ALÁTÁMASZTÓ MUNKARÉSZEK

SZÁLKA KÖZSÉG

TELEPÜLÉSRENDEZÉSI TERVÉHEZ

1. KÖZLEKEDÉSFEJLESZTÉS

1.1. Meglévő állapot vizsgálata

1.1.1. Közúti közlekedés:

Térségi kapcsolatok
Szálka község Tolna déli részén, a megye- és kistérségi központtól, Szekszárdtól közvetlenül délnyugatra, a Lajvér-patak völgyének északi oldalán fekszik. Közúti kapcsolatai az 5601 j. összekötő út által biztosítottak Szekszárd, ill. Bonyhád felé. A szomszédos Grábócba vagy Alsónánára csak földúton lehet eljutni.
Az 50 j., dombóvár-bátaszéki vasúti mellékvonal a településtől 7 km-re halad, a legközelebbi vasúti megálló Mőcsényben található.
A közforgalmú közlekedés meghatározó részét a helyközi autóbuszjáratok bonyolítják le.
Kerékpárút a községet jelenleg nem érinti.

Úthálózat
A település úthálózata egy oldalú sugaras szerkezetű. Északkelet-délnyugat irányú az 5601-es összekötő, észak-déli az 56101 j. bekötő út, amelytől keletre ill. nyugatra egy-egy önkormányzati út található. A völgy déli oldala felé csak egy földút vezet.

Az összekötő út átlagos napi forgalma 2003-ban:

5601 j. ök. út, Kossuth L. u.
áll. helye: 5,0, érv. szak.: 0,0 – 9,87km, felszorzott

szgk	kis	autóbusz		tehergépkocsi					motor	kerék	lassú	összesen	
	teher	egyes	csukló	közep	nehéz	pótko	nyerg	spec		pár	jmű		
jármű/nap													E/nap
693	104	14	0	31	24	2	0	0	26	50	18	**962**	**992**

56101 j. bek. út, Petőfi S. u.
Nincs adat

Az összekötő úton biztosított a kapacitáshoz szükséges két forgalmi sáv.
Az önkormányzat tulajdonában lévő lakóterületi utak pormentes, az előírtnál keskenyebb burkolatúak, állapotuk megfelelő.

Közúti csomópontok
Jelenleg valamennyi útkeresztezés szintbeni, jelzőlámpás forgalomirányítás nélküli, az elsőbbség jelzőtáblával szabályozott. A Napfény utca összekötő úti keresztezése a kis sugarú ív homorú oldalára esik, az elindulási látómező sem biztosítható.

Ugyanebbe a csomópontba torkollik a déli oldalon az Alsónána felé vezető földút meredek emelkedővel, igen kis szögben.
Bonyhád felől jövet, Mőcsény igazgatási területén az 5603 j. úton a Szálkára vezető 5601 j. út kereszteződése kis sugarú ív után következik, ahol az útirányjelző tábla későn észlelhető.

Közforgalmú közlekedés
A községben lévő négy megállópár és egy buszforduló a 300 méteres légvonalbeli távolsággal a lakott terület szinte teljes részét lefedi, komfortosságuk is megfelelő.
A völgyekben lévő megállók és a gerincen épült lakóházak között több helyütt hiányzik a közvetlen gyalogos kapcsolat

Gyalogos- és kerékpár-közlekedés
A településen kevés a gyalogoslétesítmény és a meglévők szélességi mérete sem megfelelő.
A kerékpáros forgalom nagysága nem számottevő, a gépjármű-forgalommal azonos pályán halad.

1.2. Közlekedésfejlesztési javaslat

A közúti forgalom növekedése
A motorizációs fejlődésből adódó keresztmetszeti forgalmak a jelenlegi úthálózatra az előrevetítő módszerrel az alábbi értékeket adják:

5601 j. ök. út, Kossuth L. u.

szgk	kis	autóbusz		tehergépkocsi					motor	kerék	lassú	összesen	
	teher	egyes	csukló	közep	nehéz	pótko	nyerg	spec		pár	jmű		
jármű/nap													E/nap
2015													
873	124	15	0	37	29	2	0	0	28	50	18	**1176**	**1286**
2030													
1109	162	16	0	48	37	3	0	0	31	50	18	**1474**	**1589**

A várható forgalomnagyságok nem haladják meg a két forgalmi sávos folyópályájú utakon a megfelelő szolgáltatási szinthez megengedett értékeket, ezért kapacitásbővítésre nem lesz szükség.

Az úthálózat fejlesztése
Az M6 j. gyorsforgalmi út nyomvonala Szálka környezetében az 56-os úttal közel párhuzamosan, attól kissé keletre halad. Csomópont az 56-os úttal Őcsény településtől nyugatra Szálkától kb. 10 kilométerre lett kialakítva.
Tolna megye területrendezési terve tartalmazza Szálka és Grábóc mellékúti összekötését a meglévő mezőgazdasági út nyomvonalának felhasználásával. A helyi önkormányzat a fejlesztési területek feltárása illetve a túrizmus érdekében tervezi a település összekötését Mőcsénnyel a gerincen vezető mezőgazdasági út és Alsónánával a meglévő földút vonalán.
A település belső úthálózatának szerkezetét tovább kell fejleszteni. A Napfény utca és a belőle kiágazóan tervezett új utca forgalmát nem szabad a Kossuth L. utcára csatlakoztatni a csomóponti látómező korlátai miatt. A Napfény utcának a déli

szakaszát ezért észak felé egyirányúan kell átalakítani. A nem engedélyezett forgalmakat a zsákutcák északi végeinek összekötésével létrejövő új gyűjtőút tudja levezetni.
A meglévő falutól nyugatra fekvő völgyek feltárása az 5601 j. összekötő útból kiágazó és a mőcsényi összekötő úttal is kapcsolatban lévő kiszolgáló hálózattal történhet.

Csomópontok

A településen minden útkereszteződés jelzőlámpás forgalomirányítás nélküli, szintbeni csomóponti kialakítással is képes a távlati forgalmat „A" szolgáltatási szinten levezetni. Az útkeresztezésekben minden irányú mozgás engedélyezhető, egyedül a Napfény utcáról tilos a Kossuth L. utcára való kanyarodás megszűntetését javasoljuk.
A kapcsolati funkciójú összekötő és gyűjtőutak csomópontjaiban az elsőbbség jelzőtáblával szabályozandó, míg a csak feltáró funkciójú kiszolgáló és egyéb utak egymással alkotott kereszteződéseiben az ágak egyenrangúak legyenek.

Közforgalmú, gyalogos- és kerékpáros közlekedés

A meglévő településrész tömegközlekedési kiszolgálása akkor lesz megfelelő, ha a jó helyen lévő buszmegállóktól a rövid eljutást biztosító gyalogutak megépülnek. Az ellátandó terület növekedésével párhuzamosan új buszmegállók telepítése szükséges a völgyek összekötő úti torkolatánál.
A település üdülő-idegenforgalmi jelentőségére való tekintettel a gyalogosforgalmi létesítmények ügyét kiemelten kell kezelni. Pótolandóak a forgalmas utak mellől jelenleg még hiányzó járdák és a meglévőeket legalább olyan szélesre kell növelni, hogy azok a két gyalogos méretén kívül tartalmazzák a biztonsági sávokat is. Az összekötő útnál öt perces forgalomszámlálás igazolhatja kijelölt gyalogosátkelő létesítésének szükségességét.
A 6-os út mentén országos törzshálózati kerékpárút létesül. Erről Bonyhádnál ágazhat le az a helyi kerékpáros útvonal, amely Grábócon, Szálkán át az 56-os úton köt vissza Szekszárdnál a törzshálózatra. Ebből a kerékpáros útvonalból a szomszéd településekbe, a horgásztavak, erdők és egyéb látnivalók felé vezető utakat a biciklisek számára vonzó állapotúra érdemes átalakítani. A kerékpárosok számára pihenőhely jelölhető ki a tó északi partjának megfelelő infrastruktúrával rendelkező részén.

Szabályozási szélesség, jellemző keresztszelvények

A meglévő kiépített utak közterületi mérete elegendő a forgalmi szerepkör ellátásához távlatban szükséges keresztmetszet kialakítására.
A mellékelt jellemző keresztmetszetek bemutatják egyrészt azt, hogyan alakíthatóak ki a szokásosnál szűkebb közterületen is az útprofilok, másrészt pedig azt, hogy egyes példaként kiválasztott utak esetében milyen formában ajánlott a keresztmetszeti elemeket a jelenlegi állapotokhoz képest a távlatban az előírtaknak megfelelő méretűre módosítani.
Az egyes közutak kategóriáját, tervezési osztályát és szabályozási szélességét
táblázat tartalmazza.

Forgalomcsillapítás:

A településbe kelet felől jövő forgalom sebességének csökkentésére az 5601-es út bevezető szakaszán forgalomcsökkentő középszigetet is tartalmazó településkapu

kialakítása indokolt. A Bonyhád felől érkező járművek számára a lakott terület elérését a beépítettség szakaszolásának megfelelően építészeti és parképítési eszközökkel lehet jelezni.
A haladási sebességnek a lakott területen engedélyezett 50 km/ó értéknél alacsonyabb, 20 vagy 30 km/ó nagyságban való megszabása a hosszabb kiszolgáló utakon és a mellékvölgyekben tervezett új beépítésű területeken célszerű. A sebességcsökkentés ide ajánlott eszközei a sávelhúzás, váltakozó oldali parkolás, pályaszintemelés, sebességcsökkentő borda, lakó-pihenőövezet ill. korlátozott sebességű övezet kijelölése.

2. KÖZMŰFEJLESZTÉS

2.1. Vizsgálat

Ivóvízellátás:
A II. zónai magastároló a községtől északnyugatra, a Petőfi Sándor utca végén található. Térfogata: 50, 0 m^3.

Jellemző vízszintjei:

alsó üzemi vízszint:	230, 45 mBf
felső üzemi vízszint:	233, 45 mBf

A kiépült vízvezeték hálózat hossza kb. 6 km D100 mm KM PVC cső. A hálózat elágazó rendszerű, körvezeték a község adottsága miatt nem volt kialakítható.

Az oltóvíz kivételére a hálózaton földfeletti és altalaj tűzcsapokat telepítettek.

A vízművet a Szálkai Közmű Kft. üzemelteti.
A község vezetékes vízmű hálózattal rendelkezik, amely 1984-ben létesült.
A vízmű vízbázisát a tó felett, a Lajvér – patak völgyében telepített két mélyfúrású kút képezi.
Az I. kút, a vízműtelepen belül található. Mélysége: 168, 0 m. Az állandó üzemben kitermelhető vízhozam: 220 l/min.

A II. számú kút a víztelep területén kívül – attól nyugatra – található. Mélysége: 203, 0 m. Az állandó üzemben kitermelhető vízhozam: 470 l/min.

A két kút vízhozama: 690 l/min, 22 órás napi üzemidőt feltételezve ez 910 m^3 napi víztermelést jelent.

A község jelenlegi napi átlagos vízigénye 100 m^3/d körüli értékre, a napi csúcsigény 120 m^3/d-ra adódik.
Jelenleg a vízműtelepen kívüli (II. számú) kút nem üzemel. Üzemen kívül helyezését egyrészt a kis vízfogyasztás, másrészt a kútból kitermelt víz „kifogásolt” minősége indokolta.

A vízműtelepen 2 x 50, 0 m^3 térszíni tároló található. A tárolók közül csak az egyik van üzemben.

A vízműtelepen a gépházban elhelyezve egy úgynevezett „IRMA” típusú vas-mangántalanító berendezés működik. Névleges kapacitása 200 m^3/d. A berendezés működése nem kifogástalan, átalakítására, fejlesztésére az üzemeltető többször tett kísérletet.

Az elosztóhálózat két nyomászónára tagozódik.
Az I. zónai víztároló a Napfény utcában található, amely a község nagy részében a kellő víznyomást biztosítja. Az I. zóna ellennyomó medencéje 100 m^3 térfogatú. Innét történik a víz átemelése a II. zónába.

A medence jellemző vízszintjei:

alsó üzemi vízszint:	191, 25 mBf
felső üzemi vízszint:	194, 00 mBf

Szennyvízelvezetés:
A községi szennyvízhálózat és a szennyvíztisztító telep 1993-ban elkészült.
A csatornahálózat az egész községre kiterjed. A hálózat két átemelővel rendelkezik. Az I. átemelő a Kossuth utcában épült. Az átemelőben CP 3.102-es szivattyú került elhelyezésre. Az átemelőhöz 1645, 0 fm D200 KG PVC csőből készült hálózat kapcsolódik.
Az átemelő nyomóvezetéke 400, 0 fm hosszú D100 KM PVC cső, amely a II. átemelő öblözete gravitációs szakaszának végpontjába nyomja a vizet.

A II. átemelő az Isten völgye torkolatánál épült. Az átemelő aknájába CP 3.127-es szivattyú került elhelyezésre. Az átemelőhöz kapcsolódó csatornahálózat hossza 4010, 0 fm D300 és D200 mm KG PVC csőből építve.

A csatornahálózat teljes hossza 5655, 0 fm. A csatornán 103 akna és ~ 250 db telekbekötés található.

A II. átemelőtől 3480, 0 fm D150 KM PVC nyomócsőből készült nyomóvezeték épült a szennyvíztisztító telepig.

A nyomócső vasbeton védőcsatornában elhelyezve keresztezi az ülepítő tó töltését és a tó keleti partján halad végig a szennyvíztisztító telepig.

A szennyvíztisztító telep a Szálkai-tó völgyzáró-gátjától délkeletre, a tó vízgyűjtő területén kívül, Mőcsény község határában helyezkedik el.

A szennyvíztisztító telep az 1990-es évek elején felkapott úgynevezett AN/OX technológiájú, többfunkciós kombinált műtárgyból, konténeres kezelő épületből és a kapcsolódó kiegészítő létesítményekből áll. A tisztított víz befogadója a Lajvér – patak.

A telep névleges kapacitása 250 m^3/d.
A tisztítási hatásfoka az I. vízminőségvédelmi kategóriát kielégíti, az eredeti tervek szerint.

A telep jelenleg jelentősen alulterhelt.

Az alulterheltség és az eredendő konstrukciós hibák következtében a telep hatásfoka az I. vízminőségvédelmi kategória kielégítésére gyakorlatilag nem képes.

Felszíni vizek

Az üdülőfalu fejlesztésének alapja a szálkai víztározó. A tározó árvízvédelmi szempontok miatt épült 1974 – 75. évben, 58 ha területen, mintegy 2, 5 millió m^3 víz felduzzasztásával. A tavat a Lajvér – patak táplálja. A duzzasztási szint 135, 0 mBf, amely maximum +50 cm-ig növekedhet meg nagyobb árvizeknél. A partvonal hossza kb. 6 km. A tavat 500 – 800 m hosszúságú völgyek sorozata szegélyezi, a környező dombtetők a 200 – 250 mBf szintig emelkednek.

A tó közvetlen vízgyűjtő területe egybeesik a Szálka község közigazgatási határával, míg a tavat tápláló Lajvér patak Szekszárd és Alsónána község területén ered.

A Lajvér patak mellékága a Felső-erdő vízfolyás, melynek vízgyűjtő határa ugyancsak egybeesik a község határával. A tó alsó része Mőcsény községhez tartozik.

A tó vízgyűjtő területének nagysága az alábbi:

Lajvér – patak vízgyűjtő területe:	832 ha
Felső erdő vízfolyás vízgyűjtő területe:	805 ha
Szálkai tározó saját vízgyűjtő területe:	630 ha
Összesen:	**2 267 ha, azaz 22, 7 km^2**

A tavat tápláló Lajvér – patakon 7, 5 ha előtározó (hordalékülepítő) épült, amelyben az évek során 100 – 150 cm-es feltöltődés képződött.

A tó vízminősége 1984 óta fokozatosan javult, és 1988-ra elérte az I. vízminőségi kategóriát. Az időnkénti II. vízminőség oka a feltételezett haletetés.
A tó vízminőségével együtt javult az iszapfogó tó minősége, amelynek vize 1987-re már elérte az I – II. kategóriát.

A tóba néhány állandó vízfolyás ömlik, amelyeket források is táplálnak.
Ilyen a Lajvér – patak, a Fűrésztelepi – árok, a Petőfi Sándor utcai árok és az Istenvölgyi – árok.

A Fűrésztelepi – árkon 6 ha területen kis víztározó épült, amely jelenleg feltöltés alatt van. Az időszakos vízfolyások több helyen mély bevágásokat képeztek a löszös alapkőzetű 20 – 25 %-os lejtőkön, völgyfenéken. Ezek az időszakos vízfolyások nagyvizek esetén jelentős hordalék mennyiséget szállítanak a tóba.

A tó keleti oldalán nagykiterjedésű erdők vannak, a nyugati oldalon friss erdőtelepítéssel váltakoznak rét – legelő területekkel, míg a Lajvér – patak vízgyűjtőjén szántó – szőlő művelés folyik. A Felső – erdő vízfolyásnál a tótól északra is jelentős erdőterületek vannak. A tó közvetlen vízgyűjtőjén a mezőgazdasági szántó művelés megszűnt.
A tavat jelenleg fürdésre, sportolásra nem használják, a horgászat viszont jelentős mértékű. A horgászjegyek száma 800 – 1200 db éves jegy és 1000 – 2000 db napijegy.

Energia közművek

Energia közművek vizsgálata:

Szálka település energiaellátásának vizsgálata során a szolgáltatók adatközlését, a településre korábban készített rendezési terveket és a statisztikai nyilvántartásban szereplő adatokat, valamint helyszíni vizsgálatainkat használtuk fel.

Gázellátás:

Szálkán 2004-ben fejeződött be a földgázellátás programja, 2005-ben a rákötött ingatlanok aránya már elérte a 92%-ot.
A gázfogadóállomás a Kossuth Lajos utcától délre, a 339 hrsz-ú útmentén található a településen áthaladó nagynyomású vezeték mellett épült ki.

Villamos energia ellátás:

Szálka villamosenergia ellátása a szekszárdi 120/20 kV-os alállomásról táplált 20 kV-os hálózatról biztosított.
A településen az Alsónána-Grábóc közötti 20 kV-os vezeték halad keresztül, amelyről a település ellátása történik.
A településen a tározó tótól délre a Bonyhád-Mőcsény-Mórágy 20 kV-os vezeték halad keresztül, amelyről a település egyik transzformátorának a bekötése biztosított, amely a tározó tó déli gátjánál található. Ennek a 20 kV-os vezetéknek a táppontja a bonyhádi 120/20 kV-os alállomás.
A település belterületén jelenleg 3 transzformátor üzemel. Ezek a transzformátorok oszlopokra szereltek. A transzformátorról induló kisfeszültségű hálózatról látják el közvetlenül a fogyasztókat.
A középfeszültségű és kisfeszültségű hálózat egyaránt szabadvezetékes formában illetve légkábelként épült ki.
A település közvilágítása oszlopokra szerelt lámpatestekkel megoldott a belterületi utcák mentén.
A fogyasztók a villamosenergiát döntően világítási célra és a villanybojlerek melegítésére használják. Technológia célokra –erőátvitel, stb. – a felhasználás minimális. Termikus hasznosítása nem jellemző.

Nem vezetékes energia hordozó ellátás:

Szálka energia ellátásában nem töltenek be jelentős szerepet a nem vezetékes energiahordozók.

Távközlés:

Szálka község távközlési ellátását a MATÁV Rt. Pécsi Műszaki Szolgálztatási Központ biztosítja. Szekszárd primer területén lévő község ellátása jelenleg jól megoldott, a távközlési szolgáltatás minden területén. Szálkán digitális távbeszélő központ található.

2.2. Fejlesztési javaslatok:

Szálka fejlődését az ősközség mellett elsősorban a tóra lefutó völgyekben megvalósítható lakó- és üdülőterület határozza meg.

A fejlesztés nagytávlatban előirányzott nagyságrendje:

	Lakásszám	Népesség
Ősközség	280	700
Isten völgye	220	660
Széplaki völgy	70	200
Szilfás völgy	50	140
Starnd		1000
Kemping		150

Az energiaellátás fejlesztési javaslatában ezeknek a területeknek az ellátási lehetősége került meghatározásra.

A település jelenleg a vezetékes energiahordozók közül villamosenergiaellátással és vezetékes gázzal rendelkezik. A nem vezetékes energiahordozók (szén, fa, olaj, PB gáz) aránya jelentéktelen.

Környezetvédelmi és levegőtisztasági igények fokozottabb biztosítása érdekében távlatban is a vezetékes energiahordozók használatát kell előtérbe helyezni hiszen a földgázzal a termikus célú igények komplex ellátása megoldható, kiváltva a környezetet terhelő, szennyező nem vezetékes energiahordozók használatát.

Vízellátás:
A község jelenlegi lakossága kb. 600 fő. A lakótelkek kialakítása és az üdülőterületek bekapcsolása területén jelentős fejlődés várható.
A jelenlegi 250 lakótelek mellett várhatóan még 300 db új telek fog beépülni. Várható a strand további fejlődése, valamint a strand területétől északra 100 – 150 férőhelyes kemping kialakítása.

Az ellátandók száma a fejlesztések során fokozatosan kb. 1700 főre növekszik.
Ezt alapul véve a várható napi átlagos vízigény 250 – 300 m^3/nap-ra becsülhető.
(A strand vízellátása önálló kútról van megoldva, jövőbeni sorsa nem ismert.)

A meglevő vízbázisról a növekvő vízigények biztosíthatók. A II. számú kútnál tapasztalható vízminőségi problémák megfelelő tisztítástechnológia alkalmazásával megoldhatók, vagy ha ez nem gazdaságos, egy új kút kialakítása szükséges.

Az Isten völgyi, a Széplaki völgyi és a Szilfás völgyi területek vízellátása a Szálka községi vízmű bővítésével oldható meg praktikusan.

A három völgy magassági elhelyezkedése az I. nyomászónáról való vízellátást csak nyomásfokozó közbeiktatásával teszi lehetővé, amely nagyobb üzemeltetési költséget idézne elő.

Ezt elkerülendően az újonnan létesítendő lakóterületek vízellátása a község II. zónai tároló bővítésével és a tárolóhoz csatlakoztatott vezetékrendszer kiépítésével oldható meg.

Az elosztóhálózatok alacsonyabbra kerülő vezetékszakaszai előtt a kialakuló magas nyomásérték kívánt értékűre csökkentése nyomáscsökkentő szerelvények beiktatásával oldható meg.

A magastároló telepen, a meglevő medence mellé egy, azzal megegyező térfogatú (50 m^3) új tároló épülne. A tervezett tároló magassági elhelyezése a meglevővel megegyező. Szerelvényezése olyan kialakítású, hogy a két medence hidraulikailag egy teret képez, a két műtárgyban a vízszint azonosan alakul.

A magastárolók átfolyásos tárolóként táplálják a három lakóvölgy elosztóhálózatát, ezáltal stabil nyomásviszonyokat képezve.

Összefoglalva a hálózat és a víztározó kapacitás bővítésével az újonnan kiépített területek vízellátása megoldható.

Az Istenvölgyi terület ellátását biztosító gerincvezetéket D150 mm átmérőjű vezetékkel építendő ki, míg az elosztóhálózat D100 mm átmérőjű.

A Széplaki völgyi és a Szilfás völgyi területeken az újonnan kialakított vízhálózat D100 mm átmérő vezetékek kiépítésével történik.

Az elosztóhálózatokra földfeletti tűzcsapokat kell telepíteni, egymástól max. 200 m-enként.

Szennyvízelvezetés:

Az Isten völgyi, a Széplaki völgyi és a Szilfás völgyi területek szennyvízelvezetése a meglevő községi szennyvízrendszerhez való csatlakozással oldható meg.

Az Isten völgyi területről a szennyvíz gravitációs csatornahálózattal a végátemelőhöz csatlakoztatható.

A Széplaki és a Szilfás völgyi területek csatornázásához közös szennyvízátemelő szükséges. Az átemelő a kemping sarkánál épülhet, a nyomóvezeték az út domb felőli oldalán megépíthető, és rácsatlakoztatható a végátemelő nyomóvezetékéhez, mivel a nyomóvezeték átmérője a két átemelő együttes üzemét is biztosítja.

A kiépítendő gerinccsatorna átmérője az Isten völgyi területen D250 mm átmérőjű és KG PVC anyagú cső. A Széplaki völgyi és a Szilfás völgyi területeken a gerinccsatorna D200 mm átmérőjű KG PVC cső.

A szennyvíztisztító telep kapacitásbővítése a közeljövőben nem indokolt. A tisztítási hatásfokán javulást fog előidézni, ha az Önkormányzat, illetve a környezetvédelmi rendeletek kikényszerítik a meglevő ingatlanok rákötését a rendszerre.
A telep hatásfok növelése, intenzifikálása a közeljövő feladata, de inkább mai feladat.

A település és az üdülőövezet fokozatos fejlődésével várható a hétvégi üdülőcsúcsok megjelenése, amikor az üdülők, a strand, a kemping telítettek, de várható a téli minimum is. A nyári hétvégi csúcsok és a téli minimumok közt jelentős különbség várható. A jelenlegi AN/OX rendszerű telep a várható hidraulikus terhelés ingadozás kezelésére nem képes. Ezért a későbbiekben a terhelési csúcsokra „érzéketlen”, ma már ismert, pl. SBR rendszerű technológiára célszerű áttérni.

Felszíni vizek:
A tóba érkező időszakos vízmosások a lösszel burkolt völgyekből sor hordalékot szállítanak, ezért ezeknél a völgyeknél hordalékfogó gátakat kell építeni. Ezek egyszerű természetes anyagból készülhetnek (földfeltöltés, rőzsefonás, stb.).

A négy kiépülő völgy felszíni vizeit nyílt árkos megoldással javasoljuk összegyűjteni.

A vízgyűjtő területek nagysága:

Isten völgye:	97 ha
Kenderes:	7 ha
Széplak – völgy:	48 ha
Szilfás – völgy:	30 ha

Az árkok a lejtési viszonyoktól függően burkolt vagy burkolatlan kivitelben készülhetnek. Az árokrendszer betorkollásánál vasbeton hordalékfogó műtárgyat kell építeni, amelyet rendszeresen tisztítani kell.

A Lajvér – patak oldalágán (Fűrésztelepi – vízfolyás) épült 6 ha víztározó jelentős vízgyűjtő terület (805 ha) hordalékát megfogja.
Ettől eltekintve a Lajvér – patak saját vízgyűjtőjéről (832 ha) jelentős hordalékkal kell továbbra is számítani. Ezért a patak mentén a hordalékfogó (sankoló) tereket ki kell alakítani. Ez szükséges ahhoz, hogy a Szálkai tároló felett kialakított hordalékfogó tó (7 ha) további feltöltődését lassítsa.

Ezt később nádassal lehet betelepíteni. A vízgyűjtő területen folyó szőlőművelés irányának helyes megváltoztatásával a hordalékot tovább lehet csökkenteni.

Gázellátás:
A földgázzal, mint vezetékes energiahordozóval automatikus üzemvitelű, jól szabályozható hőellátási rendszer építhető ki. Használata környezetvédelmi szempontból is előnyös.

Az ősközség földgázigénye (cca 700 fő) 360-400 Nm^3/h-ra becsülhető. Az új gázvezeték kiépítése a lakóterületek fejlesztésével párhuzamosan történhet.
A völgyek gázellátása ugyancsak a az ősközségi hálózatról biztosítandó, s bár e területek lakóterületként tervezettek, a tényleges használat (lakás, üdülés), nyári-téli használat) döntheti majd el a távlati gázigényt.

Nem vezetékes energiahordozók:
A települése a második vezetékes energiahordozó hálózat (a földgáz) kiépítésével a nem vezetékes energiahordozók szerepe minimálisra csökkent.

Villamos energia ellátás:
A lakossági villamos energia igények az elkövetkezendő években várhatóan (a háztartások felszereltségének bővülésével arányosan) növekedni fognak. A tervezési irányszámok (OMFB tanulmány és tervezési irányelvek alapján):

2002-ben 1250 W/lakás
2020-ban 2600 W/lakás

Fentiek a lakások beépített teljesítményére vonatkoznak, melyek egyidejűségi tényezőjét 0,7-nél nagyobbra nem célszerű választani. (Annak százalékos mértéke, hogy a beépített teljesítmények mekkora része terheli egyszerre a hálózatot)
A meglevő lakások esetén is számolni kell az energiaigény növekedésével. Ebben az esetben a jelenlegi és a távlati tervezési irányszámok különbsége a várható energiaigény növekedés mértéke. Számszerűsítve: 2600 W/lakás – 1250 W/lakás = 1350 W/lakás.

A meglevő lakásszám mellett 2020-ra számítva ez a jelenlegihez képest a várható igények:

Ősközség:	280x2600W = 750kW
Völgyek:	340x2600W = 900 kW
Strand, kemping:	100 kW
Összesen:	**1 750 kW**

A távlati villamosenergia igény kielégítésére jelentős hálózatfejlesztés szükséges. Az ősközségben a három fogyasztói transzformátor állomás kapacitás növelésével, helyben történő átépítésével a távlati igények kielégíthetők. Új állomás telepítésére igény nem várható. A meglévő állomások gépcseréje, átépítésre is csak konkrétan jelentkező igény esetén lesz szükség.

A völgyekben várható igények kielégítésére egy-egy oszlopállomás elhelyezése szükséges. Az elhelyezendő gépkapacitást a konkrétan jelentkező igény határozza meg.
A völgyekben az állomások a völgy szájához közel helyezendők el. A betáplálás kiépítésére két irányból van lehetőség. Egyrészt a hegy felől, másrészt pedig a tó mentén.
Gazdaságosabb megoldás a tó mentén történő 20 kV-os vezeték elhelyezés, mivel a tó mentén a közvilágítási hálózat kiépítése szükséges, ahhoz az oszlopok elhelyezését meg kell oldani és a közvilágítás tartóoszlopain közösen a 20 kV-os vezeték új oszlopsor elhelyezése nélkül is végig vezethető.
Az elhelyezendő oszlopállomásokról induló kisfeszültségű hálózatról elégíthetők ki közvetlenül a fogyasztói igények.

A kis- és középfeszültségű hálózat fektetése egyaránt oszlopra helyezéssel prognosztizálható. Városrendezési, városképi szempontból a földkábelbe fektetés kedvezőbb lenne, ezért a terv mindenképpen ezt ajánlja.

A közvilágítás kiépítése hangsúlyos szerepet kap. A tóparti gyalogos út megvilágítása is elengedhetetlenül szükséges biztonsági szempontból. Ennek a közvilágítási hálózatnak a földkábelbe fektetése indokolt lenne.

A közlekedési út mentén, annak megfelelő paraméterű, magasabb fénypontú közvilágítás építendő ki, a tóparti sétány megvilágítására alacsony fénypontú lámpatestek elhelyezése indokolt. A tóparti közvilágítás csak szezonális, az út mentén és a völgyben viszont állandó jellegű lenne.

Távközlési ellátás:
A létesítmények tervezése és kivitelezése során betartandó előírásokat a 2003. évi C. törvény az elektronikus hírközlésről 94.§ (1) bekezdés;

„A település tervezésnél, rendezésnél, utak és közművek építésénél, korszerűsítésénél, egyéb építmények és más létesítmények megvalósításánál, felújításánál – a külön jogszabályokban meghatározott módon – biztosítani kell az elektronikus hírközlési létesítmények elhelyezésének lehetőségét."
Valamint a 2003. évi CI. Törvény a postáról 40.§ (1) bekezdése;
„A település tervezésnél, rendezésnél, utak és közművek építésénél, korszerűsítésénél, egyéb létesítmények megvalósításánál, felújításánál - a külön jogszabályokban meghatározott módon – biztosítani kell a postai létesítmények elhelyezésének lehetőségét." rögzíti.
A nyomvonalas közművek tervezőinek be kell tartani z elhelyezés területét biztosító 253/1997. (XII.20.) Korm. Rendelet 26.§ (1) bekezdésének és nyomvonal jellegű építmények keresztezéséről szóló 4/1981 (III.11.) KPM-IpM együttes rendelet 5.§ (2) bekezdése alapján kiadott 9004/1982. KPM-IpM számú együttes közleményének előírásait.
További műszaki iráynmutatást az MSZ 7487 ad, míg a nyomvonalas távközlési építmények engedélyezésének feltételeit a 29/1999. (X.6.) KHVM rendelet határozza meg.

3. MÉRNÖKGEOLÓGIA

3.1. Általános földtani felépítés

A település igazgatási területére jellemző általános geológiai viszonyok Szálkának a Szekszárd környéki dombsághoz való tartozását igazolják. Ennek megfelelően geológiailag igen fiatal, tehát elsősorban a földtörténet negyedidőszakába (a pleisztocénbe és holocénbe) sorolt képződmények előfordulása ismeretes a községben a terepszinten vagy annak közelében. Az alapvetően üledékes (elsősorban eolikus, alárendelten szárazföldi-folyóvízi keletkezésű) kőzetek vastagsága a kiemelt területrészeken meghaladja a 30 m-t, míg másutt – elsősorban a völgyek aljában – csak 2-5 m-es vastagságúnak ismertek. Ennek alapján a településre jellemző rétegsorozatot a negyedidőszaki képződménycsoport feküjétől indulóan szükséges részletezni.
A szálkai tó létesítése előtt a község igazgatási területének DNy-i részletében a Lajvér-patak bal oldalában az akkori eróziós völgyben természetes módon megmutatkozott a negyedidőszaki rétegsorozat feküje. Az archív leírások szerint a felső-pannóniai korú képződménycsoport nyílt feltárásában – mely a jelenlegi tómeder déli oldala már – az agyagsávos és kőzetlisztes finomszemű homok mutatkozott több száz m-es hosszban 3-4 m magas rézsűben. A településen mélyített vízkutató fúrások ugyanezen képződménycsoportot tárták fel 200 m-t is meghaladó vastagsággal. A településen kívüli további vízkutató fúrások és egyéb nyílt feltárások (Grábóc, Szekszárd, Alsónána stb. településeken) alapján a felső pannóniai rétegsorozat általánosan jelen a van község igazgatási területe alatt. Felülete azonban egyenetlen, hiszen hegységszerkezeti szempontok szerint e területrész a nagy geológiai tájegységeket alkotó Mecsek-hegység és Alföld medencéje közötti elhelyezkedésű. Így a pannóniai üledékeket fedő negyedidőszaki rétegsorozat vastagsága is erősen ingadozó rövidebb távolságokon belül, hiszen a szerkezeti vonalak jelentős része a pleisztocén eolikus üledékképződés időszakában keletkezett. E mozgások eredményeként alakult ki a Lajvér-patak völgye is, mely több helyen az egyenetlen felületű pannóniai képződményeket is feltárta a tó létesítése előtt.

Mérnökgeológiai szempontok alapján mégis csak a felső-pannóniai képződményekre települt negyedidőszaki rétegsorozatnak van jelentősége, hiszen a település épített környezetének teherviselő kőzetterét alkotja. Ennek első rétege azon agyagos sáv, mely szélsőségesen eltérő (többnyire 1-4 m) vastagsággal fedi le a felső-pannóniai korú homokos rétegsorozatot. Nem összefüggő elterjedésű az agyagsáv, hiszen a pleisztocén mozgások e réteg teljes lepusztulását vagy helyenkénti jelentős (akár 10 m-t meghaladó) kivastagodását eredményezték. A reá közvetlenül települt eolikus keletkezésű kőzetlisztes képződményeknek (löszváltozatoknak) már jóval nagyobb a jelentősége, hiszen szinte mindenütt előfordulóan, vagyis összefüggő elterjedésben megmutatkoznak. A dombhátakon lehetnek akár eredeti településben, míg a völgyek oldalaiban már inkább vályogosan, vagy a völgyek talpán már nagy részben átalakultan. A sárga alapszínű löszös üledékek keletkezése azonban szakaszosan történt, hiszen a nyílt feltárások egy részében megfigyelhető a barna vagy vörös színű fosszilis talajok előfordulása. Több helyen azonban a talajosodott sávoknál jóval vastag barna és vörösbarna agyagos rétegek előfordulása is megtalálható. Ezen agyagos részletek azonban (színüknek ellentmondva) nem minden esetben egykori talajok, hiszen vastagságuk akár 3 m-t is meghaladhatja és helyenként jól felismerhetően sávozottak. Helyenkénti erős rétegzettségük és vastagságuk rövid távolságokon belül ingadozó voltuk, valamint helyenkénti határozott kiékelődésük alapján belátható, hogy a pleisztocénben érvényesült mozgássorozat által meghatározott körülmények között keletkeztek. Előbbi jellemzők alapján a sárga alapszínű löszben megtalálható vörös vagy vörösbarna továbbá 1 m-t meghaladó sávok egy része valójában az egykori negyedidőszaki üledékgyűjtők helyét jelölik ki. Megmutatkozásuk, valamint jelenleg eróziós völgyekkel való átvágódásuk alapján belátható, hogy Szálka területén üledékföldtani szempontok alapján nem tekinthető egységesnek, vagyis mindenütt azonosnak a pleisztocénre jellemző löszös rétegsorozat.

A kivastagodott vörös agyagos sávok feküje középső pleisztocén korú tömött lösz, melyben gyakran mészkonkréciók is megmutatkoznak. Ennek erodált felületére, vagy az egykori völgyhálózat által meghatározottan helyeken kivastagodott vörös agyagokra települt a felső-pleisztocén korú lösz, mely alapvetően lejtői kifejlődésű és a legtöbb nyílt feltárásban is megtalálható. Keletkezése a korábbiaknál már nyugodtabb körülmények között történt, így általa került teljes fedésbe a korábbi völgyhálózat. A fiatal geológiai korú lejtői kifejlődésű lösz jóval lazább településű a korábbinál, továbbá erózióra is fokozottabban érzékeny. Ennek eredményeként adódik, hogy alapvetően áthalmozott anyagából keletkeztek a völgyek aljában több m-es vastagsággal felhalmozódott holocén korú kötött rétegek (sötétbarna és szürke színű iszapok, agyagok). A kiemeltebb részleteken a holocén képződmények vastagsága nem számottevő, hiszen az állandó lejtő leöblítések eredményeként folyamatos jelenség Szálkán a talajosodott zóna állandó lepusztulása.

3.2. Általános hidrogeológiai viszonyok

A kőzettér hidrogeológiai adottságai valamint a morfológiai változatosság együttes következményeként adódik, hogy a felszín alatti első vízszint a község területén nagyon változatos mélységekben mutatkozik. A kiszélesedett állapotú völgyek alján már 1-2 m-en belül megmutatkozhat, de a dombhátakon akár 20 m-nél is nagyobb mélységben helyezkedhet el. Mindezek mellett az egykori völgyeket kitöltő agytestekhez igazodóan időszakos rétegvizek kialakulása is jellemző a település igazgatási területén. Ennek megfelelő sajátosság, hogy a településen megmutatkozó források abszolút magassága igen erősen ingadozó, továbbá többségüknél a

vízszolgáltatás nem állandó jellegű. A folyamatos vízszolgáltatást biztosítók inkább csak a legmélyebben bevágódott völgyekben találhatók, míg az időszakos források szinte minden völgyben előfordulók lehetnek.
Előbbiek alapján a talajvíznek csak a mélyen bevágódott völgyek nyomvonalában van igazán jelentősége, hiszen a kiemeltebb területrészeken igen nagy mélységben helyezkedik el. A talajvíz tartós utánpótlása alapvetően csak a csapadékból történik, így annak változásai a források hozamainál a hidrológiai év minden időszakában visszatükröződik.
A szórványosan megtalálható észlelési helyek, valamint a források elhelyezkedése és abszolút magasságuk ingadozásaik alapján okkal valószínűsíthető, hogy a pleisztocén korú kőzettérben nem alakult ki összefüggő elterjedéssel a talajvíz. Inkább olyan időszakos vizek előfordulása lehet a jellemző, melyek együttesen nem képezik le a jelenlegi morfológiai viszonyokat, de szivárgási irányuk a Lajvér-patak irányába tartó.
A felső-pannóniai kőzettérben megtalálható rétegvíz elkülönülő víztípusként ismert. Utánpótlása csak helyenként valósulhat meg a talajvízből, hiszen az agyagos zónák jelenléte miatt a talajvíz mélységi irányú átadódása korlátozott.

3.3. Általános mérnökgeológia adottságok, jellemzők és megállapítások

Szálkán a felszínhez közeli (jelenlegi terepszint alatti 20 m-es vastagságú) kőzettér üledékföldtani adottságai, valamint a napjainkban már takart helyzetű szerkezeti vonalak jelenléte alapvetően meghatározza a morfológiai viszonyokat. A nyílt feltárások alapján egyértelmű tény, hogy a Lajvér-patak völgye tektonikus vonalhoz igazodó, de a völgy bal és jobb oldala között olyan határozott eltérések tapasztalhatók, melyek alapján belátható, hogy a mellékvölgyek eróziós folyamatok és felszínmozgások eredményeként is keletkeztek. Erre utaló, hogy a mellékvölgyek északi oldalon gyakoribbak, továbbá szélességük, hosszuk, valamint az átellenes oldalak lejtése egymáshoz viszonyítva is jelentősen eltérő. Az ember általi történelmi területhasználatok hatásai napjainkig is csak kevéssé tompíthatták e sajátosságokat, vagyis a község területére a folyamatos morfológiai változás napjainkban is jellemző természeti folyamat.
A lösz általános jelenléte és feküjének eltérő kifejlődése, valamint a lejtők jelenlegi meredeksége alapján a község igazgatási területének nagy hányada felszínmozgások kialakulására alkalmas területnek minősülő. Korábban – az emberi jelenlét előtt – jelentős kiterjedésű mozgások alakították, formálták azon felszínt, melyen a történelmi területhasználat megkezdődött. Ezen hajlam napjainkban is fennálló sajátosság, hiszen az ember által igénybevett területen nemcsak erózió, hanem a tömegáthelyeződést eredményező folyamatok is határozottan felgyorsultak. Így a település szerkezetének kialakulása és fejlődése alkalmazkodással, míg a mezőgazdasági célú területhasználat a dinamikus felszínalakulások ismeretében történt évszázadokon keresztül.
A morfológiai formák alapján a külterületi lejtős területeken több ha-nyi csúszások alakultak ki korábban. Kezelésük erdőtelepítéssel, vagy a mozgásos folyamatot indukáló növénytermesztés felhagyásával történt. Napjainkban inkább már csak a sárfolyásos, vagy a lassú ütemű kúszásos anyagáthelyeződés jellemző a szántókon vagy az újabb telepítésű erdők területén. A belterületen gyakran a mesterségesen kiképzett kőzetfalak omlásai, rogyásai, valamint pincék tönkremenetelében nyilvánult meg a felszínmozgásos folyamat állandó érvényesülése.

Előbbiekben jelzettek eredményeként vagy hatásaként adódik napjainkban, hogy a történelmi lakóterület szorosan a völgyek nyomvonalához kötődő. Az erdők

északi kitettségű helyszíneken mindenhol nagyobb elterjedésben találhatók, mint a délre irányuló lejtőkön, továbbá szántóként általában csak a 10°-nál alacsonyabb lejtőszögű területek hasznosulnak. A több évtizede szántóként hasznosított területeken kialakuló eróziós árkok tovább fejlődését erdők telepítésével vagy a művelési ág váltásával kezelték az elődök. A művelési határokhoz igazodóan 1-3 m-es tereplépcsők alakultak ki a külterületen, míg végül a területhasznosítás napjainkra véglegesen megváltozott.
A belterületen is megállapítható az állandó felszínformálódás, hiszen az egykoron összefüggő nyomvonalú nyitott kőzetfalak napjainkban már több szakaszra osztódtak (Kossuth, Petőfi és Táncsics utcákban egyaránt észrevehető). Az utóbbi évtizedek omlásai és rogyásai mellett a meredek rézsűk mögötti vagy feletti mesterséges teraszok valójában kényszerűen, ám mégis célzatosan elvégzett tereprendezésként értékelendők a kőzettér mérnökgeológiai sajátosságainak ismeretében.

Általánosságban megállapítható, hogy a település igazgatási területe a völgyek nyomvonalának, valamint a dombhátak környezetének kivételével szinte mindenütt alkalmas felszínmozgásos folyamatok kialakulására. Célirányos vizsgálatok hiányában a kőzettér alkalmassága továbbá a jelenlegi morfológiai viszonyok alapján a lejtőket instabil állapotúnak kell tekinteni az igazgatási terület igen nagy hányadán. A kedvezőtlen helyzetet fokozza, hogy a belterületen vagy annak peremén található nyitott kőzetfalakban pincéket alakítottak ki. A pincék többsége bélelés nélküli, vagy csak a bejárati részletüknél történt megerősítés – falazás. A szelvények többsége a hagyományosnak mondható 2 m körüli magassággal és szélességgel jellemezhető, de vannak olyan nagyobb szelvény méretek, melyek valójában egykori lakóüregek maradványai a belterületen belül. A pincék általában lakóépületek mögötti helyzetben vannak, így az építményeket csak akkor veszélyeztetheti állagromlásuk, ha a lakóház hátsó traktusa közvetlenül érintkezik a mesterségesen kiképzett kőzetfallal és az abban kiképzett (omlásos, felszakadásos stb.) üreg bejáratával. A Petőfi u. északi végében több szintben pincesor is található, így e településrész nem lehet távlati beépítés helyszíne.

A szerkezeti tervhez a jelenlegi belterület és a fejlesztésre kijelölt településrész (a tó északi oldala Isten, Széplaki és Szilfás völgyek környezete) részletes helyszíni felvételezésére sor került. A 2005 március végén látható terepformákról és a nyílt feltárásokról fotók is készültek, továbbá mérnökgeológiai szempontok alapján megtörtént a bejárt területrészek minősítése. A minősítés eredményeként került összeállításra azon 3 db térkép, mely topográfiai alapra szerkesztetten értékeli a beépítés lehetőségeit.

A település keleti külterülete fejlesztésre nem kijelölt helyszín, így a további mezőgazdasági művelés folytatódása lehet a jövőbeni területhasználat célja. A belterülettől délre elhelyezkedő településrészre is változatlan területhasználat tervezett az átadott térkép szerint.

A Kossuth L. u. északi irányú bővülése az ottani gazdasági terület jelenléte miatt nem valószínűsíthető. Az utca nyugati oldala olyan történelmi beépítésű sáv, ahol az egykori mesterséges bevágások napjainkra erőteljesen rézsűsödtek (az utóbbi évtizedek omlásai és rogyásai, vagy kisebb csúszásai eredményeként). Így az utóbbi évtizedek partfal pusztulása eredményeként az egykori azonos helyzetű mesterséges bevágások falai a Kossuth utcában egymástól már elszigetelődötten

találhatók. Csak az utca déli részletében található meg 3 földrészletnél nagyobb elterjedésben mesterségesen kiképzett azonos irányú vonallal is összekapcsolható kőzetfal (3-5 m-es magassággal), habár annak telkenkénti helyzete földrészletenkénti erős tagoltságot mutató. Az utca nyugati oldala e sajátosságok alapján részleteiben – a telekbelsőkben – mozgásra alkalmas részletek előfordulásával jellemezhető. E helyszínek a mellékelt térképen (Szálka belterület) nyitott kőzetfalként kerültek lehatárolásra. Az utca völgytalp felőli oldala az újabb beépítésű sáv. E területhasználat elfogadható, ha az építmények teherviselő altalaja nem a völgytalpi holocén kitöltés, hanem azonos minőségű és tömörségű feltöltés. A további építési helyekhez szükséges tereprendezés mértékét úgy szükséges előirányozni, hogy az építmények padozatszintje a közterület (utca) magasságához igazodjon, mivel a patakmeder környezetében az üledékek felhalmozódása, lerakódása miatt hosszú távon emelkedni fog a terepszint és a talajvíz helyzete. Így a kiemeltebb helyzetű épített környezet esetén több évtized múltával is biztosítható lehet majd az építmények akkori szükségszerű védelme.

A Petőfi és Táncsics utcákat magába fogadó völgy szűk szelvénye miatt a történelmi beépítés jelentős tereprendezésekkel, továbbá az utcák helyenkénti eltérő szintű vonalvezetésével valósult meg. Ennek eredményeként a völgy keleti és nyugati oldalában mesterségesen kiképzett kőzetfalak mutatkoznak az építmények mögött, esetenként azokkal közvetlenül érintkezően, továbbá a völgy középső részletében a lakóterület felbővült.
Az utcában található mesterséges bevágások falainak magassága és nyomvonala telkenként különböző, tehát csak irányultságuk tekinthető azonosnak (lejtőirányra közel merőleges). A völgytalp és a közrefogó hátak közötti jelentős szintkülönbség miatt a völgyoldalak csak részlegesen műveltek. Nagy területrészekre kiterjedően találhatók olyan parlagok, melyeknek jelenléte kedvező, hiszen így az épített környezet irányába tompítottan érvényesülnek a gravitációs anyagáthelyeződések. Az egyes telket érintő omlások és rogyások kezelése a tapasztalatok szerint a kőzetfal tovább faragásával vagy esetleg teraszosítással történt. Ennek következménye, hogy a nyugati völgyoldalon emeltebb helyzetű az épített környezet. Általánosságban megállapítható, hogy szinte minden telken található kőzettérbe mélyített pince, ha a történelmi bevágás/tereprendezés mértéke meghaladja a 2 m-t.
A Petőfi utcai völgy talpának beépülése szinte teljesen megvalósult napjainkra. Északi elvégződése már annyira szűk, hogy a helyi szintkülönbségek és az ottani pincesor jelenléte miatt tovább már nem bővíthető a lakóterület északi irányba. Távlati beépítésre a morfológiai formák alapján csak a völgy nyugati oldalának középső és északi részlete lehet alkalmas, hiszen a keleti oldalon olyan terepformák mutatkoznak, melyek függő tömegek (csúszásra alkalmas) jelenlétét, valamint jövőbeni aktivizálódásának lehetőségét bizonyítják (I. fotótábla). E sajátosságoknak megfelelve történt a belterületi térképen a mozgásveszélyes részletek lehatárolása, mint *„beépítésre nem alkalmas területek”*.

Az átadott térképen bejelölésre kerültek a tervezett üdülő területek helyszínei (Isten völgy, Kenderes alatti völgy vagy strand feletti helyszín, Széplaki völgy és Szilfás völgy). E területrész részletes felvételezése alapján az alábbiak állapíthatók meg.

Istenvölgy jelenleg a helyi átlagnál szélesebb völgytalpú terület, ahol az utóbbi évtizedekben az emberi beavatkozás hatására megváltoztak a természetes adottságok. Változásuk összefügg a Lajvér-patak völgyében kiképzett tóval, hiszen

az egykori eróziós völgy annak létesítésével részlegesen felszámolódott. A völgyből a tó irányába történő (feltöltődését eredményező) hordalék szállítódást a völgy irányára merőleges mesterséges gáttal megakadályozták. Ez jelenleg már olyan tereplépcső, melytől északi irányba kiegyenlítődött a völgytalp, de egyúttal erősen vizenyőssé is vált. A tómederben tározódó víztömeg természetes visszaduzzasztása és közlekedési út töltése miatt a mesterséges gát előtti terület is időszakosan tocsogóssá alakult, vagyis a völgy mélyvonalában jelenleg átlagosan 100 m-es szélességben a talajvíz szintje több hónapon áttartóan a terepszinttel azonosnak tekintendő. Ez a tervezett épített környezet kialakítása szempontjából alapvetően gátló tényező (Lásd: Isten völgy javaslatainak térképe).
A völgyoldalak lejtése nem egységes. A keleti oldalt egy meredek esésű függővölgy is tagolja, melynek ingadozó lejtése (12-18° között i) alapján nem javasolható az oldalak beépítése. A függővölgy északi határán a völgyváll környezetében olyan terepforma is mutatkozik, mely lejtőirányú hullámosság alapján fejlődő csúszás helyére utaló, hiszen a lejtőszög jóval 20°feletti és a dombhátról ide tendáló v izek mennyiségétől függően fejlődik tovább vagy lelassul a mozgás (a mellékelt térképen e területrész piros színnel kiemelt).
Az Istenvölgy felső részletében a keleti oldalon maradva olyan fosszilis mozgás helyét lehet felismerni, melynek helyén az erdőhatár a gerinchez közelít (EOV koordináták: x = 104 218 y = 617 561). További fosszilis mozgások és eróziós árkok előfordulása jellemzi a völgy északi elvégződésének környezetét (x = 104 360 y = 617 420 vagy x = 104 275 y = 617 250). A völgy nyugati oldalának alsó 2/3-án jelenleg csak olyan enyhe hullámosság figyelhető meg, mely a kőzettér erózió érzékenységének eredménye. A sárfolyásos csatornák közötti hátak/bordák építési területnek felhasználhatók, de a völgyoldal felső 1/3, vagyis a völgyváll környezete már meredeksége, árkolódásai és helyenkénti kagylósodása, a 20°-ot is jóval meghaladó lejtőszögek stb. ismeretében már nem lehet beépíthető sáv. Így az utóbbi területrész már piros területként került lehatárolásra a mellékelt térképen.
Általánosságban javasolható, hogy a völgytalp laza kitöltése miatt a fiatal hordalékokban időszakosan összegyülekező/tározodó víztömeget (a völgy nyomvonalára merőleges gát miatti hatás) a beépítés keretében ajánlott gyűjteni és elvezetni (pld. medermélyítés), hiszen a lábvonali ázatás hosszú távon gyengíti a völgyek talpán a kőzettér állapotát, valamint a lejtők állékonyságát. Várható, hogy a későbbi beépítés következményeként a jelenleginél jóval nagyobb víztömegek elfolyásának is lehetőséget kell biztosítania a kiépítendő medernek, mely létével tartósan depreszionálhatja a hordalékokban jelenleg visszatartott víztömeget.

Kenderes alatti vagy strand feletti völgy a legrövidebb, de egyúttal a legmeredekebb talpú azon mellékvölgye északi irányból a Lajvér-pataknak, melynek területén üdülőterület kialakítása tervezett. A völgy jelenlegi talpán határozottan (néhol 1 m-t is meghaladó bevágódással) megmutatkozik azon eróziós árok, mely a felszíni vizeket gyűjti és elvezeti. Az árok nyomvonala a hordalékszállítástól függően módosulhat, hiszen elagott részletei is megmutatkoznak egymás közelében. Kiemelendő, hogy a jelenlegi árok szelvényébe nyugatról csatlakozik be olyan további árok (kisebb függővölgy), melynek bevágódását, vagyis nyomvonalát a kataszteri vagy topográfiai térképek sem tartalmazzák (becsatlakozásának helye EOV koordinátákkal: x = 103 170 y = 617 463). A helyszín bejárása alapján megállapítható volt, hogy a terület esetleges beépítésekor olyan széles közterület kialakítása szükséges, melynek oldalain útárkok is kimélyíthetők. A terület meredeksége és a jelenlegi völgytalp jellemzői alapján az egy oldalon kiépülő hagyományos szelvényű útárok képtelen

lenne azon vízmennyiségek gyors levezetésére, melyek összegyülekeznek a nem nagy kiterjedésű, de meredek hajlású vízgyűjtőn. Tehát inkább a gyorsan összegyülekező és a völgytalpon koncentráltan eltávozó (felhőszakadás szerű) vizekre kell méretezni az árkokat úgy, hogy a nyugatról becsatlakozó függővölgy vizei is elvezetést nyerjenek. A talpnál magasabb lejtős részleteken már csak olyan kisebb teraszok maradványai láthatók, melyek természetes folyamatokkal és jelentős mértékben felszámolódtak napjainkra. Így jelenlétük valójában már nem igazán gátlók a beépítéskor, hiszen csak kivételesen magasabbak 1 m-nél. Megemlítendő még, hogy egykoron a völgy elvégződésének közelében mesterséges földgátat építettek a hordalékok megfogására, de az napjainkra már teljesen szétesett (eróziós hatások). A gát nyugati oldali maradványa még felismerhető, míg az egykori töltésanyag víztározó felé történő szétesése valamint elhordása eredményezi a völgytalp jelenlegi, átlagosnál meredekebb megjelenését.

A Széplaki völgy és a strand feletti vagy Kenderes völgy között hát déli elvégződésében egymásba kapcsolódóan olyan 3-10 m-es magasságú bevágások találhatók, melyeknek előterében a parkoló helyezkedik el. A bevágások 70°-n ál meredekebbek és olyan illegális anyagnyerőhelyek, melyeknél többnyire töltésanyagot termelnek időszakosan. A lábvonalukban megfigyelhető az omladékhalom emelkedése, míg peremvonal mögött a lejtős koronaszinten jelenleg csúszások fejlődnek. A tovább fejlődő és időszakosan hátravágódó szakadási vonalak (jelenleg szőnyegcsúszásra utalóak), több 10 m-es szélességű sávban alakultak ki a bevágások felett. E terepi jellemzők alapján e területsávban a lábvonal, valamint a peremvonal mögötti legalább 50 m-es sáv nem lehet építési terület, tehát a mellékelt térképen piros sraffozást kapott.

Széplaki völgy alig több mint 1 km hosszúsággal olyan eróziós völgy, melynek talpa jelenleg feltöltődő tendenciájú a víztározó létesítésének utóhatásaként. A feltöltődés eredményeként a legmélyebb részletben – az úttest töltésének is támaszkodva – olyan időszakos tocsogó alakult ki, ahol a kőzettér kb. 2 m-es vastagságot is elérően az utóbbi évtizedek hordalékából álló. Északra tartóan e sáv fokozatosan elvékonyodik, de legalább 150 m-es hosszúságban jól követhető a talpon.
A völgyoldalak közül a keleti szabályosabb felületet mutat, mint a nyugati oldali. Ennek ellenére mindegyik oldalon megtalálhatók azon szakadási vonalak, melyeknek nyomvonala az egykori művelési határokhoz is igazodó. Másik lejtőállapotot befolyásoló eseménysorozat, hogy a szántóterületek irányából jelentős azon hordalék áthalmozás, melyet a völgyoldali erdősáv ideiglenesen visszatart. A szakaszos felhalmozás mindaddig folytatódó az erdősávokban vagy bokros lejtőkön, míg a növényzet állapotát a lerakódott hordalékok nem változtatják. A felületi terhelés végül labilissá alakítja a lejtőt, a növényzet helyenként kiszakad és így a lejtőoldal 50-200 m^2-es nagyságú részletekben szakaszosan megcsúszik. Ezen állandóan átalakuló állapot (kúszásos és szőnyegcsúszásos folyamat) mindegyik völgyoldalra jellemző, hiszen a lejtőszögek helyenként a 30°-ot is meghaladják. A gravitációs anyagáthelyeződés ismeretében nem lehet beépítésre alkalmas a völgyoldalak nagy hányada, hiszen átlagosan 1-2 m-es vastagságú olyan hordalékanyag található függő helyzetben a növényzettel borított részletekben, mely gyors mozgás, vagy nagy területi elterjedés hiányában jelenleg inkább csak kagylósodással azonosítható. Az erdő irtása és a völgyoldalak beépítése esetén a labilis állapotú kőzettömeg gyorsan átázott állapotban sárfolyásként vagy esetleg a jelenlegieknél kiterjedtebb szőnyegcsúszásként juthatna le a völgytalpig.

A völgytalpat és szűk környezetét csak a hordalékokat lekötő, eróziós árkok bemélyülését akadályozó erdő fennmaradása esetén lehet távlati beépítésre kijelölni. A jelenlegi völgyoldali mozgások nem alkalmasak arra, hogy talpig hatoljanak. A völgyoldali erdők időszakos fel- vagy megújításával hosszú távon is kezelhető a lejtőoldali veszélyeztetés. A beépítéskor természetesen biztosítani kell minden üdülőövezeti részletben a felszíni vizek természetes elfolyását, továbbá az úttöltés közvetlen környezetében építési helyeket nem ajánlott kialakítani. A völgy középső részletében megnövelhető a beépítésre igénybe veendő terület, hiszen a völgy szélesebbé válik és a lejtőszögek a völgyoldalak alsó 1/3-ában már kedvezőbbek.

Szilfás völgy a település igazgatási területének nyugati részletében helyezkedik el. Hossza viszonylag nem jelentős és általános megjelenése a Széplaki völgyhöz hasonlítható. Déli elvégződésében itt is kialakult a víztározó jelenléte miatti tocsogós terület, de kiterjedése a kisebb vízgyűjtő terület következményeként nem akkora kiterjedésű, mint a szomszédos völgyben található. A völgyoldalakon a szomszédos völggyel (Széplaki) azonos mozgásos jelenségek figyelhetők meg.
A Széplaki és Szilfás völgyek alsó részletében jelenleg telepített akácos található. A telepítés soraiban az egyes fák csak koronaszintjükkel mutatnak kis mértékű eltérést, elhajlást egymástól. A törzsek és a talajszint feletti részletek nem jeleznek kúszást vagy szőnyegcsúszást, hiszen azok egyenes – szabályos – vonalat alkotóan találhatók (lásd: fotók). E helyi jellemzők alapján nyilvánvaló, hogy a telepített akácosokkal elfoglalt helyszínek a felszíni vízelvezetés megoldása mellett alkalmasak a későbbi tervszerű beépítésre. Így a völgytalpi akácosok területére, valamint völgyoldalak legalsó részletére megvalósítható a tervezett területhasznosítás.

A település jelenlegi belterületének bővítése (lakó és üdülő övezetek) elsősorban a völgyek nyomvonalához igazodóan javasolt. Beépítésre nem javasoltak azon területrészek, ahol a lejtőszög 10°-nál meredekebb, továbbá a terepfelszín egyenetlen (egykori művelési határok teraszai, csúszásos halmok, kagylósodott felszínek, mélyútroncsok, omlásos kőzetfalak előtere vagy peremvonala stb.). Amennyiben mégis beépítésre kerülnek 10-15°-nál meredekebb lejtős területek, akkor a szabályozási tervben részletezni kell majd az egyedi feltételeket (telkek nagysága, építmény tömege, építési vonal stb.).

A település távlati fejlesztésére kijelölt helyszínekre vonatkozóan a mellékelt térképek részletezik az adottságokat. A helyi sajátosságok alapján végzett területi lehatárolások szerint ***beépítésre nem javasolt*** és ***beépítésre nem alkalmas*** kategóriák jelölése történt a mellékelt térképeken, melyek átemelésre kerültek az átadott M = 1 : 8 000-es térképszelvényre.

A **beépítésre nem javasolt területeken lehet** (tehát nem kizárt) építményeket elhelyezni a jövőben, de azok megvalósításához teljesíteni szükséges a szabályozási tervben és a helyi építési szabályzatban szereplő egyedi feltételeket (sárga sraffozású területek).

A **beépítésre nem alkalmas területeken** azonban nem célszerű építmények elhelyezésének tervezése még külön feltételek teljesítésével sem, hiszen az érintett területeken az aktív mozgásra utaló formák érvényesülése mellett a lejtőszög elérheti

a 30°-ot, vagy nagy egységekre kiterjedően meghaladja a 20°-ot (piros sraffozású területek).

A Kossuth L. u. és Petőfi S. utcák közötti hát fejlesztése - mely teljesen eltérő morfológiai helyzetű a történelmi beépítéstől -, csak akkor folytatható, ha az újabb lakótelkek a továbbiakban is a gerinc vonulatához illeszkedően kerülnek kijelölésre, valamint a hátról induló keleti és nyugati irányú lejtők továbbiakban is beépítetlenek maradnak. Amennyiben a köztes hát nyugati oldala beépítésre kerülne, akkor külön szabályozási tervet igényel (építési telkek kialakítása, egyes telekméretek, közterület nyomvonala stb.), mivel a területhasználat változásának következményeként a Kossuth L. u. nyugati oldala veszélyeztetett helyzetbe kerül. A terepformák alapján megállapítható, hogy a Kossuth L. utcai építmények hosszú távú fennmaradását a lejtőn található jelenlegi erdőterület jelenléte alapjaiban határozza meg (hordalékfogás, eróziós hatások mérséklése stb.).

A Kossuth L. utca völgytalp felőli oldala tereprendezésekkel – az építési helyek terepszintjével – emelésével javasolt. Az utca nyugati oldalán található foghíjak a kialakult falusias beépítéssel tervezhetők.

A Petőfi és Táncsics utcákban a foghíjak a kialakult épített környezetbe illeszkedően beépíthetők. A völgy nyugati oldalának középső és északi részletének esetleges beépítése már fokozottabb előkészítést igényel, hiszen a völgytengely beépített terület. Amennyiben több építési hely kialakítása tervezett e területre, ajánlott olyan külön szabályozási tervet készítni, melynek alapján új és részletes geodéziai felmérés jelenti.

A víztározó északi oldalára tervezett üdülőterületek kialakításakor az övezeti egységek lehatárolását ajánlott úgy meghatározni, hogy csak a völgyek oldalainak alsó részlete legyen építési terület.
A teljes völgyoldalakra kiterjedő beépítés fokozza a víztározó hordalékokkal való feltöltődését, továbbá elősegíti a lejtőkön lévő függő/labilis kőzettömegek áthelyeződését, vagyis a felszínmozgások kialakulását, továbbá a völgytengelyben lévő épített környezet időszakos elöntésére is lehetőség adódik, hiszen a közlekedési út alatti átereszek szűkek.

A jelenlegi belterületen – a kialakult lakóövezetben – a foghíjakat jelentő területrészekre a meglévő épített környezetre vonatkozó általános szabályozási előírások alkalmazhatók, ha a helyi építési szabályzat az egyes építmények kialakítására külön, ám általános érvényű feltételeket tartalmaz. A Kossuth és Petőfi utcák közötti hát tengelyvonalán újabb építési helyek is kialakíthatók, ha a felszíni vizek többségének elvezetése a közterület felé irányuló (nem a völgytalpak felé a lejtőre engedve mint jelenleg).
A közterületek felőli építési vonalak már adottak, míg a telekbelsőkben kialakítandó építési vonalak ne biztosítsanak lehetőséget arra, hogy lakóudvarok szintjénél magasabb részleteken, vagyis a kőzetfalak koronaszintjén építési helyek legyenek. Tehát az új építményeket a jelenlegi belterületi foghíjak esetében a kialakult épített környezethez illeszkedően szükséges megvalósítani.

A tervezett üdülő övezet területére (Isten, Széplaki és Szilfás völgyek területére) általánosságban javasolt, hogy:

- a telkek beépítésének mértéke legyen alacsony szinten meghatározva,
- az egymással szomszédos építmények közötti távolság legalább az építmények átlagos szélességének 1,5 szerese legyen,
- az építmények hossztengelye legyen azonos a lejtőiránnyal,
- az építmények részleges alápincézettsége ne legyen megengedett (épület létesülhet teljes pinceszinttel vagy alagsorral)
- a közterületek szélessége mindenütt úgy legyen meghatározva, hogy az útárkok kialakítása (akár utólagosan is) biztosított legyen

Az üdülőterületek egyes építményeinek létesítése előtt ajánlott a teljes közmű kiépítése, hiszen a völgytalpak kivételével a szórványos szennyvíznyeletés, valamint a derítők szakszerűtlen létesítése elősegíti a lejtős területek aktivizálódását.

4. ZÖLDFELÜLETEK, TÁJRENDEZÉS

TERMÉSZETI ADOTTSÁGOK

Szálka a Szekszárdi-dombság kistájba tartozik.

Éghajlat: A Szekszárdi-dombság klímájának változatosságára jellemző, hogy területén észak-dél irányban két éghajlati körzet húzódik végig. Nyugati része mérsékelten meleg, mérsékelten nedves enyhe telű, a keleti fele a mérsékelten meleg, mérsékelten száraz, enyhe telű éghajlati körzetbe tartozik. Itt mind az atlanti, mind a mediterrán hatások érvényesülnek. Az évi középhőmérséklet 10-10,5 ºC. Az évi csapadékmennyiség átlagosan 660-680 mm. Az uralkodó szélirány É-ÉNY-i, de a dombság eltérítő hatása miatt viszonylag gyakori a NY-i is.

Hidrológia felszíni vízfolyásai: Lajvér-patak, Felső-erdő vízfolyás, mesterséges kiképzésűek a: Fűrésztelepi árok, Istenvölgyi árok, Petőfi utcai árok. A Lajvér-patakra duzzasztott tó fűződik fel. Felszíni vizeket gyűjtenek össze a völgytalpak (Isten völgye, Kenderes, Széplaki--völgy, Szilfás-völgy), melyek a duzzasztott tavat táplálják. A beszivárgó csapadékvíz a porózus szerkezetű löszön átjutva a pannóniai vízzáró agyag határán források formájában lépnek a felszínre (Szarvas-kút, Lajvér-patak eredése).

***Felszínalaktan*:** Erősen tagolt, sűrű és mély völgyhálózat jellemzi. Átlagos völgysűrűsége 12 km/4 km^2, reliefenergiája átlagosan 102 m/km^2, de a peremterületeken és a mély patakvölgyekben a 150 m/km^2-t is meghaladja. Lejtőkategória értéke 25 % feletti.
A könnyen erodálódó pannóniai üledékekből és laza löszből felépült dombságot a legváltozatosabb formájú eróziós és deráziós jelenségek jellemzik; különböző típusú patakvölgyek sűrű hálózata, régi és újabb suvadások, kéreghámlások, valamint a lösz változatos lepusztulási formái (páholyvölgyek és –fülkék, löszcirkuszok, szurdokok és horhosok) tagolják keskeny hátakká, éles gerincekké, sőt tanúhegy–jellegű rögökké. Elmondható, hogy az erózió szempontjából a Szekszárdi–dombság hazánk leginkább veszélyeztetett kistája.
Ugyanakkor tájesztétikai szempontból a mély völgyek, meredek falú szurdokok búvópatakjaikkal és löszhídjaikkal egészen különleges képet nyújtanak, méltóak a védelemre.

Talajtan: A Szekszárdi–dombságot lösz takarja. A domborzati viszonyok miatt azonban a humuszban gazdag talajtakaró lemosódik. Az intenzív és gyakran szakszerűtlen földművelés tovább növelte a 100 %-osan erodálódott talajú területek kiterjedését. Csupán az erdővel borított dombhátakon maradt meg a 3–6 % humusztartalmú Ramann-féle barna erdőtalaj, illetve gyakrabban az agyagbemosódásos barna erdőtalaj.

Élővilág: Természetes vegetációja szubmediterrán jellegű. Természetes erdőtársulása a gyertyános-tölgyes, cseres tölgyes. Fiatal ültetett erdei a elsősorban a tó körül vannak, melyek akácosok, erdei és fekete fenyvesek. A völgyek pangóvizes területein és a patakok mentén fűek, nyarak, éger és kányabangita alkot ligetes társulást. A forrásoknál, mély fekvésű vizes területeken magassásos, mocsárrétek alakulnak ki.
Gazdag állatvilággal rendelkezik. A nagy, egybefüggő erdőségben nagy és kisvadak egyaránt előfordulnak. A vizes területeka madarak kedvenc táplálkozó helyei, a hüllők és kétéltűek élőhelyei. A löszfalakban gyurgyalag költ.

TÁJRENDEZÉS

Tájszerkezet
Meghatározó az É-D irányú szerkezeti tagoltság.
A táj értékes elemei a természeti, kultúrtörténeti értékek és a történeti tájhasználatot megőrző, területi kiterjedésű tájelemek. Az erdőfoltok, vizes élőhelyek természeti értéket hordoznak, míg a szőlők, gyepek az egykori tájhasználat fennmaradását tükrözik.

Tájhasználat
A település területén a táj hasznosításának alapvető formái mind megtalálhatóak. Vannak települési, erdő-, mezőgazdasági és közlekedési területek. Szálka környéke mezőgazdasági jellegű (szántó, kert, szőlő és halgazdaság).

Mezőgazdasági tájhasználat
Mezőgazdasági termesztésre a vizsgált terület nagy részén a természeti adottságok kedvezőek. A közigazgatási terület külterületének 12 %-át *a szántó* területhasználat teszi ki. A nagytáblás szántóföldeken kukoricát, búzát, takarmányt, sörárpát, szóját, repcét termelnek, a kisebb területeken biogazdálkodást folytatnak.
A területen a *gyepek* (kaszálók, legelők) aránya alacsony. Gyep a vízfolyások mentén, a völgyekben található. Az egykor jellemző az állattartást felszámolták a faluban, ezért a gyepeket felhagyták.
A kisparcellás magántulajdonú vagy kiskertes övezetekben *kertgazdasági* műveléssel vagy szántóföldi növénytermesztéssel találkozunk, több az erdősödésnek indult nem művelt szőlő-gyümölcsös.
Állattenyésztés a háztájaknál jellemző; ezekkel a környezetvédelmi fejezetben foglalkozunk. A Lajvér-patakon duzzasztott tó-rendszer lehetőséget ad *halgazdaság* működtetésére.

Erdőgazdasági tájhasznosítás
Az erdősültség az országos átlag feletti, a külterület 76%-a. Nagyobb összefüggő erdőegységet a kocsánytalan tölgyesek alkotnak, erősen szennyezettek akáccal. Az erdők elsődleges rendeltetésük szerint gazdasági erdők. Az erdőgazdasági

területeken a honos fajokat az akác és a nyárfa, nedves talajon az éger váltja fel, így a jellemző természetes társulás nem tud kialakulni.

Táj- és természetvédelem

Szálka közigazgatási területét természeti oltalomban részesülő területek érintik. Az erdőgazdasági tájban a Natura 2000 területek és a védelemre tervezett Szekszárd-Geresdi-dombság TK adnak lehetőséget a természet fennmaradására.

Az erdő és vizes területek számos hazai védett és fokozottan védett fajunk mentsvára, ezért bekerültek az Európa Únió Különleges Természetmegőrzési területei közé.

1. Nemzeti Ökológia Hálózat, amely az országos rendezési tervről szóló 2003.évi XXVI. tv-ben (OTRT) szerepel. Az OTRT 19.§-a szerint az ökológiai hálózat területe beépítésre szánt területté nem jelölhető ki. A Nemzeti Ökológia Hálózatba tartozik a természeti terület, valamint az ökológiai folyosó.

b) *Természeti területek* közé a természet-közeli gyepek, vízállásos területek, a gyertyános-kocsányos tölgyes erdő tartoznak. A természeti területekről, hasznosításáról a TVT rendelkezik, mely szerint a természet közeli állapotot kell fenntartani.

c) *ex lege védett értékek a források*. Amennyiben források megjelennek, azok területi elhelyezkedésüktől független a TVT oltalma alatt állnak.

d) *ökológiai folyosót* alkot a Szálkai tó és a vízfolyás.

2. Natura 2000 területek, különleges természetmegőrzési területekbe (PSCI) a településtől D-re fekvő erdőség tartozik. A pannon gyertyános-tölgyes erdők az európai hálózat természeti értékei közé tartoznak, melyeket a közösség számára meg kell őrizni. A területen a természeti értékek megőrzése, a fajok életben tartása, a biodiverzitás megőrzése a cél.

3. Tájvédelmi körzet a Szekszárd-Geresdi-dombság, mely a településtől É-ra nyúló erdőség. A területre a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság kezelési tervet készített, mely meghatározza a területen végezhető tevékenységeket, korlátozásokat.

4. Egyedi tájértékek

Az egyedi tájértékek kataszterezését 2004. évben a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság elvégezte, nyilvántartva az Igazgatóságom van. Az egyedi tájértékek megőrzéséről, védelméről a TVT rendelkezik.

Egyedi tájértéknek:

1. pincesor
2. sás mocsárrét (022b hrsz)
3. régi katolikus temető
4. Szarvas-kút
5. Lajvér-patak eredése törökenyfűzfa csoporttal
6. Szálkai tó és az öreg erdő látképe (041, 043/1,6, 044/2,3, 047, 048 hrsz)
7. ~~magtár, ól (Petőfi u. 11.)~~
8. löszfal gyurgyalag költőhellyel (07/6a hrsz)
9. téglás támfal (298 hrsz)
10. öreg barkócaberkenye
11. nyírfa csoport (022a hrsz)
12. öreg eperfasor

13. idős kocsányos tölgy (023 hrsz)
14. feszület (Kossuth u. 80.)

Tájképvédelem
Tájkép védelmi területet jelöl a terv a településtől É-ra a TK-re, az egykori szőlőteraszokra. Kilátásvédelmet biztosít a tóra és a D-i erdőre.
Az övezetben a történelmileg kialakult tájhasználat megőrzése, a tájra jellemző területhasználatok és tájszerkezet fenntartása szükséges. Szálka vonzereje az a táji adottsága, mely a tó és az erdő háborítatlan együttesében rejlik.
A völgyi beépítésből adódóan a település nem látható a tó felől, csupán a falu dombtetőre épült templomtornya magasodik a víz fölé. A templomtorony tájképet gazdagító elem.
A táj esztétikai élményt nyújtó képének védelme érdekében a tájképvédelmi övezetbe 20 méternél magasabb létesítmény nem helyezhető el.

Tájtörténet
Szálka a 2. katonai felmérés idején, azaz 1860-as években „Szalka”-ként szerepel. É-i és D-i határában magas törzsű erdők álltak, a völgyekben, ahol patakok folytak, kevés rétje volt. Szántót É-on keskeny sávban jelöl a térkép.
A korabeli térképen ábrázolt a településszerkezet a mai állapothoz hasonló, „V” alakú. A háztelkek végében kertek, a völgyekben szőlők húzódtak.

Tájhasználat, tájszerkezet
Szálka tájhasználatát a völgyekkel szabdalt Szekszárd-Geresdi-dombság határozza meg. A településhez tartozó közigazgatási határra kiterjedő potenciális tájtípus is *erdőgazdálkodási*. A domborzati, természeti adottságai és az ember tájalakító tevékenysége (duzzasztott tó, völgy beépítése, parkerdő) révén kiemelkedő jelentőségű *pihenő-üdülőterület* is.
Az északi oldalon erdők, rétek, szántók váltják egymást a domb-völgy oldalakban. A völgyek mélyvonalában időszakos vízfolyások és pangóvizes területek jelennek meg. A déli partot erdő kíséri végig.
Tájszerkezetét a domborzati-vízrajzi viszonyok határozzák meg:

- K-Ny-i irányban elnyúló Lajvér-patak völgye a tározó
- A tó északi oldalára merőlegesen lefutó É-D-i völgyek és az ezeket elválasztó dombhátak sora
- A település völgyi szerkezete, ahol a beépítés a völgyekre, ill. a dombok alsó harmadára szorítkozik.

Zöldfelületi rendszer
Szálka település jó zöldfelületi adottságokkal rendelkezik. Zöldfelületi rendszere kialakult, mennyiségileg és minőségileg is megfelelő.
A természetesen kialakult jellegzetes zöldfelületi rendszer közvetlen kapcsolatot biztosít a beépítésre szánt terület és a környező erdők, valamint a vízpart közt. Az *utcák* fásítottak, hangulatosak.
A *közlekedési területekhez* tartozó sávok, buszmegállók gondozottak, egységes kialakításúak.
A település belterülete a tó ÉK-i öblére nyíló két völgyben helyezkedik el. A völgyfenékben *patak* folyik, melynek partját zöldfelületek kísérik.
A belterület zöldfelületi rendszerébe tartozik a *temető, a templomkert, az óvoda kertje és a sportpálya* is. Ezek állapota megfelelő.

A tóparti terület helyet ad a vízhez kötődő, nagy zöldfelület igényű létesítményeknek: *strand, kemping, horgászhely* található meg itt.

Javaslatok

A *közút menti fasorok* a külterületi zöldfelületi rendszerbe bekapcsolják a falu belterületét, ezért ezek ápolása, pótlása biztosítandó. A fásításhoz honos, tájra és a faluképbe illő növényeket kell alkalmazni. (hárs, berkenye)
A Natura 2000 és a tervezett Tájvédelmi Körzetbe tartozó *erdők elsődleges rendeltetése védelmi* kell legyen, melyet az erdő üzemtervezésekor figyelembe kell venni, és az illetékes Erdészeti Szolgálattal, táj-és természetvédelmi hatósággal egyeztetni szükséges.
A völgytalpakban, patakpartokon, időszakos *vízállásos, nedves területek természetes növényállományát* meg kell őrizni, illetve pótolni szükséges (hazai éger, -fűz, -nyár fajokkal).

5. KÖRNYEZETALAKÍTÁS ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

A környezeti értékelés kidolgozásának folyamata
5.1. Előzmények

A HÜBNER KFT. készíti Szálka község településszerkezeti és szabályozási terveit, valamint a helyi építési szabályzatát.
Az épített környezet alakításáról szóló 1997. évi LXXVIII. törvény, az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII.20.) Kormányrendelet és a 2004. évi LXXVI. törvénnyel módosított, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (Kvt.), valamint az egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról szóló 2/2005. (I.11.) Kormányrendelet szerint „a település egészére készülő településszerkezeti terv, helyi építési szabályzat és szabályozási terv” esetén minden esetben környezeti vizsgálat készítése szükséges.

5.2. A környezetalakítási, környezetvédelmi munkarész módszertana

Az általános követelmények figyelembe vételével a tervezési feladat sajátosságait szem előtt tartva a vizsgálat általános szempontjait a következők szerint rögzítjük:

- A környezeti alapállapot és a jellemző környezetterhelések vizsgálata a hatályos előírások, követelmények tükrében. A vizsgálatok során megállapításra kerül a településrendezés eszközeivel való elvárt intézkedések köre és egyéb környezetvédelmet érintő javaslatok.
- A tervezési folyamat követi az 1997. évi LXXVIII. törvényben meghatározott településrendezési tervezési folyamatot, nevezetesen az önkormányzat által határozatban elfogadott településfejlesztési koncepció alapján a szerkezeti terv előkészítését, majd a továbbtervezés során a szabályozási terv és a helyi építési szabályzat kimunkálását. A településrendezési terveket államigazgatási eljárásban történő egyeztetés és a lakosság, valamint civil szervezetek tájékoztatása, bevonása után a képviselőtestület önkormányzati rendeletben hirdeti ki.
- A környezeti értékelés során az államigazgatási szervek (előzetes, majd végleges egyeztetési vélemény), az érintett lakosság, és a szervezetek módosíthatják,

javíthatják a terv minőségét, melyet a szakági tervezők integrálnak az egyes dokumentumokba.

- Az egyeztetési folyamatban esetleg bekövetkező véleményeltéréseket egyeztető tárgyalás keretében – kompromisszumra törekedve – kell tisztázni. A tervet készíttető önkormányzat illetve a tervező az eltérő vélemények fenntartása esetén indokolni köteles döntését.
- A környezeti értékelés készítésénél az önkormányzat meglévő és környezetvédelmet érintő, területfelhasználásra hatással bíró tervei, statisztikai adatok, helyszíni ellenőrző vizsgálatok tapasztalatai, az államigazgatási szervek és közüzemi szervek előzetes véleményei vehetők figyelembe. A tervkészítésre rendelkezésre álló időszak nem teszi lehetővé kutatások, ciklusok monitorizálását, így ezek bizonytalanságával készíthetők el a településrendezési tervek.

5.3. A környezetalakítási, környezetvédelmi munkarész tematikája

A településrendezési terv készítői a jogszabályi követelményeknek, a megfelelő megrendelői akarattal egyezően készítették el a környezetalakítási és környezetvédelmi munkarészt, a terv dokumentálásakor, szerkesztésekor figyelembe vette a környezeti értékelés általános követelményeit.
A környezeti értékelés általános tartalmi követelményeit a 2/2005. (I.11.) Kormányrendelet 4. sz. melléklete tartalmazza.

A településszerkezeti és szabályozási tervek, valamint a helyi építési szabályok készítésével szemben támasztott követelmények figyelembe vételével, a fent rögzített általános módszertan alapján a környezeti értékelés részletes tematikáját a következők szerint rögzítjük.

1. A környezeti értékelés kidolgozási folyamata
   Előzmények, módszertan, tematika tartalma, a településrendezési tervek más részeihez való kapcsolódása, a kidolgozás egyéb szempontjai.
2. A településrendezési tervek célja és tartalma
   A településfejlesztési elképzelések és tervek rövid ismertetése, a településrendezési terv összefüggése más tervekkel, programokkal.
3. A környezeti hatások értékelése
   3.1. A rendezési tervek készítése során figyelembe vett tervek és programok
   3.2. A környezeti állapot értékelése és a rendezési tervek készítése során figyelembe vett meglévő környezethasználatok.

A talaj és a vizek védelme

A jelenlegi állapot elemzése, helyzetértékelése, a talaj- és vízvédelmi követelmények.

A levegőminőség védelme

A jelenlegi állapot elemzése, helyzetértékelése, a levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos követelmények.

Hulladékgazdálkodás

A jelenlegi helyzet elemzése, helyzetértékelése, a hulladékgazdálkodással szemben támasztott követelmények.

Zaj elleni védelem

A jelenlegi állapot elemzése, helyzetértékelése, környezeti zajvédelmi követelmények.

Épített környezet védelme

A jelenlegi állapot elemzése, épített környezet védelmével kapcsolatos követelmények.

Táj- és természetvédelem

A jelenlegi állapot elemzése, helyzetértékelése, a táj- és természetvédelemmel szemben támasztott követelmények.

4. A településrendezési tervek alkalmazása esetén várható környezetet érő hatások
   4.1. A településrendezési terv összevetése az országosan és helyi szinten elvárható környezet- és természetvédelmi célokkal, követelményekkel
   4.2. A környezetet érintő hatások előrejelzése
   A talaj és vizek védelme
   A levegőminőség védelme
   Hulladékgazdálkodás
   Zaj elleni védelem
   Épített környezet védelme
   Táj- és természetvédelem
5. Javaslat a településrendezési tervekhez kapcsolódó önkormányzati intézkedésekre, monitorizálásra
6. Összefoglalás

5.4. A településrendezési tervek más részeihez való kapcsolódás

A részletes vizsgálaton alapuló környezeti értékelés mind a települési szerkezeti tervet, mind a szabályozási tervet megalapozó, elhagyhatatlan tervrészlete és kiemelt szerepkörű a környezetkímélő építések helyi rendjének, szabályozásainak kialakításában.

Településszerkezeti terv az a településrendezési terv, amely meghatározza a település alakításának, védelmének lehetőségeit és fejlesztési irányait, ennek megfelelően az egyes területrészek felhasználási módját, a település működéséhez szükséges műszaki infrastruktúra elemeinek a település szerkezetét meghatározó térbeli kialakítását és elrendezését.
A településszerkezeti tervben kell meghatározni a bel- és külterületeket, a beépítésre szánt, illetőleg a beépítésre nem szánt területeket, a település szerkezetét meghatározó közterületeket (főútvonalak, nagyobb kiterjedésű közparkok, stb.), azok tagozódását, a védett, a védelemre tervezett és a védő területeket, továbbá a funkciójában megváltoztatásra tervezett területrészeket, a meglévő és a tervezett infrastruktúra-hálózatokat. Az egyes területeken belül fel kell tüntetni a terület felhasználását veszélyeztető, illetőleg arra kiható tényezőket, különösen az alábányászottságot, a szennyezettséget, az árvíz-, erózió- és csúszásveszélyt, a természetes és mesterséges üregeket, a közműves szennyvíz-elvezetéssel ellátatlan területeket, stb.

A definiált követelmények alapján megállapítható, hogy a környezeti értékelés a településszerkezeti terv készítésében meghatározó a főútvonalak, közterek kialakításában és ezzel a település szerkezetét lényegesen befolyásolja. Fontos szerepe van továbbá a környezeti értékelésnek a védelmet igénylő területek, létesítmények lehatárolásában és a környezetterhelő hatás miatt szükséges védőterületek meghatározásában, valamint a szennyezett, sérült, rekultiválást igénylő területek feltárásában. A szerkezeti terv kialakításában a környezetalakítási

munkarész – a részletes vizsgálaton alapuló környezeti értékelésnek megfelelő tartalommal meghatározó szerepkörű.

Szabályozási terv az a településrendezési terv, amely a település közigazgatási területének felhasználásával és beépítésével, továbbá a környezet természeti, táji és épített értékeinek védelmével kapcsolatos sajátos helyi követelményeket, jogokat és kötelezettségeket megállapító építési előírásokat térképen, rajz formájában ábrázolja.
A szabályozási tervnek – többek között - tartalmaznia kell:

- a beépítésre szánt és a beépítésre nem szánt területek, illetőleg az azokon belüli egyes területrészek (övezetek) lehatárolását,
- a közterületnek nem minősülő területeken belül a telkek, építési telkek, területek kialakítására és beépítésére vonatkozó megállapításokat,
- az egyes területrészeken belül a védett és a védelemre tervezett, valamint a védő területeket, továbbá építményeket,
- az infrastruktúra-hálózatok és építmények szabályozást igénylő elemeit.

Megállapítható, hogy a szabályozási terv követelményeinek teljesítéséhez elengedhetetlenek az 1.3. pontban részletezett tematika szerinti környezeti értékelés eredményei, így a szabályozási tervhez teljes egészében szervesen kapcsolódik a környezetalakítási munkarész.

Az építés helyi rendjének biztosítása érdekében a települési önkormányzatnak az országos szabályoknak megfelelően, illetve az azokban megengedett eltérésekkel a település közigazgatási területének felhasználásával és beépítésével, továbbá a környezet természeti, táji és épített értékeinek védelmével kapcsolatos, a telkekhez fűződő sajátos helyi követelményeket, jogokat és kötelezettségeket helyi építési szabályzatban kell megállapítania.

A településszerkezeti és szabályozási tervekhez hasonlóan, különösen a szabályozási tervvel együtt alkalmazható helyi építési szabályzatban jelennek meg a környezeti értékelés szempontjai, eredményei.

A fentiek alapján megállapítható, hogy a környezeti értékelés a településrendezési tervek megalapozója, az eredmények szervesen beépülnek és meghatározói a terveknek illetve a helyi építési szabályzatoknak.

5.5. A kidolgozás egyéb szempontjai

A környezeti értékelés készítésekor, a környezetalakítási munkarész kidolgozásakor feltétlen figyelembe kell venni a tervek érvényességének időkorlátait is.

A településszerkezeti tervet a települési önkormányzatnak legalább tízévenként felül kell vizsgálnia, és szükség esetén a terv módosításáról vagy új terv elkészítéséről kell gondoskodnia.
A szabályozási tervnek a jóváhagyott településszerkezeti tervvel összhangban kell lennie, eltérés szükségessége esetén a településszerkezeti tervet előzetesen módosítani kell.
A követelményeknek megfelelően tehát a környezeti értékelést is tízéves időintervallumra szükséges meghatározni, melynek jelenleg hat év felett a tervi ellátottságok hiányában gyengeségek várhatók.

A jelenleg hatályos, EU irányába harmonizált jogszabályok a környezetvédelem területén a hatéves tervezési ciklusokat rögzítik, kétéves felülvizsgálati gyakoriságot elvárva. Így a hat évet meghaladó hatályosságú szerkezeti terv esetén célszerű az önkormányzatnak megvizsgálnia – az egyéb környezetvédelmi tervei területfelhasználási fejlesztési igényeinek realizálhatósága érdekében – a módosítás szükségességét.

6. A TELEPÜLÉSRENDEZÉSI TERVEK CÉLJA ÉS TARTALMA

6.1. A településfejlesztési célok, elképzelések

A terület- és településrendezési tervezés célja, hogy a társadalmi-gazdasági igényeket szolgáló új területfelhasználási módok javítsanak a társadalom életkörülményein, a fenntartható fejlődés pedig megkívánja, hogy mindez a meglévő nemkívánatos környezeti állapotokon való javítással történjen.

Szálka település településszerkezeti és szabályozási tervei környezetalakítási és környezetvédelmi vizsgálatának a fő célja – a tervezési folyamat szerves részeként – az elgondolások és a tervjavaslatok alternatívái környezeti hatásainak módszeres elemzése annak érdekében, hogy a rendezési terv és így a terület fejlesztése környezetbarát legyen.
A terv készítése során így figyelembevételre került, hogy a településen megvalósítható létesítmények és azok funkciói, valamint az infrastruktúra kialakítása, fejlesztése révén a környezethasználat úgy legyen szervezhető és végezhető, hogy

- a legkisebb mértékű környezetterhelést és igénybevételt idézze elő;
- megelőzhető legyen a környezetszennyezés;
- kizárja a környezetkárosítást.

A környezethasználatot az elővigyázatosság elvének figyelembevételével, a környezeti elemek kíméletével, takarékos használatával, továbbá a zavaró hatások (zaj, hulladékkeletkezés) elleni védelemmel kell megvalósítani.

A településszerkezeti és szabályozási terv kialakításakor a környezetvédelem területén elsődleges cél, hogy az új hazai környezetvédelmi jogszabályoknak és az EU elvárásoknak is megfelelő terv készüljön Szálka fejlesztési igényei szerint.
A célok elérése érdekében a településszerkezeti és szabályozási terv, valamint a helyi építési szabályzat kidolgozásával a következő önkormányzati tervek megvalósítását irányozták elő a **településfejlesztési koncepcióban**:

- új lakó- és üdülőterületek kialakítását,
- a településközponti területek fejlesztését,
- a meglévő közlekedési és közműhálózat javítását,
- az idegenforgalom, turisztika, rekreáció fejlesztését, új elemeinek kijelölését,
- a természeti és épített környezet értékeinek megőrzését.

6.2. A településrendezési terv összefüggése más tervekkel, programokkal

A település fejlődése, „működése” is hatással van a környező tájra, módosíthatja, változtathatja annak elemeit. A települési eredetű környezetszennyezés, levegőszennyezés, szennyvíz- és hulladék-elhelyezés, a