výpočtu potrebných kapacít zásobovania teplom v ďalších stupňoch projektových dokumentácií jednotlivých objektov a údaje uvádzané v tabuľke sú len informatívne a zodpovedajú stupňu územnoplánovacej dokumentácie.

Po spresnení nárokov potreby zemného plynu pre technologické účely priemyselnej výroby a získaní potrebných údajov je nutné celkové bilancie pre výrobné územie prehodnotiť a na základe zhodnotenia upraviť navrhované kapacity plynárenských zariadení.

4.2.2. Návrh zásobovania plynom

Novonavrhované potrubia rozširovaného STL plynovodu budú vedené v zelených plochách pri komunikáciách, prípadne v plochách komunikácií, v súbehu s ostatnými inžinierskymi sieťami. Jednotlivé

stavby sa pripoja na verejný plynovod samostatnými prípojkami, ktorých dimenzie sa navrhnu v podrobnejšej projektovej dokumentácii, v súlade s platnými normami STN. Skrinky s meračmi spotreby plynu budú osadené v oplotení každého odberateľa, resp. na verejne prístupnom mieste.

4.2.3. Ochranné a bezpečnostné pásma plynárenských zariadení

Na ochranu zariadení plynárenskej sústavy sú v zmysle § 79 zákona NR SR č. 251/2012 Z.z. o energetike a o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zriadené nasledovné ochranné pásma :

- plynovod s menovitou svetlosťou do 200 mm	.....	4 m
- plynovod s menovitou svetlosťou od 201 mm do 500 mm	.....	8 m
- plynovod s menovitou svetlosťou od 501 mm do 700 mm	.....	12 m
- plynovod s menovitou svetlosťou nad 700 mm	.....	50 m
- plynovod v zastavanom území obce s tlakom do 0,4 MPa	.....	1 m
- technologické objekty (regulačné stanice)	.....	8 m

Na ochranu plynárenských zariadení elektrizačnej sústavy sa v zmysle § 80 zákona NR SR č. 251/2012 Z.z. o energetike a o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov pre plynárenské zariadenia stanovujú nasledovné bezpečnostné pásma :

- plynovod v zastavanom území obce s tlakom do 0,4 MPa	.....	10 m
- plynovod s tlakom od 0,4 do 4 MPa a DN do 350 mm	.....	20 m
- plynovod s tlakom od 0,4 do 4 MPa a DN nad 350 mm	.....	50 m
- plynovod s tlakom nad 4 MPa a DN do 150 mm	.....	50 m
- plynovod s tlakom nad 4 MPa a DN do 300 mm	.....	100 m
- plynovod s tlakom nad 4 MPa a DN do 500 mm	.....	150 m
- plynovod s tlakom nad 4 MPa a DN nad 500 mm	.....	300 m
- regulačné a filtračné stanice, armatúrne uzly	.....	50 m

4.3. Zásobovanie teplom

Zásobovanie teplom na území obce Alekšince je decentralizované. Na riešenom území sú v súčasnosti zemným naftovým plynom vykurované prevažne objekty rodinných a bytových domov, vrátane zariadení občianskej vybavenosti, skladových a výrobných zariadení. V minimálnom rozsahu je v niektorých domácnostiach zabezpečované vykurovanie tuhými palivami (drevo, uhlie). Teplá úžitková voda sa pripravuje v plynových prietokových ohrievačoch, v kotlových výmenníkoch alebo elektrickým ohrevom. V malom počte je vykurovanie a ohrievanie teplej vody riešené tuhými palivami (drevo, hnedé uhlie). Na varenie v domácnostiach sú používané sporáky na zemný naftový plyn, propán-bután alebo elektrické sporáky.

V návrhu územného plánu obce je z hľadiska zásobovania teplom potrebné aj naďalej za hlavný zdroj tepla považovať zemný plyn. V navrhovaných bytových jednotkách a nových objektoch občianskej vybavenosti obmedziť prípravu tepla na tuhé palivá (uhlie, drevo a podobne), ktorá sa v poslednom období v dôsledku značného nárastu cien plynu a elektriky dostáva do popredia. Plynové kotle, resp. iné kotle na vykurovanie a zásobníky na ohrev teplej vody, plynové a elektrické ohrievače vody navrhovať s dôrazom na kvalitu, účinnosť a ekologické požiadavky na tieto zariadenia. Pri návrhu tepelno-izolačných vlastností konštrukcií a budov brať do úvahy STN 730540 a objekty navrhnuť tak, aby nedošlo k nežiadúcemu prekročeniu tepelnej spotreby. Vzhľadom na vývoj cien plynu a elektriny navrhujeme využívať aj iné druhy energií (slnečnú, veternú a podobne).

4.4. Netradičné druhy energie

Ako netradičné a doplnkové druhy energie majú význam :

- slnečná energia, najmä na prípravu teplej a úžitkovej vody,

- lesná biomasa v niektorých lokalitách v území s drevárskym priemyslom,
- hydroenergetický potenciál, pokiaľ nie je v protiklade so záujmami ochrany prírody a vodohospodárskymi záujmami,
- bioplyn najmä zo sústredených poľnohospodárskych odpadov,
- využitie geotermálnej a veternej energie je výrazne limitované miestnymi podmienkami.

V návrhu územného plánu obce je rešpektovaná plánovaná výstavba solárneho parku vo východnej časti katastrálneho územia obce Alekšince, miestna časť Sliváš, ako rozvojová plocha G4 o celkovej ploche 73.477 m² (7,35 ha) a výstavba veterných elektrární v katastrálnom území obce Zbehy a sčasti aj v katastrálnom území obce Alekšince v zmysle schváleného zámeru a pripravovanej projektovej dokumentácie a zároveň je uvažované so zriadením solárneho parku.

5. NÁROKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU

Širšie dopravné vzťahy obce Alekšince sú podmienené dopravnými väzbami Nitrianskeho kraja a Slovenska, kde základným druhom dopravy je cestná doprava a železničná doprava.

5.1. Cestná doprava

Obec Alekšince je na nadradený dopravný systém napojená komunikáciou II/513 Nitra – Hlohovec, ktorá tvorí spojnicu medzi rýchlostnou komunikáciou R1 Bratislava – Trnava – Sereď – Nitra – Žarnovica – Žiar nad Hronom – Zvolen – Banská Bystrica – Ružomberok (výhľad) a diaľnicou D1 Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina – Martin – Poprad – Prešov – Košice – Michalovce – Užhorod (výhľad), ktoré sú súčasťou vybranej cestnej siete. Cesta II/513 Nitra – Hlohovec prechádza južnou časťou katastrálneho územia obce Alekšince, v dotyku s hranicou zastavaného územia časti obce Žomboch. Nakoľko cesta II. triedy prechádza v celom svojom úseku mimo zastavaného územia obce, je v zmysle STN 73 6110 v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii C 9,5/70.

Na cestu II. triedy č. 513 je v jednom bode napojená cesta III/1675 Alekšince – Zbehy, ktorá v partérnom systéme tvorí hlavnú zbernú komunikáciu. Cesta prechádza zastavaným územím obce časti Žomboch (ulica Žomboch), časťou Alekšince (Železničná ulica) a časťou Gecovské (Gecovská ulica). Pozdĺž komunikácie po jednej a v niektorých úsekoch aj po oboch stranách vedú chodníky pre peších min. šírky 1,50 m – 2,00 m. V niektorých úsekoch sú chodníky oddelené od telesa komunikácie zeleným pásom. V súbehu s cestou v úseku cca 1.100 m vedie železničná trať, ktorá je od komunikácie oddelená zeleným pásom a tiež stávajúcou zástavbou rodinných domov. Cesta je v zastavanom území navrhnutá vo funkčnej triede B3 kategórie MZ 8,5/50, mimo zastavaného územia v kategórii C 7,5/70.

Na cestu III. triedy č. 1675 je v jednom bode napojená cesta III/1676 Alekšince – Lukáčovce – Pastuchov, ktorá v partérnom systéme tvorí hlavnú zbernú komunikáciu. Cesta prechádza zastavaným územím obce časti Alekšince (Hlavná ulica). Pozdĺž komunikácie po jednej a v niektorých úsekoch aj po oboch stranách vedú chodníky pre peších min. šírky 1,50 m – 2,00 m. V niektorých úsekoch sú chodníky oddelené od telesa komunikácie zeleným pásom. Cesta III/1676 pretína železničnú trať medzi časťou Alekšince a časťou Gecovské. V druhom bode železničnú trať (štyri koľaje) pretína miestna komunikácia. Železničné priecestia sú opatrené výstražnou svetelnou signalizáciou a rampami. Za železničnou traťou hlavná zberná komunikácia križuje vodný tok Andač. Cesta je v zastavanom území navrhnutá vo funkčnej triede B3 kategórie MZ 8,0/50 a mimo zastavaného územia v kategórii C 7,5/70.

Na hlavné zberné komunikácie – cestu III/1675 a III/1676, sa napájajú miestne komunikácie rôznej hierarchie, ktoré zabezpečujú dopravnú obslužnosť v rámci katastrálneho územia obce. V starej zástavbe prevládajú dvojpruhové obojsmerné miestne komunikácie, ktoré sú aj napriek ich nevhodnému šírkovému usporiadaniu. Slepé komunikácie je potrebné opatřit obratiskom. V prípade komunikácií navrhovanej funkčnej triedy C3 MOK 4,0/30, je v prípade dĺžkového obmedzenia komunikácie podľa STN 73 6110 (80 až 100 m) potrebné zriadiť výhybňu. Pozdĺž miestnych komunikáciách sú v niektorých uliciach vybudované jednostranné chodníky o šírky cca 1,50 m oddelené od komunikácie zeleným pásom, v niektorých uliciach sú

komunikácie bez chodníkov. Komunikácie v novej zástavbe sú vybudované vo funkčnej triede C3 MOK 6,5/30 ako obojsmerné miestne komunikácie s integrovaným chodníkom a pozdĺžnym parkovaním. Nové cesty s malou dĺžkou obslužnosti sú zaradené do funkčnej triedy D1. Ostatné miestne komunikácie v zastavanom území obce sú vo funkčnej triede C3 kategórie MOK 6,5/30 a MOK 3,75/30 v zmysle STN 73 6110. Nové komunikácie budú navrhnuté prevažne v kategórii MO 7,5/40 vo funkčnej triede C3 min. s jednostranných chodníkom šírky cca 1,50 – 2,00 m.

Miestne účelové komunikácie sú vedené v rámci zastavaného územia obce aj mimo neho a sú vybudované z dôvodu sprístupnenia poľnohospodárskych, resp. výrobných areálov, uzavretých priestorov, osamelých objektov, jednotlivých častí katastrálneho územia obce a podobne. Medzi takéto účelové komunikácie patrí cesta sprístupňujúca vinohrady v miestnej časti Lahne, miestnu časť Dlhé diely a Skrky, vrátane vodohospodárskych zariadení, Alekšinské rybníky a podobne. Tieto komunikácie sú vybudované prevažne v kategórii MOU 4/30 ako jednopruhovú miestne komunikácie obojsmerné s výhybňami a sú spevnené asfaltovým povrchom.

Účelové spevnené miestne komunikácie sú doplnené nespevnenými poľnými a lesnými cestami, ktoré sprístupňujú jednotlivé časti katastrálneho územia poľnohospodárskymi zariadenia.

Návrh územného plánu obce Alekšince rešpektuje nadradenú ÚPN regiónu Nitrianskeho kraja – Zmeny a doplnky č. 1 (2015), v zmysle ktorej je potrebné rešpektovať koridor cesty II/513 (Hlohovec) – Nitra celoštátneho významu a rezervovať koridor pre obchvat obce Rišňovce s napojením na novú trasu rýchlostnej cesty R8 na západnom okraji mesta Nitra s možnosťou preradenia na cestu I. triedy a kategóriu C11,5/80 a možnosťou jej postupného vybudovania podľa dopravného zaťaženia na 4-pruhovú komunikáciu. Dopravné napojenie rozvojových lokalít rieši systémom obslužných komunikácií s ich následným napojením na cesty a miestne komunikácie vyššieho dopravného významu v súlade s platnými technickými normami a predpismi,

5.2. Doprava autobusová a hromadná

Vzhľadom na výhodnú polohu obce voči okresnému a zároveň aj krajskému mestu Nitra a v opačnom smere okresnému mestu Hlohovec z Trnavského kraja, je autobusová doprava pomerne vyhovujúca. Množstvo spojov a ich intenzita je prispôbená nie len dochádzke zamestnancov a obyvateľov obce do Nitry a do Hlohovca, ale aj dochádzke študentov. Alekšince sú napojené na 4 autobusové linky (Nitra – Alekšince – Lukáčovce, Nitra – Zbehy – Alekšince – Lukáčovce, Nitra – Hlohovec – Leopoldov a Nitra – Hlohovec – Piešťany). Denne prejde obojsmerne cca 56 spojov.

Autobusová stanica je situovaná v zastavanom území obce pri železničnej trati, pred vstupom do starej časti Alekšince. V rámci územia obce je na ďalších ôsmich miestach rozmiestnené autobusové zastávky. Autobusové zastávky sú rozložené tak, aby bola zabezpečená pešia dochádzková izochróna obyvateľov k zastávkam 400 – 500 m, čo predstavuje časovú izochrónu 5 – 6 minút. V mieste autobusových zastávok sú iba pozdĺž štátnej cesty II. triedy zriadené na rozšírenej časti vozovky zastávkové pruhy v súlade s STN 736426.

V návrhu územného plánu obce je rešpektované jestvujúce rozmiestnenie autobusových zastávok. So zriadením nových autobusových zastávok sa neuvažuje, nakoľko súčasné rozmiestnenie zastávok plne vyhovuje aj navrhovaným požiadavkám.

5.3. Doprava cyklistická a pešia

Cyklistická doprava má v obci vytvorené podmienky pre svoju existenciu, aj keď nemá vybudované samostatné komunikácie. Vedená je po miestnych komunikáciách, mostoch, prepojujúcich chodníkoch a lávkach spoločne s ostatnou dopravou. Vzhľadom k tomu, že zastavaným územím obce neprechádza tranzitná doprava, bude cyklistická doprava aj naďalej organizovaná po miestnych komunikáciách spolu s ostatnými druhmi dopravy.

parkovacích a odstavných miest sa nachádza aj vo vnútri areálu, vrátane parkovacích a odstavných miest pre nákladné vozidlá. Odstavné a parkovacie miesta sú vytvorené aj v areáli bývalého poľnohospodárskeho družstva a bývalého štátneho majetku, v ktorých majú svoje sídla firmy UNIAGRO a COMPACTA AGRO s.r.o.

Spolu odstavné a parkovacie plochy pre občiansku vybavenosť predstavujú cca 60 parkovacích miest. Pre výrobu je mimo areálu spoločnosti EURO-VAT cca 24 parkovacích miest a v rámci bývalých podnikov poľnohospodárskej výroby cca 30 parkovacích a odstavných miest.

Návrh územného plánu obce rešpektuje jestvujúcu kapacitu odstavných a parkovacích miest, navrhuje rozšírenie odstavných a parkovacích plôch na požadovanú kapacitu podľa logickej krivky a podľa motorizácie súčasného stavu a výhľadového stupňa motorizácie s ohľadom na miestne podmienky. Pri bytovej výstavbe uvažuje minimálne s 1 – 2 odstavnými, resp. garážovými miestami na 1 byt v závislosti na výmere bytu a počte izieb (STN 73 6110/Z2), pri novej výstavbe zariadení občianskej vybavenosti, resp. adaptácii starších objektov pre potreby občianskej vybavenosti, sa s parkovaním a odstavovaním osobných motorových vozidiel uvažuje v rámci vlastného pozemku objektu, resp. objektov, pri zmene funkcie bývania v RD na druh podnikateľskej aktivity, ktorá má nároky na statickú dopravu, je potrebné parkovacie státi umiestniť na vlastnom pozemku, aby sa tak vylúčilo nežiadúce státi pozdĺž miestnych komunikácií.

5.5. Dopravné zariadenia

V obci sa nenachádzajú žiadne dopravné zariadenia. Najbližšia čerpacia stanica PHM je v okresnom a krajskom meste Nitra a okresnom meste Hlohovec (Trnavský kraj), ktoré sú od obce vzdialené cca 15 km. Cesty II. a III. triedy a ani ostatné miestne komunikácie nie sú vybavené svetelnou signalizáciou a ani spomaľovacími pásmi.

5.6. Železničná doprava

Riešeným územím prechádza železničná trať č. 141 Leopoldov – Kozárovce, ktorá spája Považie, Ponitrie a Pohronie a má tri úseky : Leopoldov – Lužianky (Nitra), Lužianky – Zlaté Moravce, Zlaté Moravce – Kozárovce. Úsek Leopoldov – Lužianky je využívaný nie len na regionálnu, ale aj rýchlikovú dopravu (Bratislava – Prievidza). Železničná trať je na území Nitrianskeho samosprávneho kraja jednokolejná neelektrifikovaná.

V strede zastavaného územia obce je situovaná železničná stanica, ktorá bola nedávno zrekonštruovaná. Zastávku v obci majú viaceré vlakové spoje a rýchliky. Železnica spája obec Alekšince priamo s hlavným mestom Bratislava, s okresným a zároveň aj krajským mestom Nitra a odtiaľ smerom na Nové Zámky, resp. zo stanice Zbehy smerom na Prievidzu.

Návrh územného plánu obce z hľadiska vyššie stupňa územnoplánovacej dokumentácie ÚPN regiónu Nitrianskeho kraja – Zmeny a doplnky č. 1 (2015) rešpektuje dopravnú infraštruktúru nadregionálnej úrovne – koridor konvenčnej železničnej trate Kozárovce – Lužianky – Zbehy – (Leopoldov) a z hľadiska Železníc SR Bratislava spracovanú štúdiu „ŽSR : Elektrifikácia a optimalizácia trate Leopoldov – Nitra – Šurany, Alternatíva B “, ktorú vypracovala v januári 2014 firma Reming consult, a.s. Bratislava. Rešpektuje jestvujúce železničné napojenie obce Alekšince na železničnú trať č. 141 Leopoldov – Kozárovce. Zachováva stanovené ochranné pásmo železničnej trate v zmysle platnej legislatívy. Pozdĺž trate prechádzajúcej zastavaným územím obce je z hľadiska eliminácie hluku a aj z estetického hľadiska navrhnutý pás izolačnej a sprievodnej zelene.

5.7. Letecká doprava

Z hľadiska leteckej dopravy sa na území obce Alekšince nenachádzajú žiadne letiská. Najbližšie medzinárodné verejné letisko pre nepravidelnú leteckú dopravu sa nachádza v Nitre (Janíkovce) a letisko pre agrochemické účely v Čabe. Do katastrálneho územia obce nezasahujú žiadne ochranné pásma letísk. V rámci riešenia územnoplánovacej dokumentácie obce je potrebné rešpektovať všeobecné obmedzenia

vyplývajúce z leteckej dopravy, napríklad obmedzenie stavieb vzdušných vedení VN a VVN, výškových stavieb a podobne.

5.8. Vodná doprava

Vodná doprava na území obce Alekšince nemá svoje zastúpenie. Vodná doprava v širšom území – území nitrianskeho kraja ja založená na Dunajskej vodnej ceste s prístavmi v Komáre a Štúrove. V zmysle Konceptie rozvoja vodnej dopravy Slovenskej republiky sa pre ostatné vodné cesty uvažuje so splavnením dolných úsekov vodných ciest Nitra, Hron a Ipeľ. Uvedené vodné toky však katastrálnym územím obce nepretekajú.

5.9. Ochranné pásma dopravných zariadení

V zmysle § 11 zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 35/1984 Zb. v znení neskorších predpisov sa na ochranu diaľnic, ciest a miestnych komunikácií a premávky na nich mimo územia zastavaného alebo určeného na súvislé zastavanie stanovujú nasledovné ochranné pásma :

-	rýchlostná cesta	.....	100 m
-	cesta I. triedy (od osi cesty na obidve strany)	.....	50 m
-	cesta II. triedy (od osi cesty na obidve strany)	.....	25 m
-	cesta III. triedy (od osi cesty na obidve strany)	.....	20 m
-	miestne zberné komunikácie (B1)	.....	20 m
-	miestne komunikácie prístupné všetkým vozidlám	.....	15 m

Ochranné pásmo železnice určuje zákon č. 164/1996 Z.z. o dráhach a o zmene zákona č. 455/1991 Z.z. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov. Ochranné pásmo dráhy je stanovené :

- pri celoštátnej dráhe a pri regionálnej dráhe 60 m od osi krajnej koľaje, najmenej však 30 m od hranice obvodu dráhy,
- pri celoštátnej dráhe vystavanej pre rýchlosť väčšiu ako 160 km/h 100 m od osi krajnej koľaje, najmenej však 50 m od hranice obvodu dráhy.

V zmysle § 30 zákona NR SR č. 143/1998 Z.z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov je nutné prerokovať s Leteckým úradom Slovenskej republiky nasledujúce stavby :

- stavby a zariadenia vysoké 100 m a viac nad terénom,
- stavby a zariadenia vysoké 30 m a viac umiestnené na prírodných alebo umelých vyvýšeninách, ktoré vyčnievajú 100 m a viac nad okolitú krajinu,
- zariadenia, ktoré môžu rušiť funkciu leteckých palubných prístrojov a leteckých pozemných zariadení, najmä zariadenia priemyselných podnikov, vedenia VVN 110 kV a viac, energetické zariadenia a vysielacie stanice,
- zariadenia, ktoré môžu ohroziť lietadlá, najmä zariadenia na generovanie alebo zosilňovanie elektromagnetického žiarenia, klamlivé svetlá a silné svetelné zdroje.

II. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

V súvislosti so stanovením nových podmienok regulácie intenzity využitia územia v posudzovanej územnoplánovacej dokumentácii a pri zohľadnení navrhovaných rozvojových zámerov obce nastanú zmeny nie len v predpokladanom náraste počtu obyvateľstva, ale zmenia sa aj podmienky pre socioekonomické a podnikateľské aktivity v obci.

Tieto zmeny môžu vyvolať aj zmeny vo výstupoch, najmä v oblastiach životného prostredia :

- znečisťovanie ovzdušia novými lokálnymi bodovými a mobilnými zdrojmi,
- znečisťovanie povrchových a podzemných vôd,
- zaťaženie hlukom a vibráciami,
- problematika nakladania s odpadmi.

1. OVZDUŠIE

– hlavné zdroje znečistenia ovzdušia (stacionárne, mobilné), kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, spôsob merania emisií

Nepriaznivý vývoj znečisťovania ovzdušia narastal paralelne s rastom emisií škodlivín z energetiky, priemyslu, vykurovania a dopravy. Najväčším zdrojom znečisťovania ovzdušia vo všeobecnosti sú najmä energetické zdroje priemyselných podnikov, centrálné tepelné zdroje, blokové kotolne, domáce kúreniská, automobilová doprava a prach z ulíc, nespevnených plôch a poľnohospodárskej pôdy. Na znečistení ovzdušia sa podieľajú výraznou mierou zdroje, ktoré sú situované priamo v jeho území, ale aj zdroje pôsobiace v jeho okolí. Hlavné zdroje znečistenia ovzdušia pochádzajú z bodových zdrojov prevažne priemyselnej výroby, ale aj z mobilných zdrojov, akými je automobilová doprava.

Na území obce Alekšince sa nenachádzajú a ani plošne nezasahujú oblasti, vyžadujúce osobitnú ochranu ovzdušia.

Obec je plynofikovaná na 99 %, čím sa výrazne znížil počet kolotní na tuhé palivo. Obec eviduje na svojom území malé zdroje znečistenia ovzdušia, ktoré predstavujú hlavne kotolne na spaľovanie tuhého paliva a plynu. V katastrálnom území Alekšince sa nachádzajú aj stredné a veľké zdroje znečistenia ovzdušia. V rámci NEIS sú na území obce evidovaní nasledovní prevádzkovatelia zdrojov znečisťovania ovzdušia : plynová kotolňa ZŠ Alekšince (stredný zdroj znečisťovania ovzdušia), COMPACTA AGRO a.s. (stredný zdroj znečisťovania ovzdušia) a EURO-VAT s.r.o. (veľký zdroj znečisťovania ovzdušia).

Z hľadiska emisií z jednotlivých stacionárnych zdrojov možno okres Nitra zaradiť medzi okresy, kde merné územné emisie neprekročili 1 t za rok na km². Uvedenou hodnotou patrí okres Nitra medzi okresy s najnižšou mierou emisií v rámci Slovenskej republiky. Na znečisťovaní ovzdušia sa v riešenom území významnou mierou podieľajú činitele, ktoré sú situované priamo v jeho území, ale aj činitele pôsobiace v jeho okolí. Hlavné zdroje znečistenia ovzdušia v okrese Nitra pochádzajú z bodových zdrojov priemyselnej výroby (BIONOVES s.r.o. Nitra, GAS PROGRES I., s.r.o. Nitra, BIOGAS s.r.o. Nitra, Bioplyn Cetín s.r.o. Nitra, Calmit s.r.o. Nitra, Nitrianska spoločnosť a.s. Nitra, Duslo a.s. Šaľa, P.G. Trade s.r.o. Nové Zámky) a z mobilných zdrojov (automobilová doprava).

2. VODA

– celkové množstvo, druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd, miesto vypúšťania (recipient, verejná kanalizácia, čistiareň odpadových vôd), zdroj vzniku odpadových vôd, spôsob nakladania

2.1. Povrchové vody

Celé katastrálne územie obce Alekšince hydrologicky patrí do povodia rieky Nitra (4-21-12).

Hlavným recipientom v území je potok Andač s jeho pravostrannými prítokmi – Geňov potok s pravostranným prítokom Svetlov potok a Alekšinský potok s prítokom Pačala, niekde aj Pančava. Územie je následne odvodňované potokom Radošinka, ktorá sa vlieva do Nitry. Typ režimu odtoku v riešenom území je dažďovo-snehový. V záujmovom území sa nenachádza vodomerný profil monitorovacej siete povrchových vôd. Najbližšia monitorovacia stanica je na potoku Andač v obci Zbehy a následne na toku Radošinka v obci Čáb-Sila.

Tab. : Zoznam vodomerných staníc v záujmovom území

Tok	Stanica	Hydrologické číslo	Riečny km	Plocha povodia
Andač	Zbehy	1-4-21-12-047-01	0,30	87,60 km ²
Radošinka	Čáb-Sila	1-4-21-12-044-01	7,00	219,45 km ²

Zdroj : SHMÚ 2010

Tab. : Priemerné mesačné a extrémne prietoky (m³.s⁻¹) na vodnom toku Andač v stanici Zbehy

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Tok : Andač					Stanica : Zbehy				Riečny kilometer : 0,30				
Qm	0,095	0,097	0,073	0,101	0,209	0,279	0,037	0,063	0,095	0,076	0,102	0,132	0,113
Qmax. 2010	2,325		02/06/2010		Qmin. 2010		0,021		22/07/2010				
Qmax 1975-2009	5,400		20/06/1975		Qmin. 1975-2009		0,009		22/09/2004				

Zdroj : SHMÚ 2010

Priemerný mesačný prietok na vodnom toku Andač v stanici 6760 – Zbehy, dosiahol v roku 2010 hodnotu 0,113 m³.s⁻¹. Minimálny prietok bol pritom zaznamenaný v mesiaci júl o hodnote 0,037 m³.s⁻¹ a maximálny v mesiaci jún 0,279 m³.s⁻¹. Celkový maximálny prietok dosiahol 2,325 m³.s⁻¹ (extrémne maximum je 5,400 m³.s⁻¹) a celkový minimálny prietok 0,021 m³.s⁻¹ (extrémne minimum je 0,055 m³.s⁻¹).

Tab. : Priemerné mesačné a extrémne prietoky (m³.s⁻¹) na vodnom toku Radošinka v stanici Čáb-Sila

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
Tok : Radošinka					Stanica : Čáb – Sila				Riečny kilometer : 7,00				
Qm	0,311	0,509	0,228	0,383	0,867	1,484	0,143	0,148	0,284	0,245	0,373	0,469	0,451
Qmax. 2010	18,500		02/06/2010		Qmin. 2010		0,121		05/02/2010				
Qmax 1969-2009	37,060		27/06/2006		Qmin. 1969-2009		0,009		28/08/2003				

Zdroj : SHMÚ 2010

Priemerný mesačný prietok na toku Radošinka v stanici 6750 – Čáb-Sila, do ktorého sa vlieva hlavný tok územia – potok Andač, dosiahol v roku 2010 hodnotu 0,451 m³.s⁻¹. Minimálny prietok bol pritom zaznamenaný v mesiaci marec o hodnote 0,228 m³.s⁻¹ a maximálny v mesiaci jún 1,484 m³.s⁻¹. Celkový maximálny prietok dosiahol 18,500 m³.s⁻¹ (extrémne maximum je 37,060 m³.s⁻¹) a celkový minimálny prietok 0,121 m³.s⁻¹ (extrémne minimum je 0,009 m³.s⁻¹).

V katastrálnom území obce Alekšince sa v súčasnosti nenachádzajú žiadne vodné nádrže, ktoré by plnili vodohospodársku alebo vodochrannú funkciu. Severovýchodne od zastavaného územia obce v lokalite Barce sa nachádzajú Alekšinské rybníky. Štyri väčšie a tri menšie vodné nádrže boli dobudované v mierne kaskádovitom systéme v roku 1941 na zamokrených a poľnohospodársky ťažko obhospodarovaných plochách. Rybníky tvoria miestne biocentrum a sú výrazným stabilizačným prvkom v krajine. Okrem množstva rýb sa tu zdržiavajú aj kačice, divé husi, labute, bažanty, drobné vtáctvo a v bezprostrednom okolí i drobné cicavce. Rybníky sú významnou súčasťou poľovného revíru. V súčasnosti sú využívané pre rekreačný rybolov. Tento svoj účel si zachovávajú aj v budúcnosti.

2.2. Podzemné vody

Množstvo podzemných vôd je ovplyvnené geológiou a závisí aj od výdatnosti zrážok. Riešené územie patrí z hľadiska hydrogeologickej rajonizácie Slovenska do hydrogeologického rajónu NQ 071 – neogén Nitrianskej pahorkatiny a čiastkového rajónu (subrajónu) NA20 – Bojnianska a Zálužianska pahorkatina,

ktorý sa vyznačuje medzizrnovou priepustnosťou a veľmi nízkym stupňom využiteľnosti zásob spodnej vody. V neogénnych sedimentoch sú najvýznamnejším kolektorom podzemnej vody íly, v nive potoka Andač a čiastočne aj jeho prítokov sú to štrky a piesky s nízkou prietočnosťou a hydrogeologickou produktivitou. Využiteľné množstvo podzemných vôd v subrajóne NA 20 – Bojnianska a Zálužianska pahorkatina je 0,20 – 0,49 l/s/km².

V záujmovom území sa nenachádzajú zdroje geotermálnych, minerálnych vôd, ani prírodné liečivé zdroje. Najbližší zdroj minerálnych vôd miestneho, resp. regionálneho významu je v obci Kopotovce (okres Hlohovec), ktorý sa využíva pre účely kúpaliska.

Na území obce Alekšince – časť Gecovské boli podľa miestnych tradícií v 17. storočí objavené dva pramene. Jeden kyslý – dobrý na pitie, druhý teplý, sírový – vhodný na liečebné kúpele. Neskôr tu mali byť postavené aj drevené kúpele, ktoré však pravdepodobne zanikli koncom 19. storočia.

2.3. Odvádzanie a čistenie odpadových vôd

Odvádzanie a čistenie odpadových vôd v obci Alekšince nie je dobudované. V rámci doposiaľ zrealizovaného systému odvádzania a čistenia odpadových vôd bola zrealizovaná gravitačná kanalizácia z PVC rúr DN 300, tlaková kanalizácia z rúr HDPE DN 150 a HDPE PE 100 DN 150, čerpacie stanice ČS 1 až ČS 7. V minulosti boli odpadové vody z jednotlivých objektov zachytávané v žumpách alebo v septikoch, prípadne boli priamo vypúšťané do miestnych tokov, čo malo negatívny vplyv na čistotu tokov v území.

Obecná ČOV1 Alekšince je riešená ako mechanicko-biologická a slúži na čistenie bežných splaškových vôd z obce. Vyčistené odpadové vody sú následne odvádzané do recipientu – Andačského potoka. Parametre ČOV1 sú navrhnuté pre kapacitu 2.800 EO, čo predstavuje priemerný denný odtok odpadovej vody až na úrovni $Q_p = 406,0 \text{ m}^3/\text{deň}$ (4,70 l/s). Hodnoty znečistenia na odtoku z ČOV1 budú spĺňať limity podľa NV č. 296/2005 Z.z. pre veľkostnú kategóriu od 2001 do 10.000 EO podľa prílohy č. 3 pre citlivé oblasti.

Tab. : Kvalita vyčistenej vody na odtoku z obcej ČOV1

Parameter	Rozmer	Odtok	Smerné znečistenie (priemer)	Smerné znečistenie (maximum)
BSK ₅	mg.O ₂ /l	15	25	45
CHSK _{CR}	mg.O ₂ /l	50	120	170
NL	mg/l	20	25	50
N-NH ₄ ⁺	mg/l	5	20	40

3. ODPADY – celkové množstvo (t/rok), spôsob nakladania s odpadmi

Nakladanie s odpadmi je činnosť, ktorá je zameraná na zhromažďovanie, prepravu, skladovanie a zneškodňovanie odpadov vrátane starostlivosti o miesto zneškodňovania, zber, výkup, triedenie, úpravu, spracovanie a využívanie ako zdrojov druhotných surovín a energie.

Obec Alekšince má v súčasnosti v zmysle platnej legislatívy schválené Všeobecne záväzné nariadenie č. 3/2017 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavenými odpadmi na území obce Alekšince s účinnosťou od 01.01.2018, podľa ktorého je zabezpečovaný zber a likvidácia komunálneho a drobného stavebného odpadu.

Na zber zvyškového komunálneho dopadu sa používajú zberné nádoby veľkosti 120 litrov, 240 litrov alebo 1.100 litrov, ktorých likvidáciu zabezpečuje obec 1 x do týždňa odvozom na regionálnu skládku komunálneho odpadu Rišňovce – Rumanová.

Na zber vyseparovaných zložiek komunálneho odpadu sú používané veľkoobjemové 1.100 litrové plastové nádoby farebne rozlíšené (modrá – papier, zelená – sklo, žltá – plast), ktoré sú rozmiestnené na území obce. Pre domácnosti na vyseparované zložky odpadu slúžia vrecia. Odvoz vyseparovaných zložiek komunálneho odpadu zabezpečuje obec podľa potreby. Jednotlivé vyseparované zložky komunálneho odpadu sú

prepravované na dotriedňovacie zariadenie v Lužiankach.

Zber veľkoobjemového odpadu (nábytok, okná, dvere, koberce a podobne) sa realizuje 2 x ročne prostredníctvom veľkoobjemových kontajnerov. Na zber drobného stavebného odpadu sa používajú veľkokapacitné objemové kontajnery. O likvidácii, resp. o druhotnom využití drobného stavebného odpadu rozhoduje obec v zmysle platnej legislatívy.

Použité batérie a akumulátory sú zbierané do špeciálnych nádob rozmiestnených na určených miestach. Ich likvidáciu, vrátane likvidácie nebezpečného odpadu s obsahom škodlivín a elektroodpad zabezpečuje obec prostredníctvom oprávnenej organizácie.

Biologicky rozložiteľný komunálny odpad sa zhodnocuje prednostne priamo na mieste vzniku v domácich kompostoviskách pri rodinných a bytových domoch a na kompostárni vo Výpačoch – Opatovciach.

Obec má vo svojej správe zriadený zberný dvor, ktorý slúži na uskladnenie vyseparovaných zložiek komunálneho odpadu, ako aj nebezpečného odpadu do doby jeho likvidácie. V územnom pláne obce sa uvažuje s výstavbou nového zberného dvora v rozvojovej lokalite G1 nad Alekšinskými rybníkmi.

4. HLUK A VIBRÁCIE – zdroje, intenzita

Hluk a vibrácie patria k najväznejším rizikovým faktorom zdravia človeka, avšak vplývajú aj na živočíšstvo. Negatívne pôsobia na zdravotný stav ľudí, vyvolávajú poruchy sluchu, psychiky, zapríčiňujú neurózy. Vibrácie sú aj poškodzujúcim faktorom stavieb a konštrukcií.

Najväčším zdrojom hluku v území je intenzívna cestná a železničná doprava. Za najvýznamnejší zdroj hluku v riešenom území je možné považovať cestu II/513 Nitra – Hlohovec, cesty III/1675 Alekšince – Zbehy a III/1676 Alekšince – Lukáčovce – Pastuchov a tiež železničnú trať č. 141 Leopoldov – Kozárovce, prechádzajúce zastavaným územím obce.

4.1. Ochranné a hlukové pásma dopravy

Ochranné pásma pre cestnú dopravu

- | | | |
|---|-------|------|
| • cesta I. triedy (od osi cesty na obidve strany) | ..... | 50 m |
| • cesta II. triedy (od osi cesty na obidve strany) | ..... | 25 m |
| • cesta III. triedy (od osi cesty na obidve strany) | ..... | 20 m |

Ochranné pásma pre železničnú dopravu

- pri celoštátnej dráhe a pri regionálnej dráhe 60 m od osi krajnej koľaje, najmenej však 30 m od hranice obvodu dráhy

Prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí

V zmysle vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších zmien a predpisov, sú pre územia bytovej výstavby, niektorých objektov občianskej vybavenosti a rekreačných území stanovené nasledovné prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí :

- priestor pred oknami bytových domov, školských a zdravotníckych zariadení, rekreačných území : 50 dB deň / 45 dB noc
- ochranné pásmo pre územie v okolí miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh : 60 dB deň / 50 dB noc

Umiestnenie lokalít, predovšetkým bývania, sa v pásme s prekročenou prípustnou hladinou hluku neodporúča. V prípade realizácie zástavby v takýchto lokalitách je nevyhnutné navrhnuť opatrenia na

maximálnu možnú elimináciu negatívnych účinkov dopravy s tým, že realizácia navrhnutých protihlukových opatrení bude výlučne na náklady investora, nakoľko negatívne účinky vplyvu z dopravy sú v čase realizácie známe.

4.2. Výpočet hladiny hluku z cestnej dopravy

Negatívny vplyv na urbanistické usporiadanie a životné prostredie v obci má trasa cesty III. triedy č. 1675 Alekšince – Zbehy s prevažne obojstrannou zástavbou, ktorá prechádza stredom zastavaného územia časti obce Žomboch (ulica Žomboch), Alekšice (Železničná ulica), Gecov (Gecovská ulica) a cesta č. 1676 Alekšince – Lukáčovce – Pastuchov s prevažne obojstrannou zástavbou, ktorá prechádza stredom zastavaného územia časti obce Alekšince (Hlavná ulica).

Na štátnej ceste III/1675 bol v rámci celoštátneho sčítania dopravy zriadený sčítací profil, na štátnej ceste III/1676 sa celoštátne sčítanie neuskutočnilo.

- Výpočet hladiny hluku na ceste III/1675 (predtým III/513012) podľa sčítania ID z roku 2015

S – skutočné vozidlá	S = 625
S _d – celoročná priemerná denná intenzita	S _d = 0,93 x S = 0,93 x 625 = 581
n _d – priemerná denná hodinová intenzita	n _d = S _d /16 = 581/16 = 36
S _n – celoročná priemerná nočná intenzita	S _n = S – S _d = 625 – 581 = 44
n _n – priemerná nočná hodinová intenzita	n _n = S _n /8 = 44/8 = 5,5
V – výpočtová rýchlosť	V = 50 km/hod.
F ₁ – vyjadruje vplyv percentuálneho podielu nákladnej áut	F ₁ = 2,8
F ₂ – vyjadruje vplyv pozdĺžneho sklonu	F ₂ = 1,06
F ₃ – vyjadruje vplyv povrchu vozovky	F ₃ = 1,0 (asfalt)

$$X = F_1 \times F_2 \times F_3 \times n_d = 2,8 \times 1,06 \times 1 \times 36 = 107$$

Výpočet ekvivalentnej hladiny hluku vo vzdialenosti 7,50 m od osi krajného jazdného pruhu :

$$y = 10 \times \log X + 40 = 10 \times 2,03 + 40 = \mathbf{60,03 \text{ dB}}$$

- Stanovenie vzdialenosti ekvivalentnej hladiny hluku L_A = 60 dB od osi krajného jazdného pruhu
 - požadovaná hodnota útlmu U = 60,3 – 60,0 = 0,3 dB
 - útlm 0,3 dB zodpovedá cca 2,50 m v zmysle grafu 2.3 metodických pokynov
 - celková vzdialenosť izofóny L_A = 60 dB je vo vzdialenosti 10 m (7,50 m + 2,50 m)
- Stanovenie vzdialenosti ekvivalentnej hladiny hluku L_A = 50 dB od osi krajného jazdného pruhu
 - požadovaná hodnota útlmu U = 60,3 – 50,0 = 10,3 dB
 - útlm 11,9 dB zodpovedá cca 12,50 m v zmysle grafu 2.3 metodických pokynov
 - celková vzdialenosť izofóny L_A = 50dB je vo vzdialenosti 19 m (7,50 m + 11,50 m)

Celková vzdialenosť izofóny na posudzovanej ceste III. triedy č. 1675 Alekšince – Zbehy je L_A = 60 dB je vo vzdialenosti 10,00 m a L_A = 50 dB je vo vzdialenosti 19,00 m.

4.3. Ostatné zdroje hluku

Okrem hluku z dopravy môžu byť obyvatelia obce zaťaženými aj stacionárnymi zdrojmi hluku z výrobných areálov a prevádzky poľnohospodárskej výroby, ale aj stavebnou činnosťou a manipuláciou s materiálmi. Uvedenými formami hluku sú zaťaženie obyvatelia bývajúci a pohybujúci sa v blízkosti výrobní a prevádzok, v blízkosti stavieb, manipulačných plôch a poľnohospodárskych areálov, ale najmä zamestnanci, ktorí v týchto prevádzkach pracujú. Občasnými zdrojmi hluku sú niektoré kultúrne podujatia, hromadné kultúrne a športové podujatia.

5. ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA (tepelné, magnetické a iné – zdroj a intenzita)

Ožiarenie z radónu, resp. z jeho dcérskych produktov rozpadu je jedným z hlavných faktorov, ovplyvňujúcich zdravotný stav obyvateľstva. Obyvateľstvo je účinkom radónu vystavené predovšetkým v budovách. Zdrojom radónu v nich sú rádioaktívne prvky v podlaží budov, v ich stavebnom materiáli a vo vode. Z toho najdôležitejšiu záťaž predstavuje radón v pôdnom vzduchu, vnikajúci do budov z podlažia stavieb. V novej výstavbe ide o predchádzanie škodlivým účinkom radónu predovšetkým lokalizáciou stavieb, voľbou stavebných materiálov a spôsobom realizácie stavieb.

Z hľadiska hodnotenia radónového rizika sa podľa mapy „Prognóza radónového rizika“ celé katastrálne územie obce Alekšince nachádza v oblasti so stredným radónovým rizikom (Atlas krajiny, 2002).

Vhodnosť a podmienky stavebného využitia územia s výskytom stredného radónového rizika je potrebné posúdiť podľa zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia.

6. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE (napr. významné terénne úpravy a zásahy do krajiny)

V návrhu územného plánu obce sa nepredpokladajú výrazné terénne úpravy a ani zásahy do krajiny.

C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Územný plán obce Alekšince je riešený v súlade so zákonom č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a v súlade s platným administratívno-správnym členením územia obce Alekšince.

Riešené územie je identické s plochou katastrálneho územia obce Alekšince, ležiacej v severozápadnej časti okresu Nitra. Rozloha katastrálneho územia obce, ktorá pozostáva z jedného katastra, je 1.507,2464 ha (15,07 km²).

Na severe hraničí s katastrálnym územím obce Lukáčovce, na severovýchode s katastrálnym územím (miestna časť Zbehy), na východe s katastrálnym územím obce Zbehy, na juhovýchode s katastrálnym územím obce Lehoty a na juhu s katastrálnym územím obce Veľké Zálužie a na západe s katastrálnym územím obce Rišňovce.

II. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA – podľa stupňa územnoplánovacej dokumentácie

1. HORNINOVÉ PROSTREDIE – inžinierskogeologické vlastnosti, geodynamické javy (napr. zosuvy, seizmicita, erózia a iné), ložiská nerastných surovín, geomorfologické pomery (napr. sklon, členitosť), stav znečistenia horninového prostredia

1.1. Geografické pomery

Územie obce Alekšince sa rozprestiera v údoliach a kopcoch na juhozápadnom okraji Nitrianskej sprašovej pahorkatiny. Leží na úrodnej pôde Nitrianskeho okresu. Súčasná krajinná štruktúra je odrazom intenzívneho poľnohospodárskeho využívania krajiny, ktoré vyformovalo scenériu plochých odlesnených chrbtov a širokých údolí a úvalín v mierne členitom pahorkatinnom reliéfe. Celý chotár sa nachádza na aluviálnej rovine a pahorkatine a tvoria ho mladotreťohorné usadeniny pokryté sprašou a nivnými uloženinami. Z veľkej časti tvorí tento odlesnený rovinný až pahorkatinový chotár poľnohospodárska pôda v malom množstve sú zastúpené vinice. Cez stred obce tečie z juhozápadu na severovýchod potok Andač napájaný ďalšími piatimi malými prítokmi prameniáciami v bočných dolinách, ktorý ústí do riečky Radošinka. Tento vodný tok je pravostranný prítok rieky Nitra. Stred obce leží v nadmorskej výške 165 m n.m.

1.2. Geomorfologické pomery

V zmysle geomorfologického členenia Slovenska (Atlas krajiny SR 2002 – Mazúr, Lukniš) je riešené územie súčasťou sústavy Alpsko-himalájskej, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina, podcelku Nitrianska pahorkatina, ktorej západná časť zasahujúca do obce zo severu je označovaná ako Vojnická pahorkatina. Prevažná časť katastrálneho územia obce Alekšince (južne od potoka) patrí do časti Zálužianska pahorkatina a len jeho malá severná časť patrí do časti Bojnianska pahorkatina.

Zálužiansku pahorkatinu oddeľuje od Bojnianskej pahorkatiny výrazná Andačská prepadlina. Morfológicky je zreteľná najmä juhovýchodne od Hlohovca, kde dosahuje šírku 1 – 2 km. Smerom na juhovýchod sa stáva menej výraznou, ale zreteľnou. Výškové rozdiely medzi dnom depresie a povrchom pahorkatiny dosahujú pri Alekšinciach 50 m. Ďalší priebeh depresie v juhovýchodnom je menej výrazný a končí sa pravdepodobne

na priečnom zlome pri Alekšinciach, kde sa potok náhle stáča na severovýchod a aj priečny prierez doliny sa stáva výrazne asymetrickým.

Tab. : Zaradenie územia obce Alekšince ku geomorfologickým jednotkám

Sústava	Podsústava	Provincia	Subprovincia	Oblasť	Celok	Podcelok	Časť
Alpsko-himalájska	Panónska provincia	Západo-panónska panva	Malá Dunajská kotlina	Podunajská nížina	Podunajská pahorkatina	Nitrianska pahorkatina	Záľužianska pahorkatina Bojnianska pahorkatina

Zdroj : Atlas krajiny SR 2002 – Mazúr, Lukniš

1.3. Geologické pomery

Geologické pomery charakterizujú základné geologické štruktúrne jednotky riešeného územia. Horniny odrážajú dlhodobý vývoj územia a zároveň vo veľkej miere ovplyvňujú aj iné zložky krajiny a tiež súčasné možnosti jej hospodárskeho využitia tak pre technické ako aj bioprodukčné činnosti (ako pôdotvorný substrát).

Podľa Inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR 2002) celé riešené územie obce Alekšince spadá do rajóna kvartérnych sedimentov a v rámci neho do skupiny splashkových sedimentov (L).

Z regionálno-geologického hľadiska dotknuté územie, spadajúce do Nitrianskej pahorkatiny, je súčasťou mohutnej Podunajskej panvy (Podunajskej nížiny) a nižšej jednotky trnavsko-dubnickej panvy.

Nitrianska pahorkatina je budovaná prevažne sedimentami neogénu (mladších treťohôr), ktoré sú z väčšej časti zakryté sedimentmi kvartéru (štvrtohôr). Mladé treťohorné podložie reprezentujú hlavne riečne uloženiny a sypké jazerné sedimenty. Kvartérne sedimenty majú na území dominujúce postavenie, súvisle pokrývajú južnú, menej súvisle centrálnu a severnú časť pahorkatiny. Kvartérny pokryv je prerušovaný len na vyšších kryhách, nárazových brehoch tokov a na silne exponovaných svahoch.

Hrúbka kvartérneho pokryvu sa globálne zväčšuje zo severu na juh a znižuje sa od centrálnych častí pahorkatiny k okolitým pohoriam. Dominujúce postavenie v regióne majú eolické (vetrom naviate) sedimenty – spraše a sprašové hliny, ktorých vek sa datuje od stredného po vrchný pleistocén (staršie štvrtohory). Záverečnou etapou vývoja kvartérnych sedimentov je obdobie holocénu, v ktorom dochádza k rozsiahlej laterálnej (bočnej) erózii vodných tokov. V staršom holocéne prebieha sedimentácia povodňových hĺn a ílov, prerušená v klimatickom optime tvorbou humózných pôd a slatín. V záverečnej fáze holocénu dochádza pri vyrovnaní pozdĺžnych profilov väčších tokov k ich výraznému meandrovaniu. V opustených zazemnených meandroch sedimentovali najmladšie hnilokalové a organické slatinné sedimenty, avšak výstavbou protipovodňových hrádzí a melioráciou bola eliminovaná rozsiahlejšia fluvialna (riečna) sedimentácia.

Konkrétna hrúbka kvartérnych (štvrtohorných) sedimentov v obci dosahuje hrúbku 5 až 10 m. Na západnej hranici obce, nad sútokom Svetlovho a Geňovho potoka, sa nachádza ojedinelá lokalita fluvialných sedimentov z obdobia holocénu, definovaná ako kalové a hnilokalové hliny v reliktoch mŕtvych ramien. V okolí Geňovho potoka a Alekšinských rybníkov sa vyskytujú proluviálne sedimenty – hliny, piesky a piesčité hliny náplavových kužeľov. V údolí potoka Andač a jeho prítoku Pačala sú zaznamenané hliny, piesčité hliny, íly, hlinité piesky a štrky nív riek a potokov. Všetky vodné toky v obci i Alekšinské rybníky obklopujú aj deluviálno-fluviálne sedimenty, t.j. splachové (ronové) piesčité a ílovité hliny, občas s úlomkami hornín a štrkami. V ich susedstve sú registrované aj piesčité hliny až hlinité piesky s ojedinelými úlomkami hornín. Pleistocén reprezentujú prachovité až piesčité hliny – spraše, ktoré pokrývajú prakticky celý zvyšok Alekšiniac, s výnimkou okolia vodných tokov. Piesčité štrky a piesky novej akumulácie nív a nízkej terasy sú zistené na oboch brehoch potoka Andač pred Alekšinskými rybníkmi. Na pravom brehu potoka Andač a na pravom brehu Svetlovho potoka sa nachádzajú štrky, piesky, pestré íly volkovského súvrstvia z geologického obdobia mladšieho neogénu (pliocénu).

1.4. Hydrogeologické pomery

Základnou hodnotenou jednotkou vodohospodárskej bilancie podzemných vôd Slovenska je hydrogeologický rajón s jeho následným detailným členením na subrajóny a čiastkové rajóny. Hydrogeologický rajón je hydrogeologicky jednotné územie s podrobnými hydrogeologickými vlastnosťami, typom zvodnenia a obehom podzemnej vody. Podľa súčasnej hydrogeologickej rajonizácie je územie Slovenska rozdelené na 141 hydrogeologických rajónov.

Podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Slovenský Hydrometeorologický Ústav, Bratislava 1984) patrí riešené územie do hydrogeologického rajónu NQ 071 – Neogén Nitrianskej pahorkatiny, ktorého určujúcim typom je medzizrnová priepustnosť.

-	Využiteľné množstvá podzemnej vody	1.262,97 l/s	z toho minerálne vody 32,00 l/s
-	Odber v roku 2010	101,52 l/s	
-	Odber v roku 2011	103,52 l/s	z toho minerálne vody 8,90 l/s
-	Bilančný stav – dobrý		

V neogénnych sedimentoch záujmového územia sú najvýznamnejším hydrogeologickým kolektorom podzemnej vody íly, v nive potoka a čiastočne aj jeho prítokov sú to štrky a piesky s nízkou prietočnosťou a hydrogeologickou produktivitou.

Režim podzemných vôd je ovplyvňovaný vodnými tokmi pretekajúcimi územím, s ktorými sú podzemné vody v hydraulickej spojitosti. Kolísanie hladiny podzemnej vody ovplyvňujú klimatické pomery a hydrologické stavy tokov. Vlastnosti podzemných vôd ovplyvňuje charakter geologického podložia. V pahorkatinnej časti katastra sa podzemné vody s voľnou hladinou vyskytujú v dolinách potokov, prípadne v nadložných kvartérnych a priepustných neogénnych horizontoch.

V záujmovom území sa nenachádzajú zdroje geotermálnych, minerálnych vôd, ani prírodné liečivé zdroje. Najbližší zdroj minerálnych vôd miestneho, resp. regionálneho významu je v obci Koplotovce (okres Hlohovec), ktorý sa využíva pre účely kúpaliska.

1.5. Geodynamické javy

ZOSUVNÉ ÚZEMIA A SVAHOVÉ DEFORMÁCIE

Negatívne ovplyvňovaná kvalita životného prostredia z hľadiska zosuvného územia a z pohľadu jeho aktivity nebola zaznamenaná, čo znamená že žiadne zosuvy a ani žiadne svahové deformácie neboli v katastrálnom území obce Alekšince spozorované a ani zaznamenané.

ERÓZIA PÔDY

Pod eróziou sa rozumie rozrušovanie pôdy činnosťou vody, vetra a ľadu, čo sa prejavuje v odnose pôdnej hmoty zemského povrchu a v jej premiestňovaní do iných polôh, kde potom nastáva jej hromadenie v podobe nánosu. Táto činnosť prebieha v prirodzených podmienkach pozvoľne, z hľadiska ľudskej generácie nepozorovane. V intenzívne využívannej krajine sa značne zrýchľuje a prináša celý rad nepriaznivých dôsledkov. Z hľadiska tvorby a uchovania pôdy je dôležitá intenzita erózie. Za kritickú hranicu sa považuje bod, pri ktorom strata pôdy sa rovná kvantitatívnej tvorbe pôdy alebo je od nej menšia. Erózia, ktorej intenzita neprekročila kritickú hranicu sa nazýva neškodná, ak je kritický bod prekročený, ide o eróziu škodlivú. Podľa činiteľov, ktoré spôsobujú vznik erózie rozoznávame : vodnú, ľadovcovú, snehovú, veternú eróziu, zemnú a antropogénnu eróziu.

Vodná a veterná erózia poľnohospodárskej pôdy predstavuje úbytok povrchovej najúrodnejšej vrstvy poľnohospodárskej pôdy bezprostredne spojený s úbytkom humusu a živín. Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy Bratislava (VUPOP Bratislava) na základe zhodnotenia prírodných podmienok a ekologicko-

pôdnych stanovišť začleňuje pôdy podľa intenzity potenciálnej erodovateľnosti pôd vodnou a veternou eróziou do 4 kategórií :

- žiadna až slabo erodovateľná pôda – strata pôdy 0 – 4 t/ha/rok
- stredne erodovateľné pôdy – strata pôdy 4 – 10 t/ha/rok
- vysoko erodovateľné pôdy – strata pôdy 10 – 30 t/ha/rok
- extrémne erodovateľné pôdy – strata pôdy nad 30 t/ha/rok

Tab. : Potenciálna erodovanosť poľnohospodárskej pôdy vodnou eróziou v okrese Nitra

Okres	Kategória eróznej ohrozenosti								Výmera poľnohospodárskej pôdy v okrese
	žiadna až slabá erózia		stredná erózia		silná erózia		extrémna erózia		
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Nitra	37.807	56,93	21.815	34,58	4.618	7,32	738	1,17	63.085

Zdroj : VÚPOP Bratislava

Väčšina poľnohospodárskej pôdy v obci Alekšince nie je ohrozená vodnou eróziou alebo jej intenzita je len veľmi nízka. Katastrálne územie obce teda charakterizuje bez erózy potenciál (kategória 1 – odnos menej ako 4 t/ha). Pôdy v centrálnej, južnej a východnej časti katastrálneho územia obce patria do kategórie strednej erózie (kategória 2 – odnos 4 až 10 t/ha).

Tab. : Potenciálna erodovanosť poľnohospodárskej pôdy veternou eróziou v okrese Nitra

Okres	Kategória eróznej ohrozenosti								Výmera poľnohospodárskej pôdy v okrese
	žiadna až slabá erózia		stredná erózia		silná erózia		extrémna erózia		
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Nitra	61.836	98,02	934	1,48	303	0,48	13	0,02	63.085

Zdroj : VÚPOP Bratislava

Z hľadiska ohrozenia poľnohospodárskych pôd veternou eróziou patrí celá časť katastrálneho územia obce Alekšince do kategórie so žiadnou až slabou intenzitou veternej erózie (kategória 1 – odnos menej ako 0,7 t/ha). Južne až juhozápadne od zastavaného územia obce má potenciálna veterná erózia strednú hodnotu (kategória 2 – odnos 0,7 až 22 t/ha). Vyššie stupne eróznej ohrozenosti (silná erózia a extrémna erózia) sa na území obce nenachádzajú.

SEIZMICITA

Podľa „Mapy seizmických oblastí na území SR“ (STN 73 0036) katastrálne územie obce Alekšince prináleží do oblasti, kde stupeň makroseizmickkej intenzity môže dosiahnuť 7^o seizmickej aktivity. V predmetnej oblasti nie sú zistené žiadne znaky nestability územia v prirodzenom stave.

1.6. Ložiská nerastných surovín

V katastrálnom území obce sa nachádzajú dve ložiská nevyhradeného nerastu (LNN) „Alekšince – Lahne, štrkopiesky a piesky, SEGNIS, spol. s r.o. Partizánske (4717)“ a „Alekšince, tehliarske suroviny, bez organizácie (4396)“. Na základe požiadavky Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v Nitre bolo vzhľadom na predpokladané využívanie ložiska nevyhradených nerastov počas trvania povrchovej ťažby piesku vytvorené ochranné územie.

1.7. Stav znečistenia horninového prostredia

Kontaminácia horninového prostredia úzko súvisí so znečistením odpadových vôd a v hodnotenom území nie sú evidované zdroje znečistenia vôd ani neboli identifikované environmentálne záťažé. Environmentálna záťaž je v zmysle geologického zákona zadefinovaná ako znečistenie územia spôsobené

činnosťou človeka, ktoré predstavuje závažné riziko pre ľudské zdravie alebo horninové prostredie, podzemnú vodu a pôdu s výnimkou environmentálnej škody. Ide o široké spektrum území kontaminovaných priemyselnou, vojenskou, banskou, dopravnou a poľnohospodárskou činnosťou, ale aj nesprávnym nakladaním s odpadom.

V riešenom území obce Alekšince je evidovaná jedna skládka s ukončenou prevádzkou. Na základe výpisu z Informačného systému environmentálnych záťaží je evidovaná ako nasledovná environmentálna záťaž :

Názov EZ : NR (001) / Alekšince - skládka KO
 Názov lokality : skládka KO
 Druh činnosti : skládka komunálneho odpadu
 Stupeň priority : EZ so strednou prioritou (K 35 — 65)
 Registrovaná ako : A Pravdepodobná environmentálna záťaž

Zaniknutá skládka je v súčasnosti upravená prekrytá s terénnymi úpravami. Staré environmentálne záťaže sa na území obce Alekšince nenachádzajú.

2. KLIMATICKÉ POMERY – zrážky (napr. priemerný úhrn a časový priebeh), teplota (napr. priemerná ročná a časový priebeh), veternosť (napr. smer a sila prevládajúcich vetrov)

Na základe klimatických oblastí (Atlas krajiny SR 2002 – Lapin a kol.) patrí celé katastrálne územie obce Alekšince do teplej klimatickej oblasti (T) s priemerným počtom 50 a viac letných dní za rok s denným maximom teploty vzduchu > 25°C. Západná časť územia spadá do teplého, mierne suchého okrsku (T4) s miernou zimou (teplota v januári > -3,0°C, $I_z < 0$ až -20, kde I_z je Končekov index zavlažovania – mierne suchá oblasť, deficit zrážkovej vody nie je, resp. do 20 mm na 1 m²) a východná časť do teplého, suchého okrsku (T2) s miernou zimou (teplota v januári > -3,0°C, $I_z < -20$ až -40, kde I_z je Končekov index zavlažovania – suchá oblasť, deficit zrážkovej vody v objeme 20 až 40 mm na 1 m²).

Priemerná ročná teplota vzduchu kolíše od 8,0°C do 9,0°C (najnižšia v januári -2,0°C a najvyššia v júli 19,0°C). Priemerná ročná relatívna vlhkosť vzduchu nadobúda 74 % (maximum 85 % pripadá na december a minimum 65 % na apríl). Oblačnosť je v priemere 58 %, najmenšia je koncom leta a najvyššia koncom jesene a v zime. Slnko svieti v priemere 1.800 – 1.900 hodín za rok, čo predstavuje 40 – 45 % maximálne možného času. V území prevládajú vetry severovýchodného smeru (33,2 %), podružne sa vyskytujú aj vetry juhovýchodného (15,7 %) a východného (15,4 %) smeru. Priemerná rýchlosť vetra dosahuje najvyššie hodnoty v apríli (4,7 m/s), najnižšie v auguste (2,4 m/s). Ročný chod zrážok charakterizuje maximum v júni (66,2 mm) a minimum v januári (29,1 mm), pričom priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje v rozmedzí 550 až 600 mm.

Pre potreby komplexnejšieho poznania klimatických podmienok katastrálneho územia obce Alekšince uvádzame niektoré vybrané údaje z meteorologickej stanice Nitra za obdobie rokov 1951-2000 a Nitra – Janíkovce v rokoch 2011 až 2015.

Tab. : Priemerná mesačná teplota (°C) v Nitre za obdobie rokov 1951-2000

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1951-2000	-1,4	0,5	4,8	10,4	15,2	18,3	20,0	19,7	15,5	10,2	4,6	0,5	9,9

Zdroj : SHMÚ Bratislava

Tab. : Priemerná mesačná teplota (°C) zo stanice Nitra – Janíkovce v rokoch 2011 a 2015

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2011	-0,9	-0,7	5,9	12,6	15,8	19,5	19,6	21,3	18,1	10,0	3,0	2,2	10,5
2012	1,3	-2,8	7,2	11,8	17,2	20,6	22,8	22,2	17,4	10,7	7,6	-1,0	11,3
2013	-0,8	1,6	3,2	12,0	15,9	19,5	22,9	22,2	14,6	11,7	6,8	2,3	11,0
2014	2,8	4,6	8,8	12,3	15,6	19,5	22,1	19,2	16,8	12,1	8,2	3,1	12,1
2015	1,7	1,7	6,0	10,5	15,7	20,0	23,8	23,9	17,4	10,4	6,0	2,8	11,7

Zdroj : SHMÚ Bratislava

Ročný priemer teplôt v riešenom území za obdobie rokov 1951 až 2000 sa pohybuje okolo 9,9°C. Najchladnejším mesiacom v priemere bol január s priemernou mesačnou teplotou -1,4°C a najteplejším mesiacom bol júl s priemernou mesačnou teplotou 20,0°C. Za hodnotené obdobie rokov 2011 až 2015 ročný priemer teplôt dosiahol hodnotu 11,3°C. V tomto období bol v priemere najchladnejším mesiacom január s priemernou mesačnou teplotou 0,8°C a najteplejším mesiacom bol júl s priemernou mesačnou teplotou 22,2°C. Najnižšia priemerná mesačná teplota dosiahla hodnotu -2,8°C (február 2012) a najvyššia priemerná mesačná teplota dosiahla hodnotu 23,9°C (august 2015).

Tab. : Priemerné mesačné úhrny zrážok (mm) v Nitre za obdobie rokov 1951-2000

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1951-2000	29,1	30,1	31,6	41,6	56,0	66,2	59,3	54,2	43,1	41,0	52,2	43,2	547,6

Zdroj : SHMÚ Bratislava

Tab. : Priemerné mesačné úhrny zrážok (mm) v Nitre – Janíkovce v rokoch 2011-2015

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2011	23,1	5,9	28,5	16,0	59,3	99,6	73,9	36,7	10,9	32,0	0,1	34,4	420,4
2012	49,2	17,8	0,9	35,3	17,5	54,4	100,6	10,0	28,2	72,3	22,9	41,0	450,1
2013	66,1	74,4	97,0	17,8	73,3	42,0	0,8	62,2	67,4	27,8	73,4	9,0	611,2
2014	35,9	32,2	17,6	37,4	55,0	52,0	113,5	111,3	121,9	35,0	23,6	46,7	682,1
2015	58,2	19,0	40,8	25,4	14,6	14,6	67,6	67,6	63,2	62,9	28,7	9,4	472,0

Zdroj : SHMÚ Bratislava

Celé katastrálne územie obce patrí do teplej oblasti so suchým letom a tiež suchou zimou. Priemerný úhrn zrážok v sledovanom období 1951-2000 dosiahol 547,6 mm. Maximálny priemerný mesačný úhrn zrážok bol zaznamenaný v mesiaci jún (66,2 mm) a minimálny priemerný mesačný úhrn zrážok januári (29,1 mm). V období rokov 2011 až 2015 bol priemerný ročný úhrn zrážok 531 mm. Maximálny priemerný ročný úhrn zrážok bol v roku 2014 (682,1 mm) s minimálnym priemerným ročným úhrnom zrážok v roku 2011 (420,4 mm). Na zrážky najbohatší september 2014 (121,9 mm), najmenej zrážok pripadlo na november 2011 (0,1 mm). V roku 2015 bol najbohatší na zrážky júl a august s úhrnom 67,6 mm a najmenej zrážok pripadlo na december s úhrnom 9,4 mm. Počet dní s úhrnom zrážok vyšším alebo rovným ako 5 mm bolo 26 dní a počet dní s úhrnom vyšším alebo rovným ako 10 mm bolo 15 dní. Priemerný počet dní so snehovou prikrývkou je cca 30 – 40 dní do roka, priemerná výška snehovej prikrývky cca 15 cm. V roku 2015 sa snehová prikrývka viac alebo rovná 1 mm vyskytla počas 8 dní, snehová prikrývka viac alebo rovná 10 mm sa v danom roku nevyskytla ani v jednom dni.

Tab. : Počet jednotlivých smerov vetra a bezvetria (%) za obdobie rokov 1961-1990

rok	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
1961-1990	11,6	12,5	14,1	7,9	4,7	3,9	11,7	19,4	14,2

Zdroj : SHMÚ Bratislava

V riešenom území vo všeobecnosti prevládajú vetry severozápadného a východného smeru. Najväčšiu priemernú rýchlosť má severný a severozápadný vietor. Maximálna priemerná mesačná rýchlosť vetra za sledované obdobie rokov 1961 až 1990 dosiahla 2,8 m.s⁻¹, minimálna priemerná mesačná rýchlosť vetra dosiahla 1,7 m.s⁻¹ a priemerná rýchlosť pre celé obdobie bola 2,4 m.s⁻¹.

Tab. : Priemerná rýchlosť jednotlivých smerov vetra (m/s) za obdobie rokov 1961-1990

rok	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Priemer
1961-1990	2,8	1,7	2,4	2,4	2,0	1,8	2,2	2,8	2,4

Zdroj : SHMÚ Bratislava

V rokoch 2011 až 2015 bola priemerná rýchlosť vetra 3,8 m.s⁻¹, pričom maximálna priemerná ročná rýchlosť vetra bola zaznamenaná v roku 2014 (4,0 m.s⁻¹) a minimálna priemerná ročná rýchlosť vetra v roku 2015 (3,6 m.s⁻¹). Maximálna priemerná hodnota bola v mesiaci marec 2013 (5,4 m.s⁻¹) a minimálna priemerná

hodnota v mesiaci august 2015 ($2,4 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$).

Tab. : Priemerná rýchlosť vetra (m/s) v Nitre – Janíkovce v rokoch 2011-2015

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2011	3,7	3,3	4,0	4,2	3,9	4,1	4,1	3,4	3,1	3,9	3,1	3,3	3,7
2012	4,7	3,9	4,5	4,5	3,9	3,5	3,1	3,0	3,6	3,8	4,7	4,1	3,9
2013	4,2	4,1	5,4	3,3	4,6	4,2	3,4	2,7	3,7	3,4	3,8	4,5	3,9
2014	5,2	5,0	4,1	3,6	5,1	3,4	3,6	2,9	2,8	3,2	5,1	4,3	4,0
2015	4,2	3,7	4,7	4,6	3,8	3,3	3,0	2,4	4,6	3,2	3,3	2,6	3,6

Zdroj : SHMÚ Bratislava

3. OVZDUŠIE – stav znečistenia ovzdušia

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Hodnotenie kvality ovzdušia sa uskutočňuje v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší. Kritériá kvality ovzdušia (limitné a cieľové hodnoty, medze tolerancie, horné a dolné medze na hodnotenie a ďalšie) sú uvedené vo vyhláske MPŽPaRR SR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia. Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia v SR sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ) na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO).

V rámci regiónu Nitrianskeho kraja sú iba dve meracie stanice Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia. Meracia stanica Nitra – Štúrova je situovaná 100 m od kruhového objazdu smerom do centra a meracia stanica Nitra – Janíkovce sa nachádza v areáli základnej školy Veľké Janíkovce.

Tab. : Zoznam monitorovaných staníc na území Nitrianskeho kraja v roku 2014

P.č.	Názov stanice	Merané hodnoty
1	Nitra - Štúrova	PM ₁₀ – NO ₂ – SO ₂ – CO – C ₈ H ₈ – BaP
2	Nitra - Janíkovce	PM ₁₀ – PM _{2,5} – NO ₂

Zdroj : SHMÚ

Emisná situácia : V rámci Slovenskej republiky emisie základných znečisťujúcich látok (TZL, SO₂, NO_x, CO) v ovzduší z hľadiska dlhodobého horizontu (1993-2012) zaznamenali pokles, avšak rýchlosť poklesu sa po roku 2000 výrazne spomalila. Prechodne v rokoch 2003 – 2005 bol zaznamenaný mierny nárast emisií, po roku 2005 bol udržaný klesajúci trend do roku 2009. V roku 2012 oproti roku 2011 došlo k poklesu emisií SO₂ a NO_x a CO, naopak k miernemu nárastu v prípade emisií TZL, ako aj PM₁₀ a PM_{2,5}.

Tab. Emisie základných znečisťujúcich látok (t) zo stacionárnych zdrojov v okrese Nitra v roku 2003-2016

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
TZL	317,5	361,0	453,0	360,8	320,8	332,0	318,9	319,6	340,3	335,7	342,0	340,8	347,5	316,8
SO₂	98,3	79,0	73,0	81,2	53,2	52,0	41,5	44,6	50,8	70,6	73,8	96,4	99,9	88,7
NO_x	914,9	1.565	1.241	1.144	649,8	954,0	781,2	650,0	899,2	308,4	303,1	289,1	307,4	304,8
CO	1.280	1.435	1.806	1.767	1.352	2.599	2.591	2.376	2.186	1.183	1.310	1.417	1.868	2.003

Zdroj : ŠÚ SR

Tab. : Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Nitra za rok 2016

Okres	Emisie(t/rok)				Merné územné emisie (t/rok.km ²)			
	TZL	SO ₂	NO _x	CO	TZL	SO ₂	NO _x	CO
Nitra	316,8	88,7	304,8	2.003	0,36	0,10	0,35	2,30

Zdroj : ŠÚ SR

V hľadiska emisií z jednotlivých stacionárnych zdrojov možno okres Nitra zaradiť medzi okresy, kde merné územné emisie neprekročili 1 t za rok na km².

Lokálne znečistenie ovzdušia : zhodnotenie lokálneho znečistenia kvality ovzdušia je jedným z hlavných indikátorov kvality životného prostredia. V rámci meraní nebola na území monitorovacej stanici Nitra – Janíkovce a Nitra – Štúrova v roku 2014 prekročená limitná hodnota PM₁₀.

Tab. : Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia v aglomerácii Nitriansky kraj za rok 2016

Znečisťujúca látka	Ochrana zdravia									VP ²⁾	
	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM ₂₅	CO	Ben-zén	SO ₂	NO ₂
	1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	1 rok	8 hod ¹⁾	1 rok	3 hod po sebe	3 hod po sebe
Limitná hodnota [µg.m ⁻³]	350	125	200	40	50	40	25	10000	5	500	400
Nitra – Janíkovce			0	11	9	22	17				0
Nitra – Štúrova	0	0	0	31	12	26	16	1374	0,4	0	0

Zdroj : SHMÚ

¹⁾ maximálna osemhodinová koncentrácia

²⁾ limitné hodnoty pre výstražné prahy

³⁾ stanice indikujú regionálnu požadovanú úroveň

Znečisťujúce latky, ktoré prekročili limitnú hodnotu sú zvýraznené hrubým písmom

Označenie vyťažnosti : ≥ 85 platných meraní

Prízemný ozón : Ročné priemery koncentrácie prízemného ozónu na Slovensku v znečistených mestských a priemyselných územiach sa v roku 2016 pohybovali v intervale 36 – 56 µg.m⁻³. Na ostatnom území boli hodnoty od 38 do 91 µg.m⁻³, ktoré závisia hlavne od nadmorskej výšky. Rok 2016 možno podľa priemerných hodnôt za vegetačné obdobie zaradiť medzi fotochemicky menej aktívne roky. Priemerné ročné koncentrácie v roku 2016 boli nižšie ako v rekordnom roku 2003.

Tab. : Priemerné ročné koncentrácie prízemného ozónu [µg.m⁻³] v rokoch 2011-2016

Stanica	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Nitra – Janíkovce	-	62	61	55	57	55

Zdroj : SHMÚ

Cieľová hodnota koncentrácie prízemného ozónu pre ochranu ľudského zdravia je podľa Vyhlášky MPŽPaRR SR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia 120 µg.m⁻³ (najväčšia denná 8-hodinová hodnota). Táto hodnota nesmie byť prekročená vo viac ako 25 dňoch v roku, a to v priemere za tri roky. Výstražný hraničný prah (240 µg.m⁻³) pre varovanie verejnosti nebol v stanici Nitra – Janíkovce v sledovanom období rokov 2011 až 2016 prekročený, informačný hraničný prah (180 µg.m⁻³) nebol v predmetnej stanici za sledované obdobie rokov 2011 až 2016 prekročený.

Tab. : Počet dní, v ktorých bola prekročená priemerná cieľová hodnota na ochranu zdravia ľudí (osemhodinová koncentrácia prízemného O₃ 120 µg.m⁻³) na monitorovacej stanici Nitra v rokoch 2014, 2015, 2016, priemer 2014-2016

Stanica	2014	2015	2016	Priemer 2014-2016
Nitra – Janíkovce	11	39	17	22

Zdroj : SHMÚ

Tabuľka uvádza počet dní, v ktorých bola prekročená priemerná osemhodinová koncentrácia prízemného ozónu 120 µg.m⁻³ za roky 2014 až 2016. Povolený počet je 25 dní v priemere za 3 roky. Z tabuľky vidno, že v rokoch 2014 až 2016 nebola táto hodnota prekročená (22 dní).

Cieľová hodnota expozičného indexu pre ochranu vegetácie AOT 40 je podľa vyhlášky MPŽPaRR SR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia 18.000 µg.m⁻³.h v priemere za 5 rokov. V priemere za roky 2012-2016 bola táto hodnota v monitorovacej stanici Nitra – Janíkovce prekročená.

Tab. : Hodnoty AOT 40 na ochranu vegetácie (máj – júl) na monitorovacej stanici Nitra :

Stanica	2014	2015	2016	Priemer 2014-2016
Nitra – Janíkovce	22.478	21.800	18.684	19.779

Zdroj : SHMÚ

Znečisťujúce látky v ovzduší majú za následok dlhodobé kumulatívne negatívne vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľov. Z vodohospodárskeho hľadiska sú zdrojom znečistenia povrchových a podzemných vôd. Znečisťujúce látky v ovzduší zároveň poškodzujú vegetáciu a to vo väčšej miere, ako živočíšne organizmy.

4. VODNÉ POMERY – povrchové vody (napr. vodné toky, vodné plochy), podzemné vody vrátane geotermálnych, minerálnych, pramene a pramenné oblasti vrátane termálnych a minerálnych prameňov (výdatnosť, kvalita chemické zloženie), vodohospodársky chránené územie, stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd

4.1. Povrchové vody

Z hydrologického hľadiska patrí územie obce Alekšince do povodia rieky Váh, čiastkové povodie Nitra. Riečnu sieť katastrálneho územia tvorí potok a jeho pravostranné prítoky – Geňov potok a prítokom Svetlov a Tizardov potok a Alekšinský potok s prítokom Pačala.

Stav kvality povrchových vôd v riešenom území nie je monitorovaný. Kvalitu povrchových miestnych vodných tokov negatívne ovplyvňuje absencia čističiek odpadových vôd v jednotlivých sídlach, v dôsledku čoho sú splašky odvádzané priamo do recipientu. V rôznej miere sú povrchové vody kontaminované aj agrochemikáliami používanými pri poľnohospodárskej činnosti, ktorú sú dažďami splavované do vodných tokov. Vo všeobecnosti môžeme konštatovať, že kvalita povrchových vôd je priamo úmerná lokalizácii zdrojov znečistenia a chýbajúcej kanalizácii v okolitých obciach.

Časť povrchových vôd odvádzaných z katastrálneho územia obce Alekšince je akumulovaná v umelých vodných nádržiach, Alekšinských chovných rybníkoch, ktoré sú situované severovýchodne od zastavaného územia obce, v lokalite Barce. Štyri väčšie a tri menšie vodné nádrže boli dobudované v miernom kaskádovitom systéme v roku 1941 na zamokrených, ťažko obrábateľných plochách.

4.2. Podzemné vody

Riešené územie obce Alekšince sa nachádza v kvartérnom útvare podzemných vôd SK1000400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu, Nitry a ich prítokov južnej časti oblasti povodia Váh, kde sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, proluviálne sedimenty stratigrafického zaradenia pleistocén – holocén. V hydrogeologických kolektoroch útvary prevažuje medzizrnová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je 10 – 30 m. V rámci chemického zloženia podzemných vôd prevažujú v kationovej časti Ca_2^+ a Mg_2^+ ióny, v aniónovej HCO_3^- .

Z hľadiska hodnotenia kvality podzemných vôd táto oblasť patrí už dlhšie obdobie medzi najznečistenejšie časti Slovenska, kde sa vplyv antropogénneho znečistenia na podzemné vody kvartérnych náplavov prejavuje v celom útvare. Dokumentujú ho nadlimitné hodnoty stopového prvku As, všeobecne organických látok TOC, NEL a špecifických látok. Nariadeniu vlády SR č. 354/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu v znení neskorších predpisov nevyhovujú aj koncentrácie Mn, Fe. Kvalita podzemných vôd je ovplyvnená vysokou priemyselnou a poľnohospodárskou činnosťou v širšom okolí, čo sa významne odráža aj na chemickom znečistení vôd.

4.3. Ochrana povrchových a podzemných vôd

Hlavným opatrením na ochranu povrchových a podzemných vôd je dodržiavanie zákona NR SR č.

364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov, ktorý v 5. časti pojednáva o ochrane vodných pomerov a vodárenských zdrojov. Ukladá všetkým užívateľom dbať o ich ochranu a účelné využívanie, vlastníkom alebo správcom poľnohospodárskych a lesných pozemkov napomáhať zlepšovaniu vodných pomerov, zabráňovať škodlivým zmenám odtokových pomerov a splavovaniu pôdy, dbať o udržiavanie pôdnej vody, zlepšenie retenčnej schopnosti územia a zachovávať vhodné podmienky na výskyt vôd.

V rámci hodnotenia stavu povrchových a podzemných vôd podľa spôsobu užívania na určené účely (pitná voda, voda na kúpanie, voda pre závlahy a voda pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb) je potrebné dodržať ustanovenia zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov, Nariadenie vlády SR č. 296/2005 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd a Nariadenie vlády SR č. 354/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu v znení neskorších predpisov a vyhlášky MZ SR č. 309/2012 Z.z. o požiadavkách na vodu určenú na kúpanie.

Ochranu vodného bohatstva členíme podľa stupňa a spôsobu ochrany :

- citlivé a zraniteľné oblasti
- chránené vodohospodárske oblasti
- vodárenské toky a ich povodia
- ochrana prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov
- ochrana vôd pred znečistením dusičnanmi na poľnohospodársky využívaných územiach
- ochrana záujmových území navrhovaných vodohospodárskych diel

Citlivé a zraniteľné oblasti ustanovuje Nariadenie vlády SR č. 617/2004 Z.z. podľa § 33 a 34 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách. Podľa tohto nariadenia sú za citlivé oblasti vyhlásené vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiadúcemu stavu kvality vôd, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje a ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd. Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg/l alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Podľa prílohy č. 1 Nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti, sú poľnohospodárske pozemky využívané v katastrálnom území obce Alekšince ustanovené za zraniteľné oblasti.

Chránené vodohospodárske oblasti : Za chránené vodohospodárske oblasti (CHVO) sa považujú oblasti, ktoré svojimi prírodnými podmienkami tvoria významnú oblasť prirodzenej akumulácie vôd. Podmienky ochrany vôd v CHVO sú upravené podľa § 31 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách. Do katastrálneho územia nezasahuje žiadna chránená vodohospodárska oblasť.

Vodárenské toky a ich povodia sú dané Vyhláškou MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

Vodárenské vodné toky sú vodné toky, alebo úseky vodných tokov, ktoré sa využívajú alebo môžu využívať ako vodárenské zdroje na odber pre pitnú vodu. Začiatok vodárenského toku je určený prameňom vodného toku, koniec vodárenského toku tvorí priečny profil vodného toku v mieste odberu vody alebo profil hrádze alebo hate. Povodím vodárenského toku je územie, z ktorého celý povrchový odtok prirodzene vteká do vodného toku k profilu vymedzujúcemu skončenie vodárenského toku, ako aj územie, z ktorého sa povrchové vody do povodia vodárenského toku umelo privádzajú. V zmysle Prílohy č. 2 vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodárenských vodných tokov, sa na území obce Alekšince nenachádzajú vodárenské vodné toky využívané ako vodárenské zdroje alebo ako vodárenské zdroje na odber pitnej vody.

Vodohospodársky významný vodný tok predstavujú vodné toky a ich ucelené úseky, ktoré sú využívané alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje, alebo plnia inú funkciu (plavby, odber vody pre priemysel a poľnohospodárstvo, rekreácia, hraničný tok a iné). V zmysle Prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov, sa na území obce Alekšince nachádza vodohospodársky významný vodný tok – potok Andač (4-21-12-047).

Ochrana prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov sa vykonáva zákonom č. 538/2005 Z.z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Minerálna voda je podľa § 2 ods.1 zákona č. 538/2005 Z.z. podzemná voda s originálnym pôvodom akumulovaná v prírodnom prostredí, vyvierajúca na zemský povrch z jednej alebo viacerých prirodzených alebo umelých výstupných ciest, ktorá sa odlišuje od inej podzemnej vody najmä svojím pôvodom, obsahom stopových prvkov, obsahom a charakterom celkových rozpustených tuhých látok presahujúcich 1.000 mg.l alebo obsahom rozpustených plyných látok presahujúcich 1.000 mg.l oxidu uhličitého, alebo najmenej 1 mg.l sulfánu, alebo minimálnou teplotou vody v mieste výveru 20°C.

Podľa § 2 ods. 2 zákona č. 538/2005 Z.z. sa na území obce Alekšince nenachádza prírodná minerálna voda, ktorá pre svoje zloženie vhodná na liečenie bola uznaná podľa tohto zákona. Zároveň sa na území obce nenachádza ani prírodná minerálna voda, ktorá podľa § 2 ods. 4 zákona č. 538/2005 Z.z. je mikrobiologicky bezchybná a spĺňa kvalitatívne požiadavky podľa osobitného predpisu (zákon č. 152/1995 Z.z., o potravinách v znení neskorších predpisov) na použitie ako potrava a na výrobu balených prírodných minerálnych vôd a bola uznaná podľa tohto zákona.

Ochrana záujmových území navrhovaných vodohospodárskych diel zabezpečuje ochranu najvhodnejších lokalít pre výstavbu nádrží a to nielen pre už známe potreby ale aj pre zabezpečenie účelnej rezervy kapacít povrchových zdrojov vody pre zatiaľ nešpecifikované potreby. V zmysle ÚPN regiónu Nitriansky kraj – Zmeny a doplnky č. 1 (2015) sa v katastrálnom území Alekšince neuvažuje s výstavbou takýchto vodohospodárskych diel.

5. PÔDNE POMERY – kultúra, pôdny typ, pôdny druh a bonita, stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu, kvalita a stupeň znečistenia pôd

5.1. Charakteristika poľnohospodárskej pôdy

Katastrálne územie obce Alekšince má celkovú rozlohu 1.507,2464 ha (15,07 km²), z ktorej poľnohospodárska pôda má 89,97 % zastúpenie (1.356,0418 ha). Z hľadiska druhovej skladby najväčší podiel má orná pôda o celkovej výmere 1.247,8772 ha (92,02 %). Vinice o celkovej výmere 48,6945 ha tvoria 3,59 % poľnohospodárskej pôdy, záhrady o výmere 35,3959 ha tvoria 2,61 % poľnohospodárskej pôdy, trvalé trávne porasty o výmere 22,4036 ha tvoria 1,65 % poľnohospodárskej pôdy a ovocné sady s celkovou plochou 1,6706 ha tvoria 0,12 % z celkovej plochy poľnohospodárskej pôdy.

Tab. : Štruktúra poľnohospodárskej pôdy

Orná pôda (ha)	Chmelnice (ha)	Vinice (ha)	Záhrady (ha)	Ovocné sady (ha)	TTP (ha)
1.247,8772	0	48,6945	35,3959	1,6706	22,4036

Zdroj : Úrad geodézie, kartografie a katastra SR

5.2. Pôdne typy

Z hľadiska pôdnych typov dominujú regozeme typické karbonátové, zo spraší, ktoré zaberajú podstatnú časť katastrálneho územia. Pomerne rovnaké zastúpenie majú černozy typické, hnedozemné, erodované na sprašiach a hnedozeme typické, erodované na sprašiach. V malom množstve sa na okraji západnej časti katastrálneho územia (Svetlov potok) a na okraji severovýchodnej časti katastrálneho územia (potok Andač) v blízkosti vodných tokov nachádzajú glejové pôdy. Minimálne zastúpenie majú aj čiernice

(glejové, karbonátové aj nekarbonátové) v okolí Andačského potoka a ojedinelé gleje pri vodnom toku Geňov.

Tab. : *Stručná charakteristika pôdných typov nachádzajúcich sa v riešenom území*

Pôdny typ	Charakteristika
Černozeme (ČZ)	predstavujú pôdy najteplejších a najsuchších oblastí nížin Slovenska. Sú to dvojhorizontové A-C pôdy vyvinuté prevažne na sprašiach v podmienkach teplej a suchej klímy s nepremyvným až periodicky premyvným vodným režimom. Viazané sú najmä na staršie aluviálne sedimenty a sprašové pokrovy pleistocénnych terás a pahorkatín.
Čiernice (ČA)	čiernice (lužné pôdy) sú podobné „černozemiam“. Tvoria len 2 % z poľnohospodárskych pôd a sú spravidla viazané na polohy, kde sú hlbšie v substráte uhlíčitany. Pôvodne boli výraznejšie zamokrené, dnes patria k najúrodnejším. Majú vysoký obsah humusu, neutrálnu až slabo kyslú reakciu a vysokú zásobu prijateľných živín.
Hnedozeme (HZ)	sú produkčné pôdy s neutrálnou až slabo kyslou pôdnou reakciou. Obsah humusu je nižší ako pri černozemiach. Charakteristickou vlastnosťou týchto pôd je ich znížená priepustnosť profilu v iluviálnom horizonte, takže často môže dochádzať k sezónnemu prevlhčeniu s procesmi oglejenia v celom pôdnom profile.
Regozeme (RZ)	sú mladé dvojhorizontové A-C pôdy s iniciálnym pôdotvorným procesom narúšaným najmä eróziou. Vytvorili sa na nespevnených silikátových až karbonátových sedimentoch s výnimkou recentných alúvií. Vyskytujú sa na záhorskej, podunajskej a východoslovenskej nížine, lokálne sa vyskytujú aj na iných substrátoch. Regozeme sú stredne až málo úrodné a vhodné len pre niektoré plodiny.
Gleje (GL)	sa tvorili miestne účinkom blízko ležiacej podzemnej vody. Vrchná časť pôdy je mokrá väčšinu roka, a preto ich možno využiť len po odvodnení. Sú to pôdy nížin.

5.3. Pôdne jednotky

Podrobnú charakteristiku o pôdno-ekologickom potenciály celého katastrálneho územia poskytujú bonitované pôdno-ekologické jednotky (BPEJ), ktoré vyplývajú zo zhodnotenia genetických vlastností pôd, pôdotvorného substrátu, zrnitosti, klímy, svahovitosti, štrkovitosti, hĺbky pôdy a expozície. Bonitovaná pôdno-ekologická jednotka (BPEJ) je klasifikačný a identifikačný údaj vyjadrujúci kvalitu a hodnotu produkčno-ekologického potenciálu poľnohospodárskej pôdy na danom stanovišti.

BPEJ sú na základe vyhodnotenia produkčných schopností poľnohospodárskych pôd zaradené do 9. obvodových skupín, pričom do prvých 4. skupín sú zaradené pôdy s vysokou produkčnou schopnosťou a sú osobitne chránené podľa Zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Skupina pôd 1 – 4 predstavuje pôdy s vysokou produkčnou schopnosťou, 5 – 7 sú pôdy so strednou kvalitou a pôdy 8 – 9 majú nízku kvalitu.

Tab. : *Charakteristika hlavných pôdných jednotiek v katastrálnom území obce Alekšince*

Kód BPEJ	Charakteristika HPJ	Sklonitosť	Expozícia	Skeletovitosť	Hĺbka	Zrnitosť
0125001	černice glejové	0°-3°	rovina	bez skeletu	hlboké pôdy (60 cm a viac)	ľahké
0126002	černozeme typické, karbonátové	0°-3°	rovina	stredne skeletovité	hlboké pôdy (60 cm a viac)	stredne ťažké
0126005	černozeme typické, karbonátové	0°-3°	rovina	slabo skeletovité	plytké pôdy (do 30 cm)	stredne ťažké
0138202	regozeme a černozeme erodované	0°-3°	rovina	stredne skeletovité	hlboké pôdy (60 cm a viac)	stredne ťažké
0138302	regozeme a černozeme erodované	0°-3°	rovina	stredne skeletovité	hlboké pôdy (60 cm a viac)	stredne ťažké
0138402	regozeme a černozeme erodované	0°-3°	rovina	stredne skeletovité	hlboké pôdy (60 cm a viac)	stredne ťažké
0139002	černozeme typické a hnedozemné	0°-3°	rovina	stredne skeletovité	hlboké pôdy (60 cm a viac)	stredne ťažké
0139005	černozeme typické a hnedozemné	0°-3°	rovina	slabo skeletovité	plytké pôdy (do 30 cm)	stredne ťažké
0139202	černozeme typické a hnedozemné	0°-3°	rovina	stredne skeletovité	hlboké pôdy (60 cm a viac)	stredne ťažké

Kód BPEJ	Charakteristika HPJ	Sklonitosť	Expozícia	Skeletovitosť	Hĺbka	Zrornosť
0143202	černozeme erodované a regozeme	0°-3°	rovina	stredne skeletovité	hlboké pôdy (60 cm a viac)	stredne ťažké
0143302	černozeme erodované a regozeme	0°-3°	rovina	stredne skeletovité	hlboké pôdy (60 cm a viac)	stredne ťažké
0144002	hnedozeme typické	0°-3°	rovina	stredne skeletovité	hlboké pôdy (60 cm a viac)	stredne ťažké
0144005	hnedozeme typické	0°-3°	rovina	slabo skeletovité	plytké pôdy (do 30 cm)	stredne ťažké
0144502	hnedozeme typické	0°-3°	rovina	stredne skeletovité	hlboké pôdy (60 cm a viac)	stredne ťažké
0145001	hnedozeme typické až luvizemné	0°-3°	rovina	bez skeletu	hlboké pôdy (60 cm a viac)	ľahké
0147202	regozeme a hnedozeme	0°-3°	rovina	stredne skeletovité	hlboké pôdy (60 cm a viac)	stredne ťažké
0147205	regozeme a hnedozeme	0°-3°	rovina	slabo skeletovité	plytké pôdy (do 30 cm)	stredne ťažké
0147402	regozeme a hnedozeme	0°-3°	rovina	stredne skeletovité	hlboké pôdy (60 cm a viac)	stredne ťažké
0147405	regozeme a hnedozeme	0°-3°	rovina	slabo skeletovité	plytké pôdy (do 30 cm)	stredne ťažké
0150002	hnedozeme pseudoglejové	0°-3°	rovina	stredne skeletovité	hlboké pôdy (60 cm a viac)	stredne ťažké
0194003	gleje	0°-3°	rovina	slabo skeletovité	stredne hlboké (30 až 60 cm)	ťažké

Poznámka : Hrubo vyznačené BPEJ predstavujú najkvalitnejšie pôdy v zmysle Prílohy č. 2 k Nariadeniu vlády SR č. 58/2013 Z.z.

5.4. Kvalita pôdy – bonita

BPEJ sú na základe vyhodnotenia produkčných schopností poľnohospodárskych pôd zaradené do 9. obvodových skupín, pričom do prvých 4. skupín sú zaradené pôdy s vysokou produkčnou schopnosťou a sú osobitne chránené podľa Zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Skupina pôd 1 – 4 predstavuje pôdy s vysokou produkčnou schopnosťou, 5 – 7 sú pôdy so strednou kvalitou a pôdy 8 – 9 majú nízku kvalitu.

Z hľadiska kvality pôdy je v katastrálnom území obce Alekšince až 45,97 % pôd zaradených medzi bonitované pôdno-ekologické jednotky 1. až 4. triedy, teda medzi osobitne chránené pôdy. Najväčšie zastúpenie má poľnohospodárska pôda 2. triedy (47,05 %) a 3. triedy (43,54 %). Poľnohospodárska pôda 4. triedy tvorí 9,41 % z celkovej plochy osobitne chránenej pôdy. Tieto vysoko produkčné pôdy sa nachádzajú nie len v okrajových častiach katastrálneho územia, ale aj priamo nadväzujú na zastavané územie obce.

V zmysle Prílohy č. 2 k Nariadeniu vlády SR č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy sa najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy nachádzajú : BPEJ 0126005 (3. stupeň kvality), 0139002 (2. stupeň kvality), 0139005 (2. stupeň kvality) a 0144002 (3. stupeň kvality).

Tab. : Bonitované pôdno-ekologické jednotky (BPEJ) v katastrálnom území obce Alekšince

Kód BPEJ	Kód HPJ	Označenie	Charakteristika HPJ	Stupeň kvality
0125001	25	ČAG	černice glejové, prevažne karbonátové, ľahké	6
0126002	26	ČMm ^c	černozeme typické, karbonátové na sprašiach, stredne ťažké	3
0126005	26	ČMm ^c	černozeme typické, karbonátové na sprašiach, stredne ťažké	3
0138202	38	RM, ČMe	regozeme a černozeme erodované	5
0138302	38	RM, ČMe	regozeme a černozeme erodované	5
0138402	38	RM, ČMe	regozeme a černozeme erodované	5

Kód BPEJ	Kód HPJ	Označenie	Charakteristika HPJ	Stupeň kvality
0139002	39	ČMm ČMh	černozeme typické a černozeme hnedozemné na sprašiach, stredne ťažké	2
0139005	39	ČMm ČMh	černozeme typické a černozeme hnedozemné na sprašiach, stredne ťažké	2
0139202	39	ČMm ČMh	černozeme typické a černozeme hnedozemné na sprašiach, stredne ťažké	3
0143202	43	ČMe, RM	černozeme erodované a regozeme na sprašiach v komplexe s regozemami. Prevládajú ČM erodované, stredne ťažké	4
0143302	43	ČMe, RM	černozeme erodované a regozeme na sprašiach v komplexe s regozemami. Prevládajú ČM erodované, stredne ťažké	4
0144002	44	HMm	hnedozeme typické na sprašiach, stredne ťažké	3
0144005	44	HMm	hnedozeme typické na sprašiach, stredne ťažké	3
0144502	44	HMm	hnedozeme typické na sprašiach, stredne ťažké	5
0145001	45	HMm HMI	hnedozeme typické až hnedozeme luvizemné na sprašových hlinách, stredne ťažké, ľahké	5
0147202	47	RM, HMe	regozeme a hnedozeme erodované na sprašiach. Ornica je u HMe vytvorená zo zvyšku B horizontu, u regozeme je ornica vytvorená zo spraše po úplnom zmytí profilu MH. V kontexte prevládajú regozeme. Stredne ťažké	6
0147205	47	RM, HMe	regozeme a hnedozeme erodované na sprašiach. Ornica je u HMe vytvorená zo zvyšku B horizontu, u regozeme je ornica vytvorená zo spraše po úplnom zmytí profilu MH. V kontexte prevládajú regozeme. Stredne ťažké	6
0147402	47	RM, HMe	regozeme a hnedozeme erodované na sprašiach. Ornica je u HMe vytvorená zo zvyšku B horizontu, u regozeme je ornica vytvorená zo spraše po úplnom zmytí profilu MH. V kontexte prevládajú regozeme. Stredne ťažké	6
0147405	47	RM, HMe	regozeme a hnedozeme erodované na sprašiach. Ornica je u HMe vytvorená zo zvyšku B horizontu, u regozeme je ornica vytvorená zo spraše po úplnom zmytí profilu MH. V kontexte prevládajú regozeme. Stredne ťažké	6
0150002	50	HMg	hnedozeme pseudoglejové (miestami pseudogleje s hrubším humusovým horizontom) na sprašových a polygénnych hlinách, stredne ťažké	4
0194003	94	GL	gleje, stredne ťažké, ťažké až veľmi ťažké	8

Poznámka : Hrubo vyznačené BPEJ predstavujú najkvalitnejšie pôdy v zmysle Prílohy č. 2 k Nariadeniu vlády SR č. 58/2013 Z.z.

5.5. Náchylnosť pôdy na zhutnenie

Zhutnenie pôdy je významným procesom degradácie pôdy, ktorý ovplyvňuje produkčnú funkciu pôdy, ale aj jej náchylnosť na iné degradačné procesy pôdy a krajiny (erózia pôdy, záplavy). Primárne zhutnenie je podmienené genetickými vlastnosťami pôdy (výskyt u všetkých ťažkých pôd), sekundárne zhutnenie je spôsobené činnosťou človeka – priamo pri využívaní poľnohospodárskych strojov alebo nepriamo znížením odolnosti pôd voči zhutneniu nesprávnym hospodárením (nesprávne alebo nedostatočné hnojenie, nesprávne oševné postupy a podobne). Dôležité je dodržiavanie preventívnych pôdoochranných opatrení.

Tab. : Náchylnosť poľnohospodárskej pôdy na zhutnenie v okrese Nitra

Okres	Náchylnosť pôd na zhutnenie						Ostatná PP bez kompaktie		Výmera poľnohospodárskej pôdy v okrese
	primárna		zmiešaná		sekundárna		ha	%	
	ha	%	ha	%	ha	%			
Nitra	8.485	13,45	2.990	4,74	31.751	50,33	19.865	31,49	63.085

Zdroj : VÚPOP Bratislava

V rámci katastrálneho územia obce prevláda kategória pôd „bez kompaktie“. V severnej, východnej a južnej časti katastra vykazujú pôdy sekundárnu náchylnosť na zhutnenie. Juhovýchodne od lokality Lahne je pôda

náchylná na zhutnenie primárne i sekundárne a na sútoku potoka Geňov a Svetlov potok je náchylnosť primárna. V lokalitách s primárnou náchylnosťou na zhutnenie sa vyskytujú ťažšie pôdy.

5.6. Kontaminácia pôd

Najväčším zdrojom kontaminácie pôdy, či už poľnohospodárskej, alebo lesnej pôdy, sú emisie z rôznych antropogénnych aktivít (priemysel, energetika, kúrenie, doprava, poľnohospodárstvo), ktoré sa dostávajú do prírodného prostredia z lokálnych, regionálnych i globálnych zdrojov znečistenia ovzdušia v pevnej, kvapalnej a plynnej forme, resp. vo forme aerosolov. Chemická degradácia pôd sa tak najvýraznejšie prejavuje v okolí priemyselných a ťažobných, tepelných elektrární a dopravných komunikácií s veľkou intenzitou dopravy. Podiel na kontaminácii má aj priame používanie hnojív a pesticídov.

Pre zhodnotenie stavu kontaminácie pôd sa používajú nasledovné kategórie :

- pod A, A1 Nekontaminované pôdy: obsah všetkých hodnotených rizikových látok je pod limitom A (pre celkový obsah prvku), resp. A1 (pre obsah prvku 2M HNO₃, resp. 2M HCl).
- A – B Rizikové pôdy : obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A1 A, až po limit B. Obsah týchto látok je nad hranicami prirodzeného pozadia a môže sa prejavovať zvýšením ich obsahu v rastlinách (na kyslých pôdach, alebo u rastlín, resp. ich častí, ktoré v zvýšenej miere prijímajú rizikové stopové prvky).
- B – C Kontaminované pôdy : obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit B, až po limit C uvedeného legislatívneho predpisu. Vo väčšine prípadov sa už prejavuje zvýšeným obsahom v rastlinách, a to nad hygienickými limitmi pre potraviny, alebo krmoviny.
- Nad D Silne kontaminované pôdy : obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit C a prejavuje sa takým vysokým obsahom v rastlinách, že legislatívna norma určuje sanáciu takýchto pôd a prísnu kontrolu ich vstupu do potravinového reťazca.

Kontamináciu poľnohospodárskej pôdy monitoruje Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy Bratislava. Na území obce Alekšince kontaminácia nevytvára výraznejšie problémy, o čom svedčí aj zaradenie pôd z hľadiska stanovených kategórií do kategórie A, A1.

Chemická degradácia pôd je spôsobená vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy z prírodných aj antropických zdrojov, ktoré v určitej koncentrácii pôsobia škodlivo na pôdu, vyvolávajú zmeny jej fyzikálnych, chemických a biologických vlastností, negatívne ovplyvňujú produkčný potenciál pôd, znižujú nutričnú, technologickú a senzorickú hodnotu dopestovaných plodín, alebo negatívne vplývajú na vodu, atmosféru, ako aj zdravie zvierat a ľudí. Ukazovatele chemickej degradácie pôd sú spracované z Atlasu krajiny, 2002. Z hľadiska kontaminácie pôd sa v celom katastrálnom území obce Alekšince vyskytuje relatívne čistá pôda.

Biologická degradácia pôd : Deficit organických a minerálnych hnojív, nesprávne striedanie plodín, zlé spracovanie pôdy, to všetko spolu s eróziou, zhutňovaním, acidifikáciou i alkalizáciou a znečistením pôd zhoršuje život v pôde, ktorý je rozhodujúcou funkčnou jednotkou pôdy (bez nej pôda nie je pôdou). Zúrodňovanie pôd hnojením historicky podliehalo veľkým zmenám. V minulosti sa hnojením citelne zvýšila úroda poľných plodín a poľnohospodárska produkcia vôbec, no zároveň ich nadmerným použitím sa zhoršila kvalita pôda. Po roku 1990 nastal prudký pokles spotreby hnojív a pesticídov, čo sa prejavilo aj v poklese dosahovaných úrod a v bilancii hnojenia pôd organickými hnojivami sa z hľadiska potreby organických látok dosiahol najmenej 30 %-ný deficit. V súčasnosti sa situácia podstatne zlepšila a zlepšuje, vplyvom racionalizácie a presného dávkovania chemikálií.

6. FAUNA, FLÓRA – kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy, významné migračné koridory živočíchov

6.1. Fytogeografické členenie

Podľa fytogeografického členenia podľa Futáka (1980) patrí katastrálne územie obce do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum) a okresu Podunajská nížina, ktorá je charakterizovaná výskytom teplomilnej vegetácie so submediteránnymi, mediteránnymi aj pontickými prvkami.

Fytogeografická oblasť	Fytogeografický obvod	Fytogeografický okres
Oblasť panónskej flóry (Pannonicum)	Obvod eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum)	Podunajská nížina

Zdroj : Atlas krajiny SR 2002 – Mazúr, Lukniš

Z hľadiska fytogeograficko-vegetačného členenia podľa Plesníka (2002) patrí riešené územie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinnej oblasti, okresu Nitrianska pahorkatina, podokresu Bojniarska pahorkatina a Zálužianska pahorkatina.

Zóna	Podzóna	Oblasť	Okres	Podokres
Dubová	Nížinná	pahorkatinná	Nitrianska pahorkatina	Bojniarska pahorkatina Zálužianska pahorkatina

Zdroj : Atlas krajiny SR 2002 – Mazúr, Lukniš

6.2. Potencionálna prirodzená vegetácia

Vegetácia v riešenom území sa najmä v minulosti vyznačovala zastúpením rôznych typov spoločenstiev s vysokou biodiverzitou, ktorá bola podmienená geografickou polohou, rozdielnou geologickou stavbou (neogénne sedimenty, kvartérne spraše, náplavy) a hydrologickými podmienkami (záplavy, meandrujúce toky, terénne depresie).

Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia. Geobotanické členenie územia je podkladom pre hodnotenie územia z hľadiska existencie siete ekologicky významných biotopov resp. geoekosystémov, ktoré tejto reprezentatívnosti vyhovujú a to postupne vo všetkých geomorfologických celkoch a geoekologických typoch. Geobotanická mapa predstavuje mapové zobrazenie rekonštrukčnej vegetácie – rozmiestnenie klimaxových rastlinných spoločenstiev a vyjadruje potenciálnu štruktúru krajiny.

Na základe geobotanickej mapy sú v katastrálnom území obce Alekšince vyčlenené :

- Jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokoch (*Alnetum glutinosae*, *Aegopodio-Alnetum glutinosae*, *Salicion triandrae p.p.*, *Salicion eleagni*)
- Xerothermné dubové lesy s dubom plstnatým a trávinné spoločenstvá na skalách (*Corno-Quercetum pubescentis*, *Ceraso mahaleb – Quercetum pubescentisi*)
- Dubové a cerovo-dubové lesy (*Quercetum petraeae-cerris*)
- Karpatské dubovo-hrabové lesy (*Carpinion betuli*)

6.3. Reálna vegetácia

Súčasný vegetačný kryt riešeného územia je oproti prirodzenému stavu značne zmenený. Prevažná časť pôvodných spoločenstiev bola v riešenom území odstránená a ich miesta zabrali najmä agrocenózy, na ktorých dominujú monokultúry plodín. Pôvodný charakter môže nadobúdať vegetácia v okolí vodných tokov alebo vodných plôch, prípadne remízky, v ktorých sa uplatňujú pôvodné druhy drevín a krov. Existujúci lesný porast na južnom okraji intravilánu obce je tvorený dnes už zdomácneným agátom bielym s

ojedinelým výskytom jaseňa amerického. Pôvodné biotopy sú tak nahradené porastom introdukovaných drevín, ktoré vzhľadom na ich vlastnosti plnia najmä produkčnú funkciu.

Brehové porasty sa nachádzajú v okolí existujúcich vodných tokov alebo vodných plôch. Zastúpené sú drevinami mäkkých alebo tvrdých lužných lesov spolu so sprievodnou bylinnou vegetáciou. Prežívanie alebo rozvoj týchto spoločenstiev je v území výrazne ovplyvnený hospodárskou činnosťou človeka. Existujúce porasty však plnia breho-ochrannú funkciu spolu s ďalšími funkciami : produkčná, filtračná, agromelioračná a tieniaca (vodoochranná).

Agátiny tvoria porasty zdomácnenej dreviny agáta bieleho (*Robinia pseudoacacia*), ktoré na vhodných miestach nahrádzajú pôvodné dubovo-hrabové a dubovo-cerové lesy. Sprievodnými druhmi môže byť baza čierna (*Sambucus nigra*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), ruža šípová (*Rosa canina*) a trnka obyčajná (*Prunus spinosa*). Porasty plnia pôdoochrannú funkciu, sú úkrytom pre zver a potravinou najmä pre včely.

Nelesná stromová a krovitá vegetácia je reprezentovaná líniovými porastmi pozdĺž vodných tokov a plôch alebo ciest, vetrolamami, remízkami, solitérmi alebo skupinami stromov spolu s krovitým podrastom. Vznikli umelo, výsadbou vo vetrolamoch, pozdĺž ciest alebo prirodzeným náletom. V krajine majú významnú funkciu a preberajú sčasti funkciu pôvodných lesných spoločenstiev, napr. funkcia krajínovorná, refugiálna, pôdoochranná, mikroklimatická, pufrčná a hydrická.

Trávnato-bylinné porasty tvoria plošné alebo líniové porasty najmä v blízkosti ciest, železničných tratí, oplotení, alebo na hrádzach. Ovplyvňované sú sukcesiou. Prevažná časť je v rámci pravidelnej údržby kosená. Vznikli umelo alebo na miestach, kde boli odstránené dreviny a plochy neboli vhodné na obrábanie.

Súkromná a verejná vegetácia predstavuje pestrú vegetáciu súkromných záhrad a v okolí súkromných stavieb. Jej stav je závislý od možností a prostriedkov majiteľov. Verejná vegetácia, ktorá je situovaná prevažne v zastavanom území obce, je realizovaná úmyselne. Predstavujú ju parkovo upravené plochy slúžiace pre oddych (napr. zeleň pri kaplnke, zeleň pri vchode do cintorína, pozostatok bývalého historického parku pri ruinách kaštieľa, vzrastlá zeleň v okolí obecného úradu a školy). Ich hlavnou funkciou je estetická funkcia.

Hospodárska vegetácia je plošne najrozšírenejšia. Tvoria ju polia, sady a vinice. Má produkčnú funkciu. Je intenzívne obhospodarovaná a tým aj najmenej stabilná, závislá na dodatkovej energii, bez ktorej dochádza k jej degradácii a zániku. Jedná sa o biotopy obrábaných pôd a polí.

LESNÁ VEGETÁCIA

Lesy ako základná zložka životného prostredia majú polyfunkčný účinok. Ovplyvňujú a zlepšujú podnebie, vodné a pôdne pomery, vytvárajú vhodné prostredie pre mnohé druhy rastlín a živočíchov, uchovávajú prírodné krásy, sú zdrojom zdravia a osvieženia obyvateľstva. Plnia funkcie : produkčné, ekologické, environmentálne. Percentuálne zastúpenie lesov poukazuje na lesohospodárske podmienky v území, ale aj ekologické a environmentálne danosti územia.

Základná funkcia lesov podľa zákona č. 61/1977 Zb. o lesoch v znení neskorších predpisov, je daná nasledovnými kategóriami lesov :

- **ochranné lesy** : ich hlavná funkcia je ochrana stanovišť a všetky mimoprodukčné funkcie lesov. Patria sem lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach, vysokohorské lesy pod hornou hranicou stromovej vegetácie, lesy v pásmach kosodreviny a lesy potrebné na zabezpečenie ochrany pôdy.
- **lesy osobitného určenia** : plnia hlavne verejnoprospešné funkcie a súbežne plnia aj funkciu produkčnú. Patria sem lesy v ochranných pásmach prírodných zdrojov, lesy v ochranných pásmach prírodných liečivých zdrojov, kúpeľné lesy a lesy v okolí zariadení liečebno-preventívnej

starostlivosti, lesné porasty národných parkov a chránených krajinných oblastí, lesy postihnuté exhalátmi, lesy určené na lesnícky výskum, lesné parky a prímestské lesy, ostatné záujmy spoločnosti.

- **hospodárske lesy** : ich hlavná funkcia je produkčná, plnia však aj mimoprodukčné, verejnoprospešné funkcie – pôdoochranné, vodohospodárske, limatické, rekreačné a podobne. Sú tvorené ostatnými lesmi, ktoré neboli zaradené do predchádzajúcich kategórií.

V katastrálnom území obce Alekšince predstavujú lesné pozemky len veľmi malú časť. Celková lesnatosť územia je len 0,4 %. Nachádzajú sa v západnej časti katastrálneho územia obce. Ostatné porasty drevín sú obmedzené na niekoľko malých plôch, medzí, porastov popri ceste a niekoľkých solitérov. Stromy sa nachádzajú v zastavanom území obce aj mimo zastavaného územia obce. Z hľadiska kategórie najväčšie zastúpenie majú hospodárske lesy (100 %). Podľa druhového zloženia súvislé lesné porasty tvoria listnaté dreviny, kde 100 % zastúpenie má agát. Lesné hospodárstvo je tu zamerané na pestovateľskú, ťažobnú a obnovnú činnosť.

Lesné pozemky v riešenom území patria do lesnej oblasti Podunajská pahorkatina, lesného hospodárskeho celku Nitra. Lesy sú vo vlastníctve Rímskokatolíckej cirkvi, Biskupstvo Nitra. Lesohospodárska činnosť na území katastrálneho územia obce Alekšince sa riadi Lesným hospodárskym plánom (LHP) z roku 2014.

6.4. Živočíšstvo

Podľa Čepeláka (Atlas SSR, 1980) územie obce Alekšince patrí do Vnútrokarpatskej znížiny, panónskej oblasti, juhoslovenského obvodu, dunajského okrsku pahorkatinného.

Zoogeografické členenie v limnickom biocykle, podľa Hensela a Krnu (Atlas krajiny SR, 2002) zaraďuje celé územie obce do pontokaspickej provincie, stredoslovenskej.

Podoblasť	Provincia	Úsek	Okres	Časť
euromediteránna	Pontokaspická	severopontický	poddunajský	stredoslovenská

Zoogeografické členenie v terestrickom biocykle, podľa Jedličku a Kalivodovej (Atlas krajiny SR, 2002) zaraďuje celé katastrálne územie obce Alekšince do provincie stepí a panónskeho úseku.

Ríša	Oblasť	Podoblasť	Provincia	Úsek
Holarktis	Paleoarktická	eurosibírska	stepí	panónsky

Panónska step : Ide o oblasť Podunajskej nížiny, ktorá sa vyznačuje v súčasnej dobe rozsiahlymi agrocenózami a zvyškami lužných lesov. Kostrou tohto územia je rieka Dunaj so svojimi nížinnými prítokmi (Malý Dunaj a Váh, Nitra a iné), v tomto priestore sa nachádzajú predovšetkým teplomilné spoločenstvá lesného a lúčneho charakteru, vodné spoločenstvá, v okolí riek ekosystémy mokraďové, lužné lesy a stanovišťa s výrazným kolísaním vody s jarnými záplavami. Fauna je prevažne teplomilná a mnohé tu dosahujú severnú hranicu svojho rozšírenia v rámci SR.

V riešenom území sa nachádzajú druhy, ktoré znášajú vplyv poľnohospodárskej činnosti, alebo sú viazané lesné porasty, vodné toky a plochy, vinohrady a ovocné sady, alebo znášajú blízkosť človeka a jeho obydla.

Živočíšne spoločenstvá vôd, močiarov a brehov sa nachádzajú v okolí vodných tokov. Zahŕňajú živočíchy, ktoré žijú vo vodnom prostredí alebo v jeho okolí. Žije tu napríklad skokan zelený (*Rana esculenta*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), rybárik obyčajný (*Alcedo atthis*). Z rýb sú to druhy typické pre nížinnú zónu, napr. ryby čeľade kaprovitých, rodu plotica (*Rutilus*), červenica (*Scardinius*), lieň (*Tinca*), karas (*Carrasius*) a iné.

Živočíšne spoločenstvá polí a lúk predstavujú živočíchy, ktoré pôvodne žili v stepiach. Typickými zástupcami z vtákov sú jarabica poľná (*Perdix perdix*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*). Z cicavcov sú tu zastúpené :

zajac poľný (*Lepus europaeus*), syseľ obyčajný (*Spermophilus citellus*), ryšavka myšovitá (*Apodemus microps*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*) a iné. Zo skupiny bezstavovcov tu žijú napr. strehúň škvrnitý (*Lycosa singoriensis*), hrbáč obilný (*Zabrus tenebrionides*), fúzač trávový (*Dorcadion fulvum*), okáň hruškový (*Saturnia pyri*), vrtivka čerešňová (*Rhagoletis cerasi*), cikáda viničná (*Tibicen haematodes*), húseničiar pižmový (*Calosoma sycophanta*), lajniak skarabeusový (*Sisyphus schaefferi*), zdochlinár obyčajný (*Silpha obscura*), kováčik poľný (*Agriotes ustulatus*) a iné.

V blízkosti ľudských obydí môžeme vyčleniť spoločenstvo ľudských sídlisk. Spomedzi vtákov je tu najrozšírenejšia lastovička obyčajná (*Hirundo rustica*), belorítka domová (*Delichon urbica*), sýkorka belasá (*Parrus caeruleus*). Prirodzenou súčasťou fauny ľudských sídlisk je jašterica múrová (*Lacerta muralis*), myš domová (*Mus musculus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), ale aj pes domáci (*Canis familiaris*).

V území obce sa vyskytuje aj poľovná zver, hlavne srnčia a drobná poľovná zver (napr. bažanty, jarabice a zajace). V lesoch je rozšírená populácia kliešťa obyčajného (*Ixodes ricinus*).

7. KRAJINA – štruktúra, typ, scenéria, stabilita, ochrana

Súčasná krajinná štruktúra predstavuje aktuálny stav využívania územia. Predstavuje základný analytický podklad pre hodnotenie environmentálnej kvality sídelného prostredia, keďže na jej základe možno identifikovať plochy hospodárskych aktivít, ktoré negatívne ovplyvňujú dané územie. Na základe zastúpenia a plošnej rozlohy jednotlivých prvkov súčasnej krajinnej štruktúry možno hodnotiť súčasný stav antropizácie krajiny, či ide o územie prirodzené s vysokou ekologickou hodnotou alebo o územie antropicky silne pozmenené s nízkou krajinnoeologickou hodnotou.

Katastrálne územie obce vo výmere 1.507,2464 ha (15,07 km²) tvorí poľnohospodárska pôda, lesné pozemky a ostatné plochy. Podľa údajov z Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky uvedenú výmeru katastrálneho územia obce tvorí 1.356,0418 ha poľnohospodárska pôda, 6,1870 ha lesná pôda a 145,0176 ha ostatná plocha (vodné plochy, zastavané a ostatné plochy).

Tab.: Výmera katastrálneho územia obce podľa druhu a plošných výmer

Poľnohospodárska pôda (ha)	Lesné pozemky (ha)	Vodné plochy (ha)	Zastavané plochy (ha)	Ostatné plochy (ha)	Výmera spolu (ha)
1.356,0418	6,1870	27,1843	109,7359	8,0974	1.507,2464

Zdroj : Úrad geodézie, kartografie a katastra SR

Súčasná štruktúra krajiny v rámci riešeného územia i širšieho okolia je výsledkom viacerých faktorov – geologickej stavby, morfológie a reliéfu, pôsobenia hydrologickej siete, odnosu a kumulácie, prispôsobivosti a adaptácie rastlín, živočíchov a biotopov, pôsobenia antropogénnych činiteľov a socioekonomických procesov prebiehajúcich v riešenom území.

Územie obce Alekšince leží na úrodnej pôde Nitrianskeho okresu. Súčasná krajinná štruktúra je odrazom intenzívneho poľnohospodárskeho využívania krajiny, ktoré vyformovalo scenériu plochých odlesnených chrbtov a širokých údolí a úvalín v mierne členitom pahorkatinnom reliéfe. Celý chotár sa nachádza na aluviálnej rovine a pahorkatine a tvoria ho mladotreťohorné usadeniny pokryté sprašou a nivnými uloženinami. Z veľkej časti tvorí tento odlesnený rovinný až pahorkatinový chotár poľnohospodárska pôda v malom množstve sú zastúpené vinice. Cez stred obce tečie z juhozápadu na severovýchod potok Andač napájaný ďalšími piatimi malými prítokmi prameniáciami v bočných dolinách, ktorý ústí do riečky Radošinka. Tento vodný tok je pravostranný prítok rieky Nitra. Stred obce leží v nadmorskej výške 165 m n.m.

Funkčné členenie a organizácia riešeného územia vychádza z jeho prírodných, historických a geomorfologických daností. Obec Alekšince, ktorá pozostáva zo štyroch, v minulosti samostatných obytných častí, ako ucelený funkčný celok plní základnú funkciu bývania, vybavenosti, výroby a poľnohospodárstva.

Z hľadiska súčasného postavenia uvedených funkcií aj naďalej prevláda obytná funkcia, ktorá je zastúpená prevažne nízkopodlažnou zástavbou samostatne stojacich rodinných domov situovaných pozdĺž miestnych komunikácií a ktorá tvorí prevažnú časť zastavaného územia obce. Bytová výstavba, reprezentovaná nízko-podlažnými, prevažne trojpodlažnými bytovými domami, je sústredná v širšom okolí centrálnej časti obce, východne a západne od areálu základnej školy.

Občianska vybavenosť je sústredená v centrálnej časti, kde vzniká kultúrno-administratívne, obchodné a školské centrum, dnes reprezentované budovou Obecného úradu, poštou, zdravotným strediskom, materskou školou, základnou školou a stávajúcimi bytovými domami. Ostatná občianska vybavenosť – kostol, dom smútku s cintorínom, futbalové ihrisko a základná obchodná vybavenosť, vrátane služieb, je rozptýlená podľa dochádzkových vzdialeností v celom riešenom území.

Funkcia výroby je reprezentovaná výrobným areálom DYNA a EuroVat, nachádzajúcimi sa v bývalej kúrii nad rybníkmi, východne od centrálnej časti obce a firmou Woodstar, situovanej v miestnej časti Lahne. Poľnohospodárska výroba je situovaná v troch lokalitách. Na juhozápadnom okraji zastavaného územia obce sa v bývalom areáli poľnohospodárskeho družstva nachádza družstvo UNIAGRO, na južnom okraji katastrálneho územia v miestnej časti Lahne, v bývalom areáli ŠM Agrokomplex Nitra firma Compacta Agro a pri ceste II/513 Nitra – Hlohovec chov koní a jazdecký areál firmy ORTV. Špecifikom sú Alekšinské chovné rybníky, ktoré patrili Štátnemu rybárstvu Stupava a v súčasnosti sú vo vlastníctve súkromných osôb.

Rekreačná funkcia v obci nie je rozvinutá. Potenciálom v oblasti rekreácie sú Alekšinské chovné rybníky, miestne vinohrady, jazdecký areál, prípadne usadlosti vhodné pre agroturistiku.

V návrhu územného plánu obce sa uvažuje s vytvorením nových obytných plôch aj s ohľadom na blízkosť a optimálnu dostupnosť krajského mesta Nitra, vrátane zabezpečenia potrebnej vybavenosti a služieb, ako aj vytvorenia podmienok pre šport a rekreáciu. Pri rozvoji jednotlivých funkcií sa prihliadalo na ich optimálne väzby, územno-technické podmienky, geomorfologické podmienky s rešpektovaním požiadaviek na ochranu prírody a zachovania kultúrnych hodnôt.

7.2. Hodnotenie ekologickej stability

Súčasťou hodnotenia územia je priestorová klasifikácia ekologickej stability územia. Základom klasifikácie územia je stanovenie vnútornej ekologickej stability prvkov SKŠ (reálnej vegetácie) a ich ekostabilizačného účinku podľa fyziognomicko-ekologickej charakteristiky prvkov SKŠ. Základom pre návrh ekologických opatrení v rámci funkčného usporiadania územia je predovšetkým vymedzenie plôch vhodných pre pozitívne ekologické, protierózne a krajnotvorné prvky podľa výpočtu ekologickej stability územia. Na hodnotenie ekologickej stability v katastrálnom území obce Alekšince bol použitý výpočet koeficientu ekologickej stability podľa Miklós a kol. (1985) a Izakovičová, Kartúsek a kol. (1991) :

$$KES = \sum_{i=1}^n \frac{p_i \cdot k_p}{p}$$

kde : KES = koeficient ekologickej stability
 P_i = výmery jednotlivých prvkov
 k_{pi} = koeficient ekologickej významnosti prvkov
 p = výmera územnotvornej jednotky
 n = počet prvkov

Vypočítaný koeficient vyjadruje stupeň antropogénnej premeny krajiny a odráža plošný pomer jednotlivých krajnotvorných prvkov a ich krajinoekologickú významnosť. Výsledná hodnota koeficientu stanovuje ekologickú kvalitu priestorovej štruktúry krajiny, pričom platí, že územie menej antropogénne pozmenené má z krajinoekologického hľadiska kvalitnejšiu priestorovú štruktúru, a tým aj vyššiu ekologickú stabilitu.

Z hľadiska vypočítanej nízkej hodnoty koeficientu ekologickej stability územia (KES 0,1659), môžeme skonštatovať, že priestorové usporiadanie územia v obci Alekšince je nestabilné. Hlavným nedostatkom je úplná absencia lesných porastov, slabé až nedostatočné zastúpenie kvalitných brehových porastov popri vodných tokoch a úplne nedostatočné zastúpenie NSKV v extraviláne na ornej pôde. Z hľadiska trvalo udržateľného rozvoja územia je preto potrebné v rámci pozemkových úprav, uvažovať so zvýšením stupňa ekologickej stability a zväčšením plošnej výmery ekostabilizačných a ochranných plôch v obvode projektu pozemkových úprav. Z tohto aspektu bude potrebné v katastri obce navrhnuť novú priestorovú skladbu prvkov ÚSES ako aj opatrení na zabezpečenie ich funkčnosti. V rámci projekčných celkov navrhujeme dotvorenie už existujúcich prvkov ÚSES, tvorbu nových prvkov ÚSES ako aj opatrení plošného, inžiniersko-technického technologického charakteru na elimináciu negatívnych antropogénnych vplyvov na prvky ÚSES.

8. CHRÁNENÉ ÚZEMIA, CHRÁNENÉ STROMY A OCHRANNÉ PÁSMA PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV (napr. národné parky, chránené krajinné oblasti, navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území – NATURA 2000, chránené vodohospodárske oblasti), územný systém ekologickej stability (miestny, regionálny, nadregionálny)

Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na Zemi, vytvorenie podmienok na trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a dosiahnutie ekologickej stability. Vymedzuje územnú ochranu, druhovú ochranu a ochranu drevín.

8.1. Územná ochrana

Pre územnú ochranu ustanovuje Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov päť stupňov ochrany. Rozsah obmedzení sa so zvyšujúcim stupňom zväčšuje, pričom územná ochrana sa vzťahuje na celé územie Slovenskej republiky, čiže na území mimo osobitne vyhlásených chránených území platí 1. stupeň ochrany.

Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov ustanovuje tieto kategórie chránených území :

- chránená krajinná oblasť (CHKO)
- národný park (NP)
- chránený areál (CHA)
- národná prírodná rezervácia a prírodná rezervácia (NPR, PR)
- národná prírodná pamiatka a prírodná pamiatka (NPP, PP)
- chránený krajinný prvok (CHKP)
- chránené vtáčie územie (CHVÚ)
- obecné chránené územie

V zmysle § 25a zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov obecné chránené územie môže vyhlásiť obec všeobecne záväzným nariadením. Obecné chránené územie predstavuje lokalitu s kultúrnym, vedeckým, ekologickým, estetickým alebo krajinným významom s výmerou spravidla do 100 ha. Vymedzenie hraníc obecného chráneného územia a podmienky jeho ochrany, najmä určenie opatrení na zabezpečenie starostlivosti o predmet ochrany územia a určenie zásad a regulatív využívania územia vrátane určenia zákazov činností alebo obmedzenia činností, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany územia, ustanovuje obec všeobecne záväzným nariadením, ktorým sa obecné chránené územie vyhlasuje.

Z hľadiska územnej ochrany sa v katastrálnom území obce nenachádzajú žiadne chránené územia, čiže na území obce Alekšince platí všeobecný 1. stupeň ochrany.

8.2. Sústava NATURA 2000

V súvislosti so vstupom Slovenska do Európskej únie v roku 2004 a s aproximáciou národnej legislatívy k legislatíve Európskej únie došlo v zákone NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov k implementácii Smernice Rady Európskych spoločenstiev č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (ďalej len smernica o vtákoch) a Smernice Rady Európskych spoločenstiev č. 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín (ďalej len smernica o biotopoch). Tieto dve právne normy sú základom pre vytvorenie sústavy NATURA 2000, ktorá má zabezpečiť ochranu najzväčnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

Chránené vtáčie územia : Národný zoznam chránených vtáčích území bol schválený vládou SR dňa 9.7.2003 a spolu s národným zoznamom navrhovaných ÚEV bol dňa 27.4.2004 zaslaný Európskej Komisii do Bruselu. Podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa pri posudzovaní vplyvov akejkoľvek činnosti na životné prostredie podľa zákona č.127/1994 Z.z., pri povoľovaní tejto činnosti, ako aj pri inej činnosti podľa tohto zákona navrhované vtáčie územie zaradené do schváleného zoznamu vtáčích území považuje za chránené územie.

Navrhované chránené vtáčie územia sa v katastrálnom území obce Alekšince nenachádzajú.

Územia európskeho významu : Národný zoznam území európskeho významu bol schválený vládou SR dňa 17.3.2004 a spolu s národným zoznamom navrhovaných CHVÚ bol 27.4.2004 zaslaný Európskej Komisii do Bruselu. Následne vydalo MŽP SR 14.7.2004 Výnos č. 3/2004-5.1, ktorým sa zoznam navrhovaných ÚEV vydal s účinnosťou od 1.8.2004 (č. 450/2004 Z.z.). Týmto sa považujú podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny navrhované územia európskeho významu uvedené v národnom zozname ustanovenom všeobecne záväzným právnym predpisom vydaným MŽP SR za chránené so stupňom ochrany uvedenom v národnom zozname.

V katastrálnom území obce Alekšince sa nenachádzajú a ani do jeho katastrálneho územia nezasahujú žiadne chránené územia patriace do sústavy chránených území európskeho významu NATURA 2000.

8.3. Územia chránené podľa medzinárodných dohovorov

V rámci medzinárodných dohovorov platí na území Slovenska niekoľko dôležitých zmlúv a dohovorov, ktoré majú za cieľ výraznejšie zachovanie svetového dedičstva na Zemi. Podľa nich sú vyčlenené chránené územia a lokality, ktoré nie sú kategóriou chráneného územia podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ale tvoria významnú základňu pre rozvoj vedy a prezentácie ochrany prírody v zahraničí. Tieto územia môžu súčasne patriť aj do národnej sústavy chránených území alebo do navrhovanej európskej súvislej sústavy chránených území NATURA 2000. Jedná sa napr. o Dohovor UNESCO o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva (World Heritage), Medzinárodnú dohodu UNESCO o ochrane významných prírodných krás v rámci programu „Človek a biosféra“ (MaB), Dohovor o ochrane mokradí majúcich medzinárodný význam (Ramsarský dohovor) a podobne. Na katastrálnom území obce Alekšince sa územia chránené podľa medzinárodných dohovorov nenachádzajú.

8.4. Druhovú ochranu

Druhovú ochranu sa viaže na chránené rastliny, chránené živočíchov, chránené nerasty a chránené skameneliny. Z hľadiska drurovej ochrany nie sú na území obce Alekšince evidované žiadne chránené rastliny, živočíchov, nerasty a ani skameneliny.

8.5. Ochrana drevín

Ochrana drevín zabezpečuje legislatívnu ochranu drevín rastúcich mimo lesa, ale aj stromov na

lesných pozemkoch a ochranu chránených stromov, za ktoré sa môžu vyhlásiť kultúrne, vedecky, ekologicky, krajínotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradií. Na území obce Alekšince sa nenachádzajú žiadne chránené stromy vyhlásené v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

8.6. Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability je zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definovaný ako 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.

Biocentrum predstavuje ekosystém alebo skupinu ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev.

Biokoridor je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Interakčný prvok tvorí 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.

8.6.1. Nadregionálny územný systém ekologickej stability (GNÚSES)

Základným a východiskovým dokumentom pre zabezpečenie ekologickej stability a ochrany biodiverzity v Slovenskej republike je Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES), ktorý schválila Vláda SR uznesením č. 319/1992 zo dňa 27.4.1992. V roku 2000 bol aktualizovaný a zapracovaný do KURS 2001, ktorej záväznosť bola schválená Nariadením vlády SR č. 528/2002 Z.z. Generel vyjadruje základný rámec priestorovej ekostability územia Slovenska a je záväzným podkladom pre spracovanie nižších stupňov ÚSES. Jeho cieľom bolo vymedziť priestory, ktorých prvoradým poslaním v území bude zaistiť vývoj ekologicky stabilných spoločenstiev v zodpovedajúcej miere rozmanitosti ekologických podmienok územia Slovenska. Biocentrá vymedzené GNÚSES-om zaberajú 11,9 % z rozlohy Slovenska (5 biosférického významu, 13 provincionálneho a 120 nadregionálneho významu).

NECONET – Národná ekologická sieť : V nadväznosti na GNÚSES z roku 1992 bol ako súčasť európskej siete EECONET v roku 1996 vypracovaný návrh národnej ekologickej siete NECONET, ktorý je ďalším územno-technickým podkladom pre územnoplánovaciú dokumentáciu. Predstavuje sieť významných, najmä chránených území, ktoré majú význam pre záchranu genofondu a biodiverzity. Vyčleňuje najvýznamnejšie ekosystémy ako jadrové územia, ekologické koridory umožňujúce migráciu a rozptyl jednotlivých druhov organizmov a územia rozvoja prírodných prvkov európskeho a národného významu s cieľom zabezpečenia jednotného systému chránených území a potencionálnych hodnotných území v jednotlivých európskych krajinách. Oproti Generelu dochádza k prehodnoteniu niektorých ekosystémov. V NECONET-e sa navrhlo 35 jadrových území ekologickej siete európskeho významu a 35 jadrových území ekologickej siete národného významu.

8.6.2. Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES)

Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) rozpracováva a upresňuje Generel NÚSES v administratívnych hraniciach okresov v mierke 1 : 50 000 a vymedzuje regionálne významné prírodné prvky a navrhuje ekostabilizačné opatrenia v štruktúre krajiny. Pre okres Nitra spolu s okresom Zlaté Moravce vypracoval AUREX s.r.o. Bratislava v roku 1993 Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) okresu Nitra.

Katastrálne územie obce Alekšince je súčasťou regiónu Nitrianskeho kraja, ktorý má dôležitú polohu z hľadiska fungovania prvkov ÚSES. Región kraja predstavuje územie styku troch biogeografických provincií – Carpathicum Occidentale, Eucarpaticum a Pannonicum. Ide o stret južných výbežkov pohorí Považský Inovec, Tribeč, Pohronský Inovec a Štiavnické vrchy a severných výbežkov Podunajskej nížiny. V tomto regióne sú potom zastúpené nadregionálne a regionálne biocentrá horského, pahorkatinného aj nížinného typu, po prepojení biokoridormi by mali tvoriť biokoridor provincionálneho významu medzi biogeografickými provinciami Pannonicum a Carpathicum.

Na území obce Alekšince tvoria kostru ÚSES nasledovné prvky RÚSES okresu Nitra :

- Biocentrum regionálneho významu :

RBc1 Les Veľké Cerie pri lokalite Krvavé Šenky

Biocentrum sa nachádza v dotyku z juhovýchodnou hranicou katastrálneho územia obce Alekšince a susedí s rozsiahlymi poľnohospodárskymi pozemkami. V obci Alekšince nezaberá žiadnu plochu. Regionálne biocentrum je tvorené súvislým komplexom hospodárskych lesov s prevahou dubín, v ktorom má svoje zastúpenie dub cerový (*Quercus cerris*), dub zimný (*Quercus petraeta*) a dub letný (*Quercus robur*). Značná časť lesných porastov je znehodnotená výskytom nepôvodného druhu agáta bieleho (*Robinia pseudoacacia*) a jeho prenikaním do nich, ktorý je vhodné postupne nahradiť pôvodnými drevinami.

RBc2 Les Tizardov vrch

Biocentrum sa nachádza v dotyku z juhozápadnou hranicou katastrálneho územia obce Alekšince a susedí s rozsiahlymi poľnohospodárskymi pozemkami. V obci Alekšince nezaberá žiadnu plochu. Regionálne biocentrum je tvorené súvislým komplexom hospodárskych lesov s prevahou dubín, v ktorom má svoje zastúpenie dub cerový (*Quercus cerris*), dub zimný (*Quercus petraeta*) a dub letný (*Quercus robur*). Značná časť lesných porastov je znehodnotená výskytom nepôvodného druhu agáta bieleho (*Robinia pseudoacacia*), ktorý dokonca miestami tvorí rovnorodé porasty. Nepôvodný druh agáta bieleho (*Robinia pseudoacacia*) je vhodné postupne nahradiť pôvodnými drevinami.

- Biokoridor regionálneho významu :

RBk1 potok Andač

Biokoridor tvorí vodný tok potoka Andač s jeho brehovými porastami, ktorý preteká celým katastrálnym územím obce zo západu na severovýchod v celkovej dĺžke cca 3.580 m. Potok preteká územím, kde potencionálne prirodzenú vegetáciu tvoria jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov, s druhovým zastúpením jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), vrbka krehká (*Salix fragilit*), vrbka biela (*Salix alba*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), brest horský (*Ulmus glabra*), baza čierna (*Sambucus nigra*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*), nezábudka močiarna (*Myosotis palustris*), hviezdica hájna (*Stellaria nezrum*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), záružlie močiarné (*Caltha palustris*) a v jarnom období blyskáč jarný (*Ficaria verna*), prvosienka jarná (*Primula veris*) a cesnak medvedí (*Allium ursinum*). Biotop je zároveň aj významným migračným biokoridorom živočíchov. Nachádzajú sa tu niektoré druhy kaprových rýb. Vodný tok a plochy okolo neho sú významné z hľadiska hniezdenia vtákov.

RBk2 potok Pačala

Biokoridor tvorí vodný tok potoka Pačala s jeho brehovými porastami, ktorý vyviera na juhovýchodnom okraji katastrálneho územia obce a preteká katastrálnym územím obce z juhovýchodu smerom na severozápad v celkovej dĺžke cca 2.300 m a v časti obce Gecovské sa vlieva do Alekšinského potoka. Nachádzajú sa tu prevažne prirodzené spoločenstvá bylinných porastov teplomilného charakteru. Neboli zistené ohrozené druhy, napriek tomu lokalita predstavuje refúgium pôvodných druhov uprostred poľnohospodársky využívanej krajiny.

Regionálny biokoridor Pálava spolu s regionálnym biokoridorom potoka a následne s regionálnym

biokoridorom rieky Radošinka sú napojené na významný biokoridor tvorený tokmi Nitra – Dobrotka – Hunták a plnia spojovaciu funkciu medzi nadregionálnymi biokoridormi Váhu a Nitry.

8.6.3. Miestny územný systém ekologickej stability (MÚSES)

Miestny územný systém ekologickej stability (MÚSES) je spracovaný pre potreby ÚPN-O na miestnej úrovni (v rozsahu katastrálneho územia) prevažne na mapách v mierke 1 : 10 000 (tiež 1 : 25 000 a 1 : 5 000) a zabezpečuje reálne fungovanie ÚSES. MÚSES sú aj súčasťou spracovaných pozemkových úprav. Obec Alekšince, resp. katastrálne územie obce nemá spracovaný MÚSES – Miestny územný systém ekologickej stability v zmysle Metodických pokynov na vypracovanie územných systémov ekologickej stability (Ministerstvo ŽP SR, 1993). Vzhľadom na rozsah spracovania tohto dokumentu je potrebné vypracovať MÚSES v zmysle vyššie uvedených metodických pokynov, ktorý bude vychádzať z výsledkov detailného terénneho prieskumu územia a celoplošného zhodnotenia biotickej kvality územia, ekologických a environmentálnych vzťahov.

Ako základ kostry MÚSES v k. ú. obce Alekšince majú potenciál nasledovné prvky :

- Biocentrum miestneho (lokálneho) významu :

MBc1 Úzke

Biocentrum predstavuje úsek vodného toku Andač od ústia potoka Geňov po križovanie potoka so železnicou, v celkovej dĺžke cca 330 m. Biocentrum miestneho významu tvorí lúčny porast, ktorý je situovaný pozdĺž vodného toku a nachádza sa v ochrannom pásme železnice.

MBc2 Alekšinské rybníky

Biocentrum predstavujú vodné plochy – Alekšinské rybníky nadregionálneho významu vyčlenené v rámci projektu Commercial fishponds project (IUCN). Biocentrum miestneho významu tvoria rybochovné vodné nádrže s brehovými porastmi a porastmi trste, spolu s príslušnými úsekmi vodného toku a porastmi v priestore ochranného pásma železnice.

MBc3 Záhumenie

Biocentrum predstavuje úsek vodného toku Andač v k.ú. obce Zbehy. Biocentrum miestneho významu tvoria príslušné mokrade s porastmi trste, ktoré sa nachádzajú po obidvoch brehov potoka a v ochrannom pásme železnice.

- Interakčné prvky :

Ako interakčné prvky sú v riešenom území navrhnuté časti krajiny so zachovanými prírodnými prvkami pozostávajúcimi prevažne z krovitej a stromovej vegetácie. V súčasnej krajinej štruktúre sú tieto plochy mapované ako nelesná drevinová vegetácia, ktorá má na území slabé zastúpenie. Z hľadiska druhového zloženia prevláda agát (*Robinia*) topole (*Populus*), kríky šípovej ruže, alebo úžitkové dreviny ako čerešňa (*Cerasus*), jablň (*Malus*), slivka (*Prunus*), orech (*Juglans*). Existujúce interakčné prvky sa nachádzajú najmä na poľnohospodársky nevyužitelných plochách prevažne v podobe línii stromov a krov pozdĺž vodných tokoch a jednotlivých blokov ornej pôdy. K týmto prvkom boli zároveň zaradené aj umelo vysadené líniové prvky pozdĺž ciest v podobe ovocných stromoradií a vetrolamov, ktoré plnia v krajine dôležitú biologickú a estetickú funkciu.

Medzi interakčné prvky je zaradená :

- sprievodná zeleň pozdĺž komunikácií a poľných ciest,
- líniová zeleň pozdĺž katastrálnej hranice,
- zeleň okolo poľnohospodárskych areálov,
- sprievodná zeleň okolo vodných tokoch a vodných plochách,

- zeleň v terénnych depresiách, výmoľoch a medziach medzi poľami,
- zeleň vo vinohradoch, sadoch a lúkach,
- zeleň ihrísk a areálov vyhradenej verejnej zelene v rámci zastavanej plochy obce,
- zeleň v súkromných záhradách.

8.6.4. Konfliktný uzol č. NR1 : Rišňovce – Alekšince

V rámci ÚPN regiónu Nitrianskeho kraja v znení Zmien a doplnkov č. 1 (2015) do katastrálneho územia obce zasahuje Konfliktný uzol č. NR1 : Rišňovce – Alekšince. Je to významný uzol predovšetkým preto, lebo existujúce aj navrhované trasy ciest aj železníc presekávajú regionálny biokoridor, sú v styku s Alekšinskými rybníkmi, ktoré majú z hľadiska vodných ekosystémov nadregionálny význam.

9. OBYVATEĽSTVO – demografické údaje (napr. počet dotknutých obyvateľov, veková štruktúra, zdravotný stav, zamestnanosť, vzdelanie), sídla, aktivity (poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo, služby, rekreácia a cestovný ruch), infraštruktúra (doprava, produktovody, telekomunikácie, odpady a nakladanie s odpadmi)

9.1. OBYVATEĽSTVO

Obec Alekšince je v štruktúre osídlenia podľa súčasného celkového počtu 1.657 obyvateľov zaradená medzi stredne veľké obce Slovenska. Z hľadiska hustoty osídlenia (110 obyvateľov na km²) patrí k pomerne husto osídlením obciam (priemerná hustota osídlenia Slovenskej republiky je 110 obyvateľov na km², Nitrianskeho samosprávneho kraja 108 obyvateľov na km² a okresu Nitra 185 obyvateľov na km²).

Podľa výsledkov sčítania obyvateľov, domov a bytov vykonanom v roku 2011 mala obec Alekšince 1.673 trvalo žijúcich obyvateľov, z toho 809 mužov (48,4 %) a 864 žien (51,6 %). Od ostatného sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2001 možno pozorovať nárast počtu obyvateľstva o 9 osôb, z 1.664 obyvateľov v roku 2001 na 1.673 obyvateľov v roku 2011. Obec aj v posledných rokoch zaznamenáva mierny nárast počtu obyvateľov, okrem roku 2016, čoho príčinou je priaznivá veková štruktúra obyvateľstva v obci, vyššia pôrodnosť a nižšia úmrtnosť, ale aj výhodná poloha obce voči aglomerovanému sídlu, ktoré je zdrojom pracovným príležitostí.

Tab. : Základné údaje o obyvateľstve

Trvalo bývajúc obyvateľstvo	muži		ženy	
	počet	%	počet	%
1.673	809	48,4	864	51,6

(Zdroj : SOBD 2011)

Historický demografický vývoj obyvateľstva je sprehľadnený od roku 1880, kedy mala obec 645 obyvateľov, cez jednotlivé roky sčítania osôb, bytov a domov až k 31.12.2016, kedy mala obec 1.657 obyvateľov. Retrospektívny pohľad na vývoj obyvateľstva v intercentrálnej obdobiach poukazuje na vzniknuté rozdiely v prírastkoch obyvateľstva.

Tab. : Historický vývoj počtu obyvateľov

Rok	Počet obyvateľov	Rok	Počet obyvateľov
1880	645	1961	1.708
1890	682	1970	1.848
1900	704	1980	1.721
1910	949	1991	1.489
1920	972	2001	1.664
1930	1.082	2011	1.673
1950	1.387	2016	1.657

(Zdroj : SOBD 2011)

Počet obyvateľov v jednotlivých častiach obce : Obec Alekšince sa skladá z dvoch častí, Alekšince a Lahne. V nasledovnej tabuľke je uvedený prehľad počtu obyvateľov podľa jednotlivých častí obce za rok 2011 z ktorého vyplýva, že početnejšou časťou obce sú Alekšince a menší počet obyvateľov je v časti Lahne, čomu zodpovedá aj výmera jednotlivých častí obce.

Tab. : Počet obyvateľov v jednotlivých častiach obce Alekšince v roku 2011

Časť obce	muži		ženy		Spolu
	počet	%	počet	%	
Alekšince	772	48,0	837	52,0	1.609
Lahne	37	57,8	27	42,2	64
Spolu	809	100	864	100	1.673

Zdroj : SOBD 2011

Veková štruktúra obyvateľstva sa mierne líši od celoslovenskému trendu. V percentuálnom pomere prevláda obyvateľstvo v predproduktívnom veku nad obyvateľstvom v poproduktívnom (dôchodkovom) veku. Vysoký je podiel obyvateľov v produktívnom veku, ekonomicky aktívnom.

Tab. : Veková štruktúra obyvateľstva v rokoch 1991, 2001 a 2011

Veková skupina	1991		2001		2011	
	počet	%	počet	%	počet	%
Predproduktívny vek	316	21,2	400	24,0	248	14,8
Produktívny vek	862	57,9	947	56,9	1.202	71,9
Poproduktívny vek	311	20,9	317	19,1	223	13,3
Spolu	1.489	100	1.664	100	1.673	100

Zdroj : SOBD 1991, SOBD 2001, SOBD 2011

Index starnutia predstavuje pomer poproduktívneho veku obyvateľstva na 100 obyvateľov predproduktívneho veku. V roku 1991 bol index starnutia 98,4 %, v roku 2001 – 79,25 % a v roku 2011 – 89,9 %. Priemerný vek v roku 1991 dosahoval 35,50 rokov (muži 33,3 rokov a ženy 37,9 rokov). V roku 2001 dosahoval priemerný vek 35,10 rokov (muži 34,1 rokov a ženy 36,2 rokov). V roku 2011 dosahoval priemerný vek 38,52 rokov (muži 38,17 rokov a ženy 38,84 rokov).

Národnostná štruktúra : Z hľadiska národnostnej skladby je obyvateľstvo obce homogénne. Podľa údajov z roku 2011 najväčšiu časť tvoria obyvatelia slovenskej národnosti (98,1 % všetkých obyvateľov v obci). Ostatné národnosti žijúce v obci Alekšince nedosahujú ani 1 % zastúpenie : maďarská národnosť 0,4 % (7 obyvateľov), česká národnosť 0,2 % (4 obyvatelia), rómska národnosť 0,1 % (2 obyvatelia) a rusínska národnosť 0,1 % (1 obyvateľ). Ostatné národnosti nemajú žiadne zastúpenie. Medzi ostatné alebo nezistené národnosti sa počíta 18 obyvateľov, čo je cca 1,1 %.

Náboženská štruktúra : Obyvateľstvo je z hľadiska náboženského vyznania homogénne. Podľa údajov z roku 2011 výrazne prevládajú obyvatelia s rímsko-katolíckym vyznaním (89,2 % obyvateľov). Druhé najväčšie zastúpenie tvoria obyvatelia evanjelickej cirkvi augsburského vyznania 1,3 % (22 obyvateľov). Ostatné cirkvi, vrátane iného náboženského vyznania, nedosahujú ani 1 % podiel. Bez vyznania žije v obci Alekšince 3,9 % obyvateľov (66 obyvateľov). Zvyšných 55 obyvateľov (3,3 %) sa radí do kategórie nezistené.

Vzdelanostná úroveň obyvateľstva : Pri pohľade na údaje o vzdelanostnej úrovni obyvateľstva z roku 2011 vidieť, že najviac obyvateľov dosiahlo úplné stredné odborné a učňovské vzdelanie ukončené maturitou (21 %). Vysokoškolské vzdelanie dosiahlo 129 obyvateľov, čo je približne 7,7 %. V porovnaní s predošlým obdobím rokov 1991 a 2001 vidieť vo všeobecnosti nárast vzdelanostnej úrovne obyvateľstva.

Ekonomická aktivita obyvateľstva : Pri sčítaní obyvateľov, domov a bytov v roku 2011 mala obec Alekšince 819 ekonomicky aktívnych obyvateľov, z toho 460 mužov (56,2 %) a 359 žien (43,8 %). Podiel ekonomicky aktívnych z trvale bývajúcего obyvateľstva je 49,0 %.

Tab. : Ekonomická aktivita obyvateľstva v období rokov 1991, 2001 a 2011

Ekonomicky aktívne obyvateľstvo	1991		2001		2011	
	počet	%	počet	%	počet	%
Muži	421	55,7	422	51,0	460	56,2
Ženy	317	43,2	354	42,3	359	43,8
S p o l u	738	49,6	776	46,6	819	49,0

Zdroj : SOBD 1991, SOBD 2001, SOBD 2011

Podľa údajov z posledného sčítania z roku 2011 väčšina obyvateľov pracovala v terciárnom sektore – sektore služieb (485 obyvateľov), menej v sekundárnom sektore – v priemysle (289 obyvateľov) a len minimálny počet zamestnancov pracovalo v primárnom sektore – poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, ťažba (45 obyvateľov).

Nezamestnanosť : Skupinu ekonomicky aktívneho obyvateľstva tvoria aj nezamestnaní, ktorí prišli na scénu po roku 1990 v dôsledku transformácie ekonomiky, kedy došlo k zásadným zmenám u ekonomicky aktívneho obyvateľstva. Vznikom trhu práce sa na jednej strane vytvorila skupina podnikateľov a na strane druhej skupina nezamestnaných.

Tab. : Stav nezamestnaných v období rokov 1991, 2001 a 2011

Nezamestnaní	1991		2001		2011	
	počet	%	počet	%	Počet	%
Muži	25	75,8	99	55,0	78	49,0
Ženy	8	24,2	81	45,0	81	51,0
S p o l u	33	2,2	180	10,8	159	9,5

Zdroj : SOBD 1991, SOBD 2001, SOBD 2011

Počet nezamestnaných (uchádzačov o zamestnanie) v obci Alekšince k 31.12.2016 je celkom 60 nezamestnaných osôb. V porovnaní s údajom zo SOBD 2011 do roku 2012 stúpol počet evidovaných uchádzačov o zamestnanie na 122. Od tohto roku možno pozorovať každoročný pokles evidovaných uchádzačov o zamestnanie až na 60 evidovaných uchádzačov v roku 2016 (celkový pokles o 62 uchádzačov).

Tab. : Počet evidovaných uchádzačov o zamestnanie v období rokov 1996 až 2016

Rok	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Počet uchádzačov	86	93	263	157	139	165	171
Rok	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Počet uchádzačov	165	137	106	57	36	37	92
Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Počet uchádzačov	88	88	122	108	109	85	60

Demografická prognóza : Predpokladaný demografický vývoj počtu obyvateľov v obci Alekšince je spracovaný v dvoch variantoch – optimistický a reálny, ktoré sa od seba líšia vzhľadom na očakávaný vývoj reprodukčných ukazovateľov (plodnosť, úmrtnosť) a migrácie. Východiskovými údajmi pre výpočet prognózy sú údaje o počte obyvateľstva z SOBD 2011 a Prognóza vývoja obyvateľov v okresoch SR do roku 2035, ktorú vypracoval Prognostický ústav SAV, INFOTAT – Výskumné demografické centrum v októbri 2013.

Tab. : Predpokladaný vývoj počtu obyvateľov

Demografický vývoj	2011	2015	2020	2025	2030	2035
reálny variant	1.673	1.678	1.681	1.682	1.681	1.678
optimistický variant	1.673	1.678	1.720	1.763	1.807	1.852
optimistický variant + satelitné bývanie	-	-	1.945	2.213	2.482	2.752 + 1.374

V územnom pláne obce je potrebné aj napriek predpokladanému trendu celkového znižovania počtu obyvateľov v Nitrianskom samosprávnom kraji riešiť územný rozvoj obce do roku 2035 formou rozvojových plôch obytného územia pre 2.752 obyvateľov a rozvojových plôch satelitného bývania pre 1.374 obyvateľov.

9.2. AKTIVITY

9.2.1. Ťažba nerastných surovín

V južnej časti Lahne je v nadväznosti na ložisko nevyhradeného nerastu štrkopiesku a piesku (LNN č. 4717) situovaná povrchová ťažba piesku. Na základe požiadavky Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v Nitre bolo vzhľadom na predpokladané využívanie ložiska nevyhradených nerastov počas trvania povrchovej ťažby piesku vytvorené ochranné územie.

Územný plán obce rešpektuje jestvujúce ložiská nevyhradeného nerastu a rešpektuje územie pre povrchovú ťažbu piesku spolu s jeho ochranným územím. Po ukončení ťažby a následnej rekultivácii územia v južnej časti zastavaného územia Lahne vo výhľadovom období uvažuje s výstavbou cca 23 rodinných domov.

9.2.2. Priemyselná a remeselná výroba, stavebníctvo a priemyselné parky

Priemyselná výroba v obci je reprezentovaná spoločnosťou EURO-VAT, spol. s r.o., ktorá sídli v areáli Jánošího kaštieľa, nachádzajúceho sa neďaleko centrálnej časti obce. Jej hlavným výrobným zameraním je miešanie, plnenie a balenie chemických produktov na tekutej báze. V súčasnosti zamestnáva viac ako 70 zamestnancov a je najväčším zamestnávateľom v obci.

Drobné výrobné prevádzky sú roztrúsené po území obce tak, aby nezhoršovali životné prostredie. V návrhu územného plánu je potrebné uvažovať aj s rozvojom drobnej výroby v obci umiestňovanej v rámci obytných objektov a príslušných pozemkov k nim. Pre drobných podnikateľov vymedziť plochy a priestory v jestvujúcej zástavbe, resp. v prelukách, na ktorých je možné umiestňovať menšie výrobné prevádzky nadväzujúce na remeselnícku tradíciu s tým, že negatívne neovplyvnia životné prostredie.

Remeselná výroba : Obec Alekšince má staré tradície remeselnej výroby hlavne vo výrobe kovov a kovových výrobkov, spracúvaní dreva a výroby drevených výrobkov a predaji výrobkov z dreva a kovu. Okrem remeselníkov – kováč, čižmár, krajčír, stolár, kolár, tesár a podobne boli v obci i živnostníci – obchodníci, krčmári, mlynári, mäsiari a ďalší nomenovaní remeselníci. Pre ďalšiu obnovu remesiel treba vychádzať z toho času potrebnej výroby.

Atraktivnosť obce je možné zvýšiť obnovou tradičných remesiel, ktorými sa obyvatelia v minulosti živili. Pre tieto účely je doporučená prestavba objektov v zastavanom území obce, s tým, že remeselníci zaoberajúci sa touto činnosťou, budú podnikáť v prízemných priestoroch a bývať na poschodí, respektíve v podkrovi.

Stavebníctvo : Stavebná výroba bola v predchádzajúcom období zastúpená niekoľkými veľkými stavebnými organizáciami, ktoré sa po zmene spoločensko-ekonomického systému v roku 1989 začali postupne rozpadáť a vznikli menšie privátne stavebné firmy obecného, miestneho a lokálneho významu, ktoré sa orientujú na údržbu, opravy, rekonštrukcie a prestavbu existujúceho stavebného fondu. V rámci územia obce sa nachádzajú iba menší živnostníci, pracujúci v oblasti stavebníctva.

9.2.3 Poľnohospodárstvo

Prevažnú časť poľnohospodárskej pôdy v riešenom území obhospodaruje firma COMPACTA AGRO a.s., ktorá obhospodaruje celkovo 476,10 ha poľnohospodárskej pôdy. Druhým najväčším je samostatne hospodáriaci roľník (SHR) z Nových Zámok, ktorý obhospodaruje cca 415,80 ha poľnohospodárskej pôdy. Neďaleko bývalého majera v Lahnianskej doline sa okrem chovu koní venuje aj rastlinnej výrobe samostatne hospodáriaci roľník (SHR) na ploche 121,80 ha. Plochu menšiu ako 100 ha obhospodaruje : samostatnej hospodáriaci roľník (32,10 ha), LANY s.r.o. (20,50 ha) a Poľnohospodárske družstvo Jelšovce (13,90 ha). Na

ploche menšej ako 10 ha hospodári Agrodružstvo Rišňovce (4,60 ha), LUPOL s.r.o. Lukáčovce (2,60 ha), Roľnícke družstvo Rumanová (3,80 ha) a ďalší menší roľníci. Vinice na území obce o výmere 19,40 ha obhospodaruje súkromník.

Z hľadiska živočíšnej výroby boli chovy v jednotlivých strediskách postupne utlmované a z dôvodu ich nerentabilnosti a nedostatočného materiálo-technologického vybavenia boli nakoniec všetky zrušené.

9.2.4. Lesné hospodárstvo

V katastrálnom území obce Alekšince predstavujú lesné pozemky len veľmi malú časť (0,4 %). Nachádzajú sa v západnej časti katastrálneho územia obce. Z hľadiska kategórie najväčšie zastúpenie majú hospodárske lesy (100 %). Podľa druhového zloženia súvislé lesné porasty tvoria listnaté dreviny, kde 100 % zastúpenie má agát. Lesné hospodárstvo je tu zamerané na pestovateľskú, ťažobnú a obnovnú činnosť.

Lesné pozemky v riešenom území patria do lesnej oblasti Podunajská pahorkatina, lesného hospodárskeho celku Nitra. Lesy sú vo vlastníctve Rímskokatolíckej cirkvi, Biskupstvo Nitra. Lesohospodárska činnosť na území katastrálneho územia obce Alekšince sa riadi Lesným hospodárskym plánom (LHP) z roku 2014.

9.2.5. Cestovný ruch

Obec Alekšince nie je sídlom s rekreačnou funkciou a na svojom území nemá vybudované žiadne rekreačné zariadenia. Prevažne rovinnaté katastrálne územie má poľnohospodársky, ovocinársky, vinohradnícky a zeleninársky charakter. Potenciálom pre rozvoj turizmu majú Alekšinské rybníky, vhodné pre rybolov a oddych pri vode a jazdecký areál v bývalom poľnohospodárskom dvore v časti Lahne. Významné uplatnenie má vzhľadom na rovinný charakter a rozsiahlosť katastrálneho územia obce cykloturistika. Aktivity ako ovocinárstvo, zeleninárstvo, remeslá a kultúrne aktivity predstavujú predpoklady pre vytvorenie vidieckeho turizmu.

9.3. INFRAŠTRUKTÚRA

9.3.1. Dopravná infraštruktúra

Katastrálnym územím obce prechádzajú nasledovné cestné komunikácie :

- cesta II/513 Nitra – Hlohovec vedie okrajom zastavaného územia časti obce Žomboch, v zmysle STN 73 6101 je navrhnutá mimo zastavaného územia v kategórii C 9,5/70
- cesta III/1675 Alekšince – Zbehy prechádza stredom zastavaného územia Žomboch, Alekšince a Gecovské, v zmysle STN 73 6101 je navrhnutá v zastavanom území vo funkčnej triede B3 kategórie MZ 8,5/50 a mimo zastavaného územia v kategórii C 7,5/70
- cesta III/1676 Alekšince – Lukáčovce – Pastuchov prechádza stredom zastavaného územia Alekšince, v zmysle STN 73 6101 je navrhnutá v zastavanom území vo funkčnej triede B3 kategórie MZ 8,0/50 a mimo zastavaného územia v kategórii C 7,5/70
- na hlavné zberné komunikácie – cestu III/1675 a III/1676 sa napájajú miestne komunikácie rôznej hierarchie, ktoré zabezpečujú dopravnú obsluhu v rámci katastrálneho územia obce

9.3.2. Zásobovanie elektrickou energiou

Obec Alekšince je elektrickou energiou zásobovaná z 22 kV pozemného vedenia č. 236 s prierezom 3 x 95 mm² AlFe, vychádzajúceho zo 110/22 kV transformovne v Nitre z jednej strany a ústiaceho do 110/22 kV transformovne v Hlohovci zo strany druhej. Z hľadiska nadradenej technickej infraštruktúry neprechádza katastrálnym územím obce Alekšince žiadne 110 kV a ani 400 kV VVN vedenie (vedenie veľmi vysokého napätia).

9.3.3. Zásobovanie plynom

Obec je napojená je z vysokotlakového plynovodu PN 40 DN 100 Kľačany vysokotlakou VTL prípojkou PN 40 DN 100 Rišňovce cez VTL/STL regulačnú stanicu RS 3600/2/1 Rišňovce a stredotlakú STL plynovú distribučnú sieť DS Rišňovce, ktoré sú situované mimo katastrálneho územia obce Alekšince. Následný prepojovací stredotlaký rozvod plynu STL2 PN 4 DN 160 RS Rišňovce – Alekšince (OP do 300 kPa) sa delí na dve vetvy : prepojovací plynovod STL2 PN 4 DN 110 Alekšince – Lukáčovce (OP do 300 kPa) vedúci pozdĺž miestnych komunikácií a prepojovací plynovod STL2 PN 4 DN (63) 50 Alekšince – (OP do 300 kPa) vedúci pozdĺž cesty III/ 1675 Alekšince – Zbehy. Na tieto dve hlavné vetvy prepojovacieho STL plynovodu je napojená sieť uličných distribučných plynovodov STL DN 50.

9.3.4. Zásobovanie vodou a odkanalizovanie

Zásobovane pitnou vodou : Územie obce Alekšince je zásobované pitnou vodou z vodného zdroja HGA-1, odkiaľ je voda dopravovaná cez výtlačné potrubie PVC DN 100 v dĺžke cca 1.457,60 m do vodojemu Alekšince o objeme 2 x 150 m³. Z vodojemu je pitná voda dopravovaná do sídelného útvaru v jednom tlakovom pásme a to gravitačne.

V návrhu územného plánu obce sa odporúča zrealizovať navrhovaný nový vodný zdroj VZ HGA-2 situovaný v severnej časti katastrálneho územia obce a vybudovať nový vodojem o veľkosti 2 x 150 m³. V prípade negatívneho hydrogeologického prieskumu je potrebné vodný zdroj hľadať v okolí obce. Rozšírenie vodovodnej siete realizovať v nadväznosti na rozvojové lokality s navrhovanou výstavbou.

Odkanalizovanie : Odvádzanie a čistenie odpadových vôd v obci Alekšince nie je dobudované. V rámci doposiaľ zrealizovaného systému odvádzania a čistenia odpadových vôd bola zrealizovaná gravitačná kanalizácia z PVC rúr DN 300, tlaková kanalizácia z rúr HDPE DN 150 a HDPE PE 100 DN 150, čerpacie stanice ČS 1 až ČS 8. Obecná ČOV1 Alekšince je riešená ako mechanicko-biologická a slúži na čistenie bežných splaškových vôd z obce. Vyčistené odpadové vody sú následne odvádzané do recipientu – Andačského potoka.

V návrhu územného plánu obce sa výhľadovo uvažuje s rozšírením kapacity ČOV1 (kapacita cca 5.500 EO) z dôvodu pripojenia satelitného územia Lahne – Lahnianska dolina a jestvujúcej zástavby v časti Lahne, resp. odkanalizovanie rozvojovej plochy satelitného bývania, vrátane jestvujúcej zástavby, riešiť samostatnou čistiarnou odpadových vôd ČOV2, situovanou severovýchodne od satelitného bývania, s vyústením do Alekšinského potoka.

9.3.5. Telekomunikácie

Z hľadiska telekomunikačných služieb prislúcha obec Alekšince do uzlového telefónneho obvodu UTO Nitra. Podľa nového digitálneho členenia UTO Nitra patrí do primárnej oblasti PO Nitra. Telefonizácia obce Alekšince je zabezpečená z digitálnej telefónnej ústredne ATÚ, ktorá je nainštalovaná v priestoroch pošty umiestnenej v samostatnej budove. Automatická telefónna ústredňa, ktorá v roku 2002 nahradila starú analógovú ústredňu, je schopná pokryť ďalšie požiadavky na nové telefónne prípojky.

9.3.6. Odpadové hospodárstvo

V súčasnosti má obec Alekšince v zmysle platnej legislatívy schválenej Všeobecne záväzné nariadenie č. 3/2017 o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavenými odpadmi na území obce Alekšince s účinnosťou od 01.01.2018, podľa ktorého je zabezpečovaný zber a likvidácia komunálneho a drobného stavebného odpadu.

10. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI, ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

10.1. Pamiatkovo chránené územia

V katastrálnom území obce Alekšince sa nenachádzajú žiadne pamiatkovo chránené územia, na ktoré sa vzťahuje ochrana v zmysle zákona NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu (pamiatkový zákon) v znení neskorších predpisov.

10.2. Pamiatkovo chránené objekty (národné kultúrne pamiatky)

Na území obce Alekšince nie sú za národné kultúrne pamiatky vyhlásené žiadne sakrálne stavby a pamiatky, obytné objekty ľudovej architektúry a ani žiadne technické pamiatky.

10.3. Architektonické a kultúrno-historické pamiatky

V katastrálnom území obce Alekšince sa nachádzajú pamiatky, ktoré majú nesporné architektonické a kultúrno-historické hodnoty.

- Rímskokatolícky kostol sv. Anny, ktorý bol v roku 1700 pôvodne postavený ako kaplnka
- Kúria rodiny Jánossyovských z 19. storočia, ktorý je súčasťou prevádzkového areálu EURO-VAT
- Socha Jána Nepomuckého z druhej polovice 18. storočia, umiestnená pri bývalej požiarnej zbrojnici
- Prícestný kríž s ukrižovaným Kristom z roku 1790, pri odbočke z cesty II/513 k osamoteným domom

10.4. Archeologické náleziská

Z hľadiska archeologických nálezísk sa na území obce Alekšince nachádzajú viaceré archeologické náleziská, ktoré dokladujú osídlenie územia už v dávnoveku : v zastavanom území obce, severozápadne od areálu Poľnohospodárskeho družstva (z obdobia eneolitu pohrebisko lengyelskej kultúry a z obdobia staršej doby bronzovej pohrebisko nitrianskej kultúry), v lokalite Maďaroš (nálezy z doby bronzovej a zo 17. storočia), v lokalite Gecovské (sídliisko z doby rímskej a nálezy z doby bronzovej) a v lokalite Danová (sídliisko z neskorého stredoveku – 15. až 16. storočie). Vzhľadom na prvú písomnú zmienku o obci z roku 1156 a na topografiu terénu nie je možné vylúčiť existenciu archeologických nálezísk a nálezov ani v ďalších polohách intravilánu a extravilánu obce.

11. PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY (napr. skalné výtvory, krasové územia a ďalšie)

V katastrálnom území obce Alekšince nie sú podľa dostupných údajov evidované paleontologické náleziská a ani významné geologické lokality.

12. INÉ ZDROJE ZNEČISTENIA (hlukové pomery, vibrácie, žiarenie)

V posudzovanom území nie sú okrem druhov znečistení uvedených v predchádzajúcich kapitolách (znečistenie ovzdušia, zaťaženie prostredia hlukom, radónové riziko a podobne) známe žiadne iné zdroje znečistenia. Prípadné ohrozenie novým zdrojom znečistenia v budúcnosti bude riešené v zmysle relevantných legislatívnych predpisov.

13. ZHODNOTENIE SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV

Hlavné environmentálne problémy vznikajú v dôsledku priestorového stretu ekologicky hodnotných prvkov krajinej štruktúry a stresových faktorov a zároveň aj pôsobením týchto faktorov na životné podmienky a zdravie obyvateľov.

Problémy ohrozenia zdravotného stavu obyvateľov :

- nadmerná hluková záťaž z dopravy,
- riziko nehôd pri zvýšenej dopravnej premávke.

Problémy ohrozenia životného prostredia :

- znečistenie povrchových a podzemných vôd komunálnymi a priemyselnými odpadovými vodami
- zdroje znečisťovania ovzdušia,
- hluková a emisná záťaž z dopravných komunikácií.

Problémy ohrozenia prírodných zdrojov :

- ohrozenie kvality podzemných vôd v dôsledku antropogénnych vplyvov (intenzívna poľnohospodárska výroba, výroba),

Problémy ohrozenia záujmov ochrany prírody a prvkov ÚSES:

- absencia alebo nedostatočný rozsah nelesnej drevinnej vegetácie v poľnohospodársky využívanej krajine,
- chýbajúce prepojenie sídelnej zelene s krajinnou zeleňou,
- výskyt invázných druhov rastlín,
- ohrozovanie biodiverzity šírením ďalších invázných druhov rastlín, ruderalizáciou najmä v trávobylinných porastoch pri tokoch,
- výruby a poškodzovanie krajinnej vegetácie.

Za všeobecný environmentálny problém je potrebné pokladať i nedostatočné environmentálne povedomie obyvateľov, ktorého výsledkom je napríklad znečisťovanie územia vytváraním čiernych skládok odpadu a podomové spaľovanie škodlivých materiálov.

III. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI (PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRIAME, NEPRIAME, SEKUNDÁRNE, KUMULATÍVNE, SYNERGICKÉ, KRÁTKODOBÉ, DOČASNÉ, DLHODOBÉ A TRVALÉ) PODĽA STUPŇA ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE

1. VPLYV NA OBYVATEĽSTVO – počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutých obciach, zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce (napr. podľa názorových stanovísk a pripomienok dotknutých obcí, sociologického prieskumu medzi obyvateľmi dotknutých obcí), iné vplyvy

Územný plán obce Alekšince je územnoplánovací dokument, ktorý nemá priamy vplyv na zdravie obyvateľov obce. Návrh územného plánu neobsahuje riešenia, ktoré by spôsobovali priame ohrozenie zdravotného stavu obyvateľstva a ani riešenia, ktoré by mali negatívne sociálno-ekonomické dopady na obyvateľstvo a narušovali by kvalitu jeho života. Realizáciou rozvoja podľa navrhovaného plánu obce sa predpokladá skvalitnenie životného prostredia v obci.

V návrhu územného plánu obce sú pre elimináciu všetkých negatívnych činností, ktoré by mohli niesť zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti resp. by spôsobovali narušenie pohody a kvality života obyvateľstva, alebo by mali vplyv na kvalitu dotknutých zložiek životného prostredia, navrhnuté opatrenia.

V blízkosti obytného územia je možné umiestňovať iba prevádzky, ktoré nesmú mať negatívny vplyv na životné prostredie a nesmú svojou činnosťou – prachom, hlukom, pachom a dopravnými nárokmi obťažovať obyvateľov príslušného obytného územia. Zároveň je potrebné okolo takýchto prevádzok vysadiť pás izolačnej zelene. Pre elimináciu negatívnych dopadov dopravy na obytnú zástavbu sa odporúča posilnenie izolačnej líniovej zelene pozdĺž ciest II. a III. triedy prechádzajúcich obcou. Architektonickú dispozíciu interiérov rodinných domov umiestnených pozdĺž uvedených ciest odporúčame orientovať na odvrátenú stranu od zdroja hluku a vytvárať predzáhradky so vzrastlou zeleňou. Estetickými a stavebne vhodnými úpravami sa môže vytvoriť hodnotné územie, ktoré zvýši pohodu bývania obyvateľov obce a zvýši jej atraktivitu. Dodržiavaním regulatívov uvedených v záväznej časti týkajúcich sa ochrany životného prostredia v jestvujúcom území ako aj na nových rozvojových plochách nebude dochádzať k zhoršovaniu kvality jednotlivých zložiek životného prostredia.

Jednotlivé navrhované zámery na území obce Alekšince, ktoré budú pripravované na realizáciu, budú na základe podrobnejších dokumentácií podrobené posudzovaniu vplyvov činnosti na životné prostredie v zmysle platnej legislatívy, kde sa zhodnotí miera vplyvov konkrétnej činnosti, okrem iného aj na zdravotný stav obyvateľov obce.

2. VPLYV NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Územnoplánovacia dokumentácia obce Alekšince nenavrhuje žiadne nové činnosti, ktoré by mali priame negatívne vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a ani na geomorfologické pomery.

Vplyvy na horninové prostredie sa môžu prejaviť počas výstavby jednotlivých objektov. Väčšie vplyvy na horninové prostredie sa predpokladajú až v dôsledku odstránenia povrchnej vrstvy, kedy sa zmenia podmienky pre prienik povrchovej kontaminácie. Pri preprave stavebných materiálov a používaní stavebných mechanizmov je potrebné dodržiavať všetky predpisy a nariadenia, aby sa zabránilo úniku

ropných látok do okolia, resp. úniku ropných látok pri havárii. Pri zakladaní nových stavieb musí byť zohľadnený geologický podklad a vplyvy na horninové prostredie, čo bude predmetom riešenia v podrobnejších stupňoch dokumentácie (dokumentácie pre územné a stavebné povolenie).

3. VPLYV NA KLIMATICKÉ POMERY

Návrh územného plánu obce nevyvoláva žiadne priame negatívne vplyvy na klimatické pomery v území. Prípadné rozšírenie zastavaných plôch má však vplyv na lokálnu klímu a mikroklimu. Možné nepriaznivé účinky, ako je zvyšovanie teploty vzduchu a sálavé teplo zo spevnených a zastavaných povrchov, navrhuje územnoplánovacia dokumentácia eliminovať plochami vzrastlej zelene. Tým dôjde k lokálnym zlepšeniam mikroklimy ovplyvnenej zastavanými plochami.

Územný plán obce je zároveň spracovaný v súlade so Stratégiou adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky klímy, vypracovanou Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2014. Tento legislatívny podklad predstavuje základné zásady opatrení zameraných na znižovanie emisií skleníkových plynov s opatreniami, ktoré znížia zraniteľnosť a umožnia adaptáciu človeka a ekosystémov s nižšími ekonomickými, environmentálnymi a sociálnymi nákladmi.

4. VPLYV NA OVZDUŠIE (napr. množstvo a koncentrácia emisií a imisií)

V súčasnosti je kvalita ovzdušia ovplyvňovaná najmä emisiami z veľkých priemyselných zdrojov nachádzajúcich sa mimo riešeného územia. Priamo v posudzovanom území má minimálny nepriaznivý vplyv na ovzdušie automobilová doprava a s tým súvisiaca koncentrácia prízemného ozónu.

Návrh územného plánu nemá podstatný nepriaznivý vplyv na ovzdušie. Realizáciou navrhovaných činností v posudzovanom území sa nepredpokladá výrazný nárast emisií a ani vznik nových druhov emisií. V územnom pláne obce sa uvažuje s plynofikáciou všetkých nových rozvojových lokalít určených pre bytovú výstavbu, čím sa eliminuje znečistenie ovzdušia z domácností pri vykurovaní a príprave teplej úžitkovej vody. Zároveň sa uvažuje aj s plynofikáciou nových prevádzok hospodárskej výroby.

Odvod spalín od zdrojov vykurovania bude zabezpečený tak, aby boli splnené podmienky technickej prevádzky zariadenia a rozptylu škodlivín do ovzdušia. Prevádzka zdrojov znečisťovania ovzdušia bude v súlade s podmienkami súhlasu orgánu ochrany ovzdušia v zmysle zákona o ovzduší.

Prevádzkovatelia objektov budú plniť povinnosti prevádzkovateľa zdroja znečisťovania ovzdušia v zmysle zákona o ovzduší a súvisiacich predpisov. Pri dodržaní legislatívnych podmienok bude príspevok k znečisteniu ovzdušia okolia nízky. Podmienky vypúšťania znečisťujúcich látok zabezpečia ich dostatočný rozptyl v atmosfére. Najvyššie hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok v okolí musia byť nižšie ako sú príslušné imisné limity.

5. VPLYV NA VODNÉ POMERY (napr. kvalitu, režimy, odtokové pomery, zásoby)

Ochrana podzemnej vody zohráva dôležitú úlohu pri zabezpečovaní kvality podzemnej vody pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Vplyvom ľudskej činnosti stále vzrastá jej ohrozenie a hľadajú sa spôsoby na jej efektívnu ochranu. Kvalitu podzemných vôd tejto oblasti ovplyvňuje antropogénna činnosť. K najvýznamnejším znečisťovateľom vôd patria najmä komunálne odpadové vody a priemyselné aktivity v širšom okolí. Prienik látok organického aj anorganického pôvodu do povrchových tokov a do podzemných vôd spôsobuje aj poľnohospodárska výroba.

Obec Alekšince nemá dobudovanú verejnú kanalizáciu a ani čistiareň odpadových vôd. Obecná čistiareň odpadových vôd (ČOV1) je navrhnutá pre 2.800 EO. Z hľadiska navrhovaného územného rozvoja obce je potrebné navrhnutú kapacitu zvýšiť, resp. pre miestnu časť Lahne a navrhované satelitné bývanie Lahne – Lahnianska dolina vybudovať samostatnú čistiareň odpadových vôd (ČOV2) s odvedením do Alekšinského potoka. Hodnoty znečistenia na odtoku z ČOV1 budú spĺňať limity podľa NV č. 296/2005 Z.z. pre veľkostnú

kategóriu od 2001 do 10.000 EO podľa prílohy č. 3 pre citlivé oblasti.

Návrh územného plánu obce vyvoláva za predpokladu rozširovania bytovej výstavby zvýšené nároky na zásoby pitnej vody a preto sa uvažuje s vybudovaním nového vodného zdroja VZ HGA-2 v severnej časti katastrálneho územia obce a vybudovaním nového vodojemu 2 x 150 m³ v blízkosti stávajúceho vodojemu.

Z celkového pohľadu návrh územného plánu obce nevyvoláva priame negatívne vplyvy na vodné pomery územia, kvalitu povrchových a podzemných vôd a odtokové pomery. V územnom pláne sú navrhované opatrenia na predchádzanie a elimináciu rizika povodní. Negatívne vplyvy na vodné pomery týmito opatreniami nevznikajú.

6. VPLYV NA PÔDU (napr. spôsob využívania, kontaminácia, pôdna erózia)

Realizácia jednotlivých objektov vo väzbe na navrhované riešenie územného plánu si vyžiada záber poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely. To je najvýznamnejší vplyv z hľadiska ochrany poľnohospodárskej pôdy. Počas výstavby objektov bude potrebné vykonať skrývku humusového horizontu poľnohospodárskych pôd odnímaných natrvalo a zabezpečiť ich hospodárne a účelné využitie na základe bilancie skrývky humusového horizontu.

Pri trvalom odňatí poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely dôjde k nezvratným negatívnym vplyvom na poľnohospodársku pôdu, čiže k úplnému odstráneniu humusového horizontu pôd. Pri dočasnom zábere poľnohospodárskej pôdy môže dôjsť k ďalším negatívnym účinkom, ako je zhutnenie, prípadne kontaminácia pôdy. Z týchto dôvodov je potrebné dôsledne dodržiavať ustanovenia § 12 a § 17 zákona NR SR č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov.

Koncepcia rozvoja obce Alekšince sa orientuje na rozvoj všetkých funkčných zložiek tvoriacich územie obce a to hlavne plôch pre bývanie, navrhuje doplnenie urbanistickej štruktúry obce o nové plochy občianskej vybavenosti, výroby, športu, rekreácie, zelene a dopravnej infraštruktúry, s cieľom zabezpečenia plošne rovnomerného a funkčne vyváženého rozvoja obce.

V rámci už zastavaného územia obce nebudú mať navrhované aktivity žiadny zásadný vplyv na pôdu. V častiach už zastavaného územia, kde sú tieto aktivity plánované, sa maximálne vyskytujú premenené, tzv. antropogénne alebo dokonca spustnuté pôdy, ktoré nemajú z hľadiska bonity zásadný význam. Nové rozvojové lokality sú situované prevažne v tesnej blízkosti a v nadväznosti na zastavané územie obce a existujúcu infraštruktúru, čím nebude narušená ucelenosť teda nebude narušená ucelenosť honov a ani nedôjde k fragmentácii a izolácii poľnohospodárskej pôdy.

Vyhodnotenie perspektívneho použitia poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely v katastrálnom území obce Alekšince je spracované v zmysle zákona NR SR č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona NR SR č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii.

V návrhu územného plánu obce sa nenavrhujú zámery na lesnej pôde, t.j. nebude dochádzať k jej záberom.

7. VPLYV NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY (napr. chránené, vzácne, ohrozené druhy a ich biotopy, migračné koridory živočíchov, zdravotný stav vegetácie a živočíšstva atď)

Prevažná časť riešeného územia leží v človekom intenzívne využívannej krajine s existujúcimi urbanistickými celkami a významnými komunikačnými koridormi. Biota týchto častí záujmového územia je do značnej miery ovplyvnená a determinovaná zásahmi človeka v minulosti i v súčasnosti.

Vzhľadom na vzdialenosť väčšiny významných prírodných ekosystémov od novonavrhovaných rozvojových lokalít stanovených v územnom pláne obce nie je predpoklad priameho negatívneho ovplyvnenia celkového genofondu a biodiverzity širšieho záujmového územia. Teoreticky, no v prípade realizácie aj reálne, môžu mať na faunu, flóru a biotopy vplyvy niektoré navrhované aktivity, avšak bez výskytu nejakých

mimoriadnych situácií sa bude jednať len o dočasné vplyvy. Celkové stanovenie rozsahu zásahov do biotopov a zásahov do porastov drevín bude potrebné konkretizovať pre každú stavbu či činnosť osobitne v zmysle platných legislatívnych predpisov. V prípade, že na dotknutých plochách sa vyskytujú biotopy európskeho alebo národného významu, alebo predstavujú lokality výskytu chránených druhov rastlín alebo živočíchov, zásah do týchto lokalít je možný len v súlade s podmienkami zákona o ochrane prírody a krajiny. Ak bude pri výstavbe potrebný výrub stromov mimo les, bude potrebné žiadať súhlas orgánu ochrany prírody v zmysle § 47 ods. 3 zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Navrhovaný územný plán obce v plnom rozsahu rešpektuje platnú legislatívu na úseku ochrany prírody a všetky existujúce chránené lokality, ktoré zasahujú do katastrálneho územia obce. Realizáciou navrhnutých ekostabilizačných opatrení sa v posudzovanom území vytvoria predpoklady pre skvalitnenie podmienok pre faunu a flóru. Pri zakladaní nových plôch zelene a rekonštrukcii jestvujúcej líniovej zelene v celom riešenom území budú vysadené stanovištne vhodné dreviny a kroviny.

Na základe vyššie uvedených skutočností možno najväčšie vplyvy predpokladať práve v súvislosti so zásahmi do poľnohospodárskej pôdy a do krovinných ale aj trávno-bylinných porastov. Hodnotenie konkrétnych vplyvov na faunu, flóru a ich biotopy bude potrebné uskutočniť v rámci posúdenia vplyvov jednotlivých konkrétnych navrhovaných činností v rámci procesu posudzovania vplyvov v zmysle platnej legislatívy.

8. VPLYV NA KRAJINU – štruktúru a využívanie krajiny, scenériu krajiny

Krajina sa hodnotí ako integrovaný celok, ktorý má svoj vonkajší vzhľad a svoju vnútornú hodnotu. Prírodnú, kultúrnu a historickú hodnotu krajiny reprezentuje krajinný ráz. Vonkajší vzhľad krajiny predstavuje krajinný obraz, do ktorého sa premieta usporiadanie tvarov reliéfu, štruktúr krajinnej pokrývky a priestorových objektov.

Najväčšie nepriaznivé vplyvy na krajinu, či už z hľadiska zmien krajinnej štruktúry, alebo z hľadiska zmien estetického vnímania, sa prejavujú v lokalitách s plánovanými zásahmi, stavebnou činnosťou, zmenami využívania krajiny a pod.

Súčasná štruktúra krajiny, v ktorom sa plánuje najväčší rozsah realizácie plánovaných činností, predstavuje antropogénne pozmenenú urbánnu alebo poľnohospodársku krajinu. Realizácia navrhovaných činností ovplyvní charakter daného územia z funkčného hľadiska najmä v častiach, kde je dnes poľnohospodárska pôda. V tomto zmysle sa bude navrhovanou činnosťou meniť súčasný stav využitia územia.

V posudzovanej územnoplánovacej dokumentácii sa navrhujú nové rozvojové lokality, čím dôjde k zmene priestorového usporiadania a funkčného využívania územia. Tento rozvoj však nadväzuje na súčasnú sídelnú a dopravnú štruktúru, teda možno skonštatovať, že navrhnuté zmeny prispievajú k rozvoju obce a skvalitneniu životného prostredia. Záväzným regulatívom v záväznej časti územnoplánovacej dokumentácie je obmedzenie výšky objektov v stávajúcom zastavanom území obce a v nových rozvojových lokalitách tak, aby bola zachovaná tradičná mierka vidieckej zástavby.

Hodnotenie konkrétnych vplyvov na krajinu, súčasnú krajinnú štruktúru, funkčné využitie územia, estetické vnímanie krajiny a podobne bude potrebné uskutočniť v rámci posúdenia vplyvov jednotlivých konkrétnych navrhovaných činností v rámci procesu posudzovania vplyvov v zmysle platnej legislatívy.

9. VPLYV NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A OCHRANNÉ PÁSMA (napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území - NATURA 2000, národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti), na územný systém ekologickej stability

Návrh územného plánu obce nemá vplyv na veľkoplošné a maloplošné chránené územia nachádzajúce sa v blízkosti riešeného územia, ktoré by mohli byť teoreticky ovplyvňované realizáciou

zámerov uvedených v navrhovanej územnoplánovacej dokumentácii. Zároveň nebude mať vplyv ani na vzdialenejšie chránené územia a ani na vzdialenejšie územia sústavy NATURA 2000, ktoré sa nachádzajú mimo riešeného územia.

Územný plán obce intenzifikuje a reštrukturalizuje už urbanizované zastavané územie obce a nové činnosti navrhuje bez priameho zásahu do prvkov územného systému ekologickej stability.

V posudzovanej územnoplánovacej dokumentácii sú v zmysle platnej legislatívy rešpektované aj všetky ochranné pásma technickej infraštruktúry – ochranné prístupové pásmo vodných tokov, ochranné pásma líniových dopravných stavieb a ochranné pásma líniových technických stavieb (plynovody, vodovody a elektrické vedenia).

Hodnotenie konkrétnych vplyvov na chránené územia, ochranné pásma a prvky územného systému ekologickej stability bude potrebné uskutočniť v rámci posúdenia vplyvov jednotlivých konkrétnych navrhovaných činností v rámci procesu posudzovania vplyvov v zmysle platnej legislatívy.

10. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY, VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Navrhovaný územný rozvoj obce Alekšince vychádza z podkladov presne územne identifikovanej databázy kultúrnych i historických pamiatok a archeologických nálezísk v obci, ktoré zachováva a rešpektuje. Návrh územného plánu obce nevyvoláva žiadne priame negatívne vplyvy na kultúrne a historické pamiatky a archeologické náleziská. Podmienky novej zástavby sú stanovené v regulatívoch, ktoré rešpektujú aj historickú zástavbu a kultúrne a historické pamiatky obce.

Z hľadiska ochrany archeologických nálezov a nálezísk je potrebné pri realizácii plánovanej výstavby splniť požiadavku v zmysle zákona NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu (pamiatkový zákon) v znení neskorších predpisov a zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a upozorniť stavebníka (investora), že je povinný od Pamiatkového úradu v každom stupni územného a stavebného konania vyžiadať si konkrétne stanovisko ku každej pripravovanej stavebnej činnosti súvisiacej so zemnými prácami (líniové stavby, budovanie komunikácií, bytová výstavba, atď.) z dôvodu, že stavebnou činnosťou, resp. zemnými prácami môže dôjsť k narušeniu archeologických nálezov a nálezísk.

Pri náleze archeologických lokalít postupovať v zmysle platnej legislatívy :

- Vo vzťahu k možnosti narušenia archeologických nálezísk ku stavbe, ktorá si vyžiada vykonanie zemných prác, je stavebník povinný od Krajského pamiatkového úradu Nitra už v stupni územného konania vyžiadať si v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov záväzné stanovisko, v ktorom budú určené podmienky ochrany archeologických nálezov.
- V prípade nevyhnutnosti vykonať archeologický výskum ako opatrenia na záchranu archeologických nálezísk a nálezov rozhoduje o výskume a podmienkach jeho vykonania podľa § 35 ods. 7, § 36 ods. 3 a § 39 ods. 1 pamiatkového zákona Krajský pamiatkový úrad Nitra.
- V prípade archeologického nálezu mimo povoleného výskumu, nálezca alebo osoba zodpovedná za vykonávanie prác, podľa ustanovenia § 40 ods. 2 a 3 pamiatkového zákona oznámi nález najneskôr na druhý pracovný deň Krajskému pamiatkovému úradu v Nitre a nález ponechá bezo zmeny až do obhliadky Krajským pamiatkovým úradom v Nitre alebo ním poverenou odborne spôsobilou osobou, najmenej však tri pracovné dni odo dňa ohlásenia. Do vykonania obhliadky je nálezca povinný vykonať všetky nevyhnutné opatrenia na záchranu nálezu, najmä zabezpečiť ho proti poškodeniu, znehodnoteniu, zničeniu a odcudzeniu. Archeologický nález môže vyzdvihnúť a premiestniť z pôvodného miesta a z nálezových súvislostí iba oprávnená osoba metódami archeologického výskumu. Podľa § 40 ods. 10 pamiatkového zákona má nálezca právo na náhradu výdavkov súvisiacich s ohlásením a ochranou nálezu podľa § 40 odsekov 2 a 3 pamiatkového zákona. Pamiatkový úrad poskytne nálezcovi náležné v sume až do výšky 100 % hodnoty nálezu.

Hodnota materiálu a hodnota nálezu sa určuje znaleckým posudkom.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky a ani vplyvy na archeologické náleziská sa nepredpokladajú. Ochrana kultúrnych a historických pamiatok a archeologických nálezísk je v rámci ÚPN obce Alekšince zakotvená v návrhu regulatívov územného rozvoja obce – Zásady a regulatívy pre zachovanie kultúrno-historických hodnôt.

11. VPLYVY NA PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

Návrh územného plánu obce nemá priamy vplyv na lokality paleontologických nálezísk alebo významných geologických lokalít, nakoľko sa takéto lokality v riešenom území nenachádzajú. V prípade objavenia doteraz neobjavených paleontologických nálezísk alebo geologických lokalít bude potrebné postupovať v súlade s legislatívou chrániacou uvedené typy lokalít.

12. INÉ VPLYVY

Návrh územného plánu obce nenavrhuje žiadne činnosti, ktoré by mali iné známe negatívne vplyvy na obyvateľov obce, na susedné obce a ani na celkové životné prostredie širšieho regiónu. V prípade nečakaných alebo nových, v súčasnej dobe neznámych vplyvov bude konkrétna situácia riešená v zmysle relevantnej legislatívy v jej platnom znení.

13. KOMPLEXNÉ POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI, VZÁJOMNÝCH VZŤAHOV A ICH POROVNANIE S PLATNÝMI PRÁVNÝMI PREDPISMI

Posudzovaný návrh územného plánu obce Alekšince predstavuje podrobne spracovanú dokumentáciu zaoberajúcu sa rozvojom územia obce. Územnoplánovacia dokumentácia je spracovaná v zmysle zákona č. 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a v zmysle vyhlášky č. 55/2001 Z.z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacích dokumentáciách.

Konkrétne vplyvy na životné prostredie a ochranu prírody a krajiny nie je možné v tejto fáze vyjadriť presnými kvantitatívnymi ukazovateľmi. Pri spracovaní územnoplánovacej dokumentácie boli rešpektované všetky relevantné právne predpisy v oblasti životného prostredia a ochrany prírody a krajiny. Pri hodnotení očakávaných vplyvov nových rozvojových zámerov na životné prostredie je možné konštatovať, že tieto zámery boli navrhnuté so zámerom nepôsobiť významnými vplyvmi na životné prostredie a súčasne rešpektovať všetky platné zákony a iné právne predpisy. Ich priama realizácia bude možná tiež za podmienky rešpektovania relevantnej legislatívy, čo sa bude kontrolovať v priebehu ich následných povoľovacích konaní.

Posudzovaná územnoplánovacia dokumentácia nemá žiadne podstatné negatívne vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľov obce, ale naopak navrhovanými opatreniami a regulatívmi sa stanovujú podmienky pre zlepšenie životného prostredia a zdravia obyvateľov obce s pozitívnym vplyvom. V územnom pláne sa určuje využitie potenciálu územia na zabezpečenie rozvoja vo všetkých jeho funkčných požiadavkách s ohľadom na vytvorenie predpokladov pre rozvoj bývania, občianskej vybavenosti, technickej vybavenosti, rekreácie, športu, zelene a výroby.

Z komplexného hodnotenia strategického dokumentu vyplýva, že územnoplánovacia dokumentácia neobsahuje žiadne riešenia, ktoré by mali známy výrazný negatívny vplyv na zložky životného prostredia respektíve na životné prostredie ako celok.

IV. NAVRHOVANÉ OPATRENIA NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE

Z posúdenia navrhovanej územnoplánovacej dokumentácie nevyplývajú žiadne negatívne vplyvy na životné prostredie a zdravie ľudí, preto nie je možné exaktne definovať konkrétne opatrenia na prevenciu, elimináciu a minimalizáciu vplyvov na životné prostredie. V záväznej časti územnoplánovacej dokumentácie sú stanovené regulatívy rozvoja územia, ako aj stanovené prípustné, neprípustné a doplnkové funkcie na jednotlivých rozvojových lokalitách. Do územnoplánovacej dokumentácie sú zapracované ekostabilizačné opatrenia na zlepšenie životného prostredia ako aj ekologickej stability. Predkladané návrhy a opatrenia sú predpokladom k vytvoreniu podmienok pre krajinnoekologicky optimálne využitie územia teda vytvorenie takého systému, ktorý je schopný zosúladiť požiadavky spoločenského rozvoja s potrebami ochrany prírody a prírodných zdrojov, a pritom je schopný udržať ekologickú stabilitu.

Za účelom preventívnych opatrení určených na minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľov riešeného územia je potrebné zadefinovať a v praxi dodržiavať a realizovať nasledovné všeobecné podmienky :

- rešpektovať všetky relevantné platné právne predpisy (napr. zákon o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy, zákon o ochrane lesného pôdneho fondu, zákon o vodách, zákon o ochrane prírody a podobne),
- chrániť a udržiavať existujúcu zeleň, zakladať novú zeleň, dopĺňať a dosádzať líniovú zeleň na medziach a popri poľných cestách a vodných tokoch, odstraňovať poškodené a choré jedince za účelom zmiernenia ohrozenia pôdy veternou a vodnou eróziou,
- chrániť lesný pôdny fond, ktorý tvorí základ krajnotvorných, ochranno-prírodných a ekostabilizačných prvkov územia obce,
- pri dosadbe a rekonštrukcii zelene postupne vylučovať stanovištne nevhodné druhy drevín, v intraviláne druhy patriace k peľovým alergénom a tiež invázne druhy, ktoré sa môžu z intravilánu rozšíriť do okolitej krajiny,
- zabezpečovať ekologicky optimálne využívanie územia, rešpektovanie, prípadne obnovu funkčného ÚSES, biotickej integrity krajiny a biodiverzity nástrojmi územného plánovania,
- zabezpečovať protieróznú ochranu pôdy uplatnením prvkov ÚSES v miestach s intenzívnou veternou a vodnou eróziou,
- odstraňovať pôsobenia stresových faktorov (skládky odpadov, konfliktné uzly a pod.) v územiach prvkov ÚSES,
- v rámci optimálnejšieho usporiadania ornej pôdy rozčleniť veľkablokovú ornú pôdu na menšie celky a vzniknuté hranice doplniť pásmi nelesnej drevinnej vegetácie,
- eliminovať pestovanie monokultúr zavedením osevných postupov so striedaním plodín,
- v miestach kontaktu ornej pôdy s prvkami územného systému ekologickej stability prejsť k menšej parcelácii a zmene využívania – vytvoriť tzv. pufračnú zónu z travobylinných porastov a maloblokovej ornej pôdy,
- zvyšovať ekologickú stabilitu riešeného územia,
- venovať zvýšenú pozornosť ochrane vodných zdrojov,
- zlepšovať vodohospodárske pomery na malých vodných tokoch a v povodiach zásahmi smerujúcimi k stabilizácii pomerov za povodňových situácií i v období sucha,
- dodržiavať ochranné a prístupové pásma vodných tokov a ochranných hrádzi v zmysle STN a vodného zákona,
- koordinovať všetky rozvojové zámery s princípom trvalo udržateľného rozvoja obce,
- rozvíjať výrobné aktivity a služby hlavne v jestvujúcich lokalitách,
- pri umiestňovaní nových výrobných prevádzok a technológií v zastavanom území obce a aj mimo zastavaného územia obce zväžiť ich dopad na kvalitu životného prostredia,
- v okolí výrobných prevádzok a pozdĺž dopravných komunikácií realizovať výsadbu sprievodnej a izolačnej zelene, ktorá bude slúžiť na záchyt emisií tuhých znečisťujúcich látok,
- zachovávať a chrániť pamätihodnosti obce,

- zachovávať a chrániť architektonické pamiatky a solitéry s kultúrnymi hodnotami,
- zachovávať a chrániť ďalšie objekty a solitéry miestneho významu (aj novodobé),
- rešpektovať všetky ostatné prvky a kategórie tvorby krajiny, ktoré sú uvedené v časti územnoplánovacej dokumentácie riešiacej ochranu prírody a tvorbu krajiny a prvky územného systému ekologickej stability,
- uprednostňovať minimalizáciu odpadov, separovaný zber a zhodnocovanie odpadov s využitím ekonomických a legislatívnych nástrojov, vrátane zriadenia nového zberného dvora.

V. POROVNANIE VARIANTOV ZOHľadŇUJÚCICH CIELE A GEOGRAFICKÝ ROZMER STRATEGICKÉHO DOKUMENTU VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM

1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Cieľom hodnotenia strategického dokumentu je vybrať optimálne riešenie v procese posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov na základe stanovenia zásad a kritérií pre výber optimálneho variantu. Kritériá vychádzajú z požiadaviek trvalo udržateľného rozvoja, ktorý označuje formu takého spoločenského rozvoja, ktorý zohľadňuje a rešpektuje prírodné podmienky.

Výber optimálneho variantu predstavuje komplexné posúdenie, vyplývajúce zo zhodnotenia viacerých vplyvov, dôsledkov či dopadov, ako sú :

- vplyvy na obyvateľstvo,
- vplyvy na všetky zložky životného prostredia,
- vplyvy na prírodu, chránenú prírodu a ekologickú stabilitu,
- vplyvy na krajinu a jej historickú štruktúru,
- environmentálne dôsledky,
- sociálno-ekonomické dôsledky,
- územno-technické dopady,
- širšie územné vplyvy a potreby regiónu.

Optimálny variant by mal vo všeobecnosti v prvom rade zlepšovať kvalitu života miestnym občanom najmä čo sa týka zdravia a rovnako by mal zlepšovať stav jednotlivých častí krajiny, najmä jej biotickej časti, alebo tento stav minimálne nezhoršovať. V ďalšom rade by mal sledovať rozvoj obce a to najmä po kvalitatívnej stránke rôznymi technickými, organizačnými, územnými a inými opatreniami rešpektujúc pritom socio-ekonomické postavenie občanov v nadväznosti na kultúrno-historické tradície.

2. POROVNANIE VARIANTOV

V zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (stavebný zákon) nevyplýva povinnosť spracovania územného plánu obce Alekšince vo variantoch, nakoľko obec Alekšince má menej ako 2.000 obyvateľov.

Nulový variant predstavuje súčasný stav využívania riešeného územia, ktorým je katastrálne územie obce v rozsahu jeho zastavaného územia a plôch mimo zastavaného územia. Tento variant predstavuje nespracovávanie novej územnoplánovacej dokumentácie obce. To by znamenalo, že obec nebude mať aktuálny záväzný plánovací a rozvojový dokument, ktorý by usmerňoval a koordinoval všetky činnosti rozvoja v rámci katastrálneho územia obce na základe aktuálnych potrieb. Ďalším variantom je hodnotený návrh územnoplánovacej dokumentácie.

Pri porovnaní nulového variantu s posudzovaným návrhom je možné konštatovať, že navrhovaný územný

plán je pre obyvateľov a rozvoj obce výhodnejší, pretože rieši existujúce alebo potenciálne environmentálne záťaž s cieľom eliminovať negatívne vplyvy na životné prostredie obce vrátane jeho obyvateľov. Vytvára tiež predpoklady na zlepšenie ekonomického postavenia obce. Predpokladané vplyvy vyplývajúce z navrhovanej dokumentácie spolu s opatreniami na elimináciu týchto vplyvov definovaných v záväznej časti územnoplánovacej dokumentácie nevytvárajú takú antropogénnu záťaž v území, ktorá by významne negatívne ovplyvnila súčasný stav životného prostredia obce, prípadne jej okolia.

Ako vyplýva z ustanovenia § 1 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov, základným cieľom územnoplánovacej dokumentácie obce je sústavne a komplexne riešiť priestorové usporiadanie a funkčné využitie územia, určiť jeho zásady, navrhnuť vecnú a časovú koordináciu činnosti ovplyvňujúcich životné prostredie, ekologickú stabilitu, kultúrno-historické hodnoty územia, územný rozvoj a tvorbu krajiny v súlade s princípmi trvalo udržateľného rozvoja. Územné plánovanie utvára predpoklady pre trvalý súlad všetkých činností v území s osobitným zreteľom na starostlivosť o životné prostredie, dosiahnutie ekologickej rovnováhy a zabezpečenie trvalo udržateľného rozvoja, pre šetrné využívanie prírodných zdrojov a pre zachovanie prírodných, civilizačných a kultúrnych hodnôt.

Stratégia územného rozvoja obce je zameraná na vytvorenie podmienok pre komplexné využitie prírodného aj ľudského potenciálu územia v súlade s princípmi trvalo udržateľného rozvoja tak, aby sa postupne mohla naplniť vízia obce byť obcou spokojných obyvateľov a návštevníkov, obcou čistou, bezpečnou, zdravou a ekologicky príťažlivou, obcou kultúrnou, komunikujúcou a prosperujúcou. Optimálne funkčné využitie a priestorové usporiadanie územia obce, vrátane verejného dopravného a technického vybavenia územia, je riešené s ohľadom na ochranu prírody a krajiny, ochranu a využívanie prírodných zdrojov, ochranu kultúrno-historických hodnôt a ochranu jednotlivých zložiek životného prostredia.

Hlavné dôvody obstarania územnoplánovacej dokumentácie :

- zosúladienie rozvojových potrieb obce s požiadavkami rozvojových a plánovacích dokumentov na nadradenej úrovni, najmä s ÚPN regiónu Nitrianskeho kraja – Zmeny a doplnky č. 1 (2015),
- prehodnotenie pôvodných koncepcií rozvoja územia a koncepcií súvisiacich s riešením problematiky základného komunikačného systému obce a koncepcií riešiacich rozvoj technického vybavenia obce,
- preskúmanie disponibilít plôch na rozvoj funkčno-priestorového systému obce,
- vymedzenie pozemkov pre ďalší rozvoj bytovej výstavby, občianskej vybavenosť, športu a verejnej zelene,
- vytvorenie podmienok pre rozvoj rekreácie, cestovného ruchu, vidieckej turistiky a agroturistiky,
- vytvorenie podmienok pre malé prevádzky a pre rozvoj drobného podnikania,
- zhodnotenie možností pre rozvoj poľnohospodárskej výroby a lesného hospodárstva,
- zhodnotenie možnosti rozšírenia jestvujúcej obytnej zóny,
- potreba zlepšenia dopravnej siete a technickej vybavenosti obce.

Hlavné úlohy a ciele pre riešenie územného plánu obce :

- stanoviť koncepciu dlhodobého rozvoja obce, jeho stratégie a zásady tohto rozvoja,
- určiť regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania územia obce v rozsahu jeho administratívno-správneho územia, osobitne však v zastavanom území obce a na území novo navrhovanej zástavby,
- rozvojovú koncepciu obce vo všetkých jej funkčných zložkách riešiť s ohľadom na racionálne využívanie prírodných zdrojov tak, aby sa neprekročilo únosné zaťaženie územia a aby boli zabezpečené podmienky pre trvalo udržateľný rozvoj obce a ekologickú stabilitu krajiny na jeho katastrálnom území,
- dopravný systém obce riešiť vo vzťahu na nadradenú dopravnú sieť, stanoviť zásady rozvoja dopravného systému v riešenom území,
- vymedziť územia pre novú bytovú výstavbu prevažne rodinných domov v zastavanom, prípadne i mimo zastavaného územia obce s možnosťou umiestnenia podnikateľských aktivít v objektoch rodinných domov alebo pri nich,

- vytvoriť podmienky pre ďalšiu výstavbu nových obecných nájomných bytov, ako aj nájomných bytov pre sociálne slabšie vrstvy obyvateľstva,
- dobudovať občiansku vybavenosť s ohľadom na riešenie kapacít sociálnej infraštruktúry najmä pre starších obyvateľov obce,
- navrhnuť územné a priestorové zásady pre urbanisticko-architektonickú úpravu jadra obce – vybudovanie námestia ako centra obce,
- vytvoriť podmienky pre rozvoj pracovných príležitostí v oblasti služieb, rekreácie, poľnohospodárstva, lesného hospodárstva a výroby,
- vytvoriť podmienky pre rozšírenie športového areálu, vybudovanie nových detských ihrísk a menších športových plôch, vrátane vybudovania oddychovej zóny,
- zvýšiť súčasný štandard technickej vybavenosti obce s dobudovaním kanalizácie, verejného osvetlenia, rekonštrukcie miestnych komunikácií a chodníkov pre peších, vrátane rekonštrukcie jestvujúcej technickej infraštruktúry podľa potreby,
- znížiť negatívne dopady na životné prostredie obce zlepšením dopravnej siete (rekonštrukcia miestnych komunikácií a chodníkov pre peších, vybudovanie nových komunikácií a chodníkov pre peších, bezbariérovosť), kanalizačnej siete, zlepšením v oblasti nakladania s odpadmi vrátane odstránenia divokých skládok a zriadenia kompostárne, údržba verejnej zelene,
- zvýšiť ekologickú stabilitu územia zväčšením plôch vzrastlej stromovej a krovitej vegetácie v zastavanom území ako aj v celom katastrálnom území obce,
- stanoviť zásady a regulatívy urbanistickej a priestorovej štruktúry, verejnej technickej infraštruktúry, ochrany životného prostredia, ochrany prírody a tvorby krajiny a kultúrno-historických hodnôt,
- vymedziť verejnoprospešné stavby,
- stanoviť priority a postupnosť realizácie verejnoprospešných stavieb.

Z hľadiska splnenia požiadaviek zadania a urbanistickej koncepcie sa preferuje schválenie riešeného návrhu územnoplánovacej dokumentácie, ktoré predstavuje optimálne riešenie z hľadiska dlhodobej perspektívy rozvoja obce. Z pohľadu vplyvov návrhu riešenia na životné prostredie možno zaradiť posudzovaný rozvoj, za rozvoj aktivít bez výrazných negatívnych vplyvov na obyvateľstvo, obytné prostredie a okolitú krajinu. Realizáciou zámerov navrhovaných v územnoplánovacej dokumentácii dôjde k zlepšeniu celkového stavu životného prostredia a kvality života obyvateľov obce.

VI. METÓDY POUŽITÉ V PROCESE HODNOTENIA VPLYVOV ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE A SPÔSOB A ZDROJE ZÍSKAVANIA ÚDAJOV O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A ZDRAVIA

Proces hodnotenia územnoplánovacej dokumentácie vychádza metodicky najmä zo zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Samotná územnoplánovacia dokumentácia a následne aj správa o hodnotení strategického dokumentu vychádzajú z prieskumov a rozborov územia obce vykonaných v procese spracovania územného plánu obce, zo zadania pre vypracovanie územnoplánovacej dokumentácie obce, ktoré určilo rozsah riešenia územnoplánovacej dokumentácie a v neposlednom rade zo samotného spracovávaného návrhu územnoplánovacej dokumentácie obce.

Pri hodnotení vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie bolo brané do úvahy predovšetkým hodnotenie predpokladaných vplyvov na životné prostredie vybraných funkčných plôch, stavieb a činností navrhnutých v rámci riešenia územného plánu obce a odhad ich významnosti podľa prílohy č. 5 k zákonu NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov na základe poznania krajiny a bioty riešeného územia. V procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie sa vychádzalo zo známych publikovaných informácií o území, vrátane environmentálnych dokumentácií súvisiacich s riešenou problematikou, z vlastných poznatkov posudzovateľa o území, zo skúseností s obdobnými dokumentáciami, ako i z limitov určených všeobecne

záväznými právnymi predpismi a záväznou časťou územnoplánovacej dokumentácie.

V procese hodnotenia územnoplánovacej dokumentácie boli použité relevantné strategické dokumenty, záväzné právne predpisy a normy, ako aj všeobecne známe informácie o území publikované na internetových portáloch :

- Konceptia územného rozvoja Slovenska (KURS 2001) v znení KURS 2011 (AUREX, rok 2011)
- ÚPN regiónu Nitrianskeho kraja (AUREX, spol. s r.o., Bratislava, rok 2012)
- Zmeny a doplnky ÚPN regiónu Nitrianskeho kraja č. 1 (AUREX, spol. s r.o., Bratislava, rok 2015)
- ÚPN obce Alekšince (Ing. arch. Ján Valek – autorizovaný architekt, rok 2007)
- ÚPN obce Alekšince – Zmeny a doplnky č. 1 (Ing. arch. Ján Valek – autorizovaný architekt, rok 2010)
- ÚPN obce Alekšince – Zmeny a doplnky č. 2 (Ing. arch. Ján Valek – autorizovaný architekt, rok 2011)
- ÚPN obce Alekšince – Zmeny a doplnky č. 3 (Ing. arch. Ján Valek – autorizovaný architekt, rok 2015)
- RÚSES okresu Nitra (AUREX s.r.o. Bratislava, rok 1993), vrátane okresu Zlaté Moravce
- GNÚSES Slovenskej republiky
- ECONET – Národná ekologická sieť Slovenska
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Alekšince na roky 2016-2022
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Nitrianskeho samosprávneho kraja 2012-2018
- Národná stratégia regionálneho rozvoja – aktualizácia 2014
- Stratégia rozvoja vidieka Nitrianskeho samosprávneho kraja 2016-2022
- Program rozvoja vidieka SR na programovacie obdobie 2014-2020
- Štúdia uskutočniteľnosti rozvojových zámerov Nitrianskeho samosprávneho kraja 2014-2020
- Regionálna integrovaná územná stratégia Nitrianskeho kraja na roky 2014-2020
- Stratégia rozvoja cyklotrás a cyklodopravy v Nitrianskom samosprávnom kraji na r. 2016-2020
- Elektrifikácia a optimalizácia trate Leopoldov – Nitra – Šurany (Reming consult, a.s. Bratislava, 2014)
- Projekt stavby : Vodovod – Alekšince (I. a II. etapa), Vodovod – Lahne
- Projekt stavby : Splašková kanalizácia Alekšince – Hlboká cesta
- Projekt stavby : Plynofikácia obce (I. a II. etapa)
- Investičné zámery a projekty menších investícií na území obce
- Výsledky sčítania ľudu, domov a bytov z roku 2011 za obec Alekšince
- Sčítanie dopravy na cestnej sieti rok 2005 (Slovenská správa ciest Bratislava)
- STN 736101 a STN 736110
- Novela metodiky pre výpočet hluku z cestnej dopravy (VÚVA Brno, rok 1993)
- Zákon NR SR č. 538/2005 Z.z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
- Zákon NR SR č. 277/1994 Z.z. o zdravotnej starostlivosti v znení neskorších predpisov
- Úprava Ministerstva pôdohospodárstva SR č. 477/99-810 na výpočet potreby vody pri navrhovaní vodovodných a kanalizačných zariadení a posudzovaní výdatnosti vodných zdrojov
- Slovenský vodohospodársky podnik š.p. Banská Bystrica – východiskové podklady
- Hydromeliorácie š.p. Bratislava – východiskové podklady
- Vodohospodárska mapa 1 : 50 000, VÚVH Bratislava 1990
- Základná hydrogeologická mapa ČSSR 1 : 200 000, GÚDŠ Bratislava 1988
- Zákon NR SR č. 251/2012 Z.z. o energetike a o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov
- Zákon NR SR č. 326/2005 Z.z. o lesoch
- Zákon NR SR č. 131/2010 Z.z. o pohrebníctve
- Zákon NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu (pamiatkový zákon) v znení neskorších predpisov a všeobecne záväzné právne predpisy na jeho vykonanie

- Zákon NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Platné normy STN a súvisiace právne predpisy a smernice : STN 33 3320
- Portál obce Alekšince
- Portál Katastrálneho úradu SR
- Portál Štatistického úradu SR
- Portál ŠGÚ DŠ Bratislava
- Pôdny portál
- Portál SHMÚ
- Portál Ministerstva ŽP SR, vrátane SAŽP
- Portál Pamiatkového úradu SR
- Atlas krajiny 2002 a podobne

Na základe všetkých týchto údajov boli formulované údaje o vstupoch a výstupoch, charakteristika súčasného stavu životného prostredia a následne boli zhodnotené a popísané všetky známe predpokladané vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva.

Zo záverov správy je možné konštatovať, že realizáciou riešenia územného plánu obce a stanovením navrhnutých regulatívov dôjde k zlepšeniu celkového stavu životného prostredia a kvality života obyvateľov obce.

VII. NEDOSTATKY A NEURČITOSTI V POZNATKOCH, KTORÉ SA VYSKYTLI PRI VYPRACÚVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ

Pri vypracovaní správy o hodnotení územnoplánovacej dokumentácie bolo problematické zdôvodňovanie vplyvov „územnoplánovacej dokumentácie“ na životné prostredie. Samotný územný plán nemá priamy vplyv na životné prostredie, pretože ide o plánovací dokument a jeho riešenie vychádza z princípov trvalo udržateľného rozvoja.

Možné nedostatky vyplývajú zo skutočnosti, že chýbajú aktuálne údaje, charakterizujúce merateľný stav zložiek životného prostredia a faktorov ovplyvňujúcich životné prostredie (údaje o kvalite a stave ovzdušia, povrchových vôd, podzemných vôd a pôdy), resp. z toho, že požadované údaje nie sú merateľné priamo v posudzovanom území. Neurčitosti vyplývajú aj z faktu, že posudzovanie vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie je predprojektovou etapou, v ktorej sa overujú limity územia. Na základe návrhu územného plánu obce ešte nie je možné určiť, o aké konkrétne spôsoby a metódy realizácie činností v rámci navrhovaných funkčných plôch pôjde. Zároveň nie je známy ani presný termín realizácie navrhovaných činností a nie sú k dispozícii všetky detailné technické údaje. Tie sa budú riešiť pri príprave konkrétnej činnosti na realizáciu v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie pre územné a stavebné povolenie a v prípade splnenia zákonných podmienok budú samostatne podliehať posudzovaniu vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona NR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Uvedené neurčitosti a nedostatky nie sú zásadného charakteru a všetky známe podstatné okolnosti pre posúdenie návrhu územného plánu obce Alekšince boli v správe o hodnotení vplyvu na životné prostredie zohľadňované.

VIII. VŠEOBECNE ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Návrh územného plánu obce Alekšince, je spracovaný v zmysle zákona č. 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a v zmysle vyhlášky č. 55/2001 Z.z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacích dokumentáciách. Predstavuje základný záväzný dokument na usmerňovanie a regulovanie vývoja obce a dosiahnutie súladu všetkých činností v obci.

Riešenie Územného plánu obce Alekšince vychádza z odborných poznatkov a analýz, ktoré boli vypracované podľa ustanovení zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 50/2001 Z.z. o územnoplánovacích podkladoch a územnoplánovacej dokumentácii. Pri spracovaní územného plánu boli rešpektované záväzné časti Územného plánu regiónu Nitrianskeho kraja v znení Zmien a doplnkov č. 1 (AUREX, spol. s r.o., Bratislava, rok 2015) a všetky ostatné relevantné rozvojové dokumenty, nariadenia a usmernenia.

Územný plán obce zásadným spôsobom nemení funkčné zónovanie a funkčné využívanie jednotlivých plôch obce. V rámci zastavaného územia obce a v nadväznosti naň umožňuje dostatočný rast obce v oblasti bývania v rodinných a bytových domoch, navrhuje nové funkčné plochy občianskej vybavenosti, plochy rekreácie, oddychu, športu, zelene, výroby, skladov a poľnohospodárstva s príslušnou dopravnou a technickou vybavenosťou, rieši environmentálne problémy ako je kanalizácia a odpady, rešpektuje prvky ekologickej stability územia a definuje ekostabilizačné opatrenia.

Územný plán pozostáva z textovej a grafickej časti. Textová časť je rozdelená na smernú časť a záväznú časť. V záväznej časti sú definované zásady a regulatívy priestorového usporiadania obce, prípustné, obmedzené a zakázané funkčné využívanie plôch. Záväzná časť ďalej obsahuje zásady a regulatívy starostlivosti o životné prostredie, územný systém ekologickej stability a tvorby krajiny, zásady a regulatívy využívania prírodných zdrojov a kultúrno-historických hodnôt, zásady a regulatívy dopravného a technického vybavenia a občianskeho vybavenia územia. Zároveň sú v záväznej časti určené plochy pre verejnoprospešné stavby a navrhuje hranice zastavaného územia obce.

Záverom konštatujeme, že návrh riešenia územného plánu predstavuje vhodný rozvojový dokument pre obec Alekšince v dlhodobom horizonte, ktorý umožňuje primeraný rozvoj v oblasti bývania, občianskej vybavenosti, rekreácie a športu, zelene a výroby s príslušnou dopravnou a technickou vybavenosťou. Nepriňaša žiadne návrhy, ktoré by neúmerne zhoršovali životné prostredie, poškodzovali prírodu a krajinu a negatívne vplývali na zdravie obyvateľov. Riešenie prináša územné predpoklady pre výrazné skvalitnenie životného prostredia, revitalizáciu prírodného zázemia a tvarovanie krajiny so zvýšením ekologickej stability.

Na základe komplexného vyhodnotenia očakávaných vplyvov posudzovaného územnoplánovacieho dokumentu, odporúčame dopracovať a schváliť návrh ÚPN obce Alekšince.

IX. ZOZNAM RIEŠITEĽOV A ORGANIZÁCIÍ, KTORÉ SA NA VYPRACOVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ PODIEĽALI, ICH PODPIS (PEČIATKA)

Ing. arch. Vlasta Čamajová, Záhradná 14, 965 01 Žiar nad Hronom

X. ZOZNAM DOPLŇUJÚCICH ANALYTICKÝCH SPRÁV A ŠTÚDIÍ, KTORÉ SÚ K DISPOZÍCII U NAVRHOVATEĽA A KTORÉ BOLI PODKLADOM NA VYPRACOVANIE SPRÁVY O HODNOTENÍ

- Prieskumy a rozbery Územného plánu obce Alekšince (Ing. arch. Vlasta Čamajová – autorizovaný architekt, Žiar nad Hronom, november 2017)
- Zadanie Územného plánu obce Alekšince (Ing. arch. Vlasta Čamajová – autorizovaný architekt, Žiar nad Hronom, február 2018)
- Návrh Územného plánu obce Alekšince (Ing. arch. Vlasta Čamajová – autorizovaný architekt, Žiar nad Hronom, september 2018)
- Koncepcia územného rozvoja Slovenska (KURS 2001) v znení KURS 2011 (AUREX, rok 2011)
- ÚPN regiónu Nitrianskeho kraja (AUREX, spol. s r.o., Bratislava, rok 2012)
- Zmeny a doplnky ÚPN regiónu Nitrianskeho kraja č. 1 (AUREX, spol. s r.o., Bratislava, rok 2015)
- Atlas krajiny SR (MŽP SR, Bratislava, 2002)
- Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR za rok 2016
- Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky 2015 (SAŽP, 2015)

XI. DÁTUM A POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Alekšince, dňa

.....
Radoslav Ťapušík
starosta obce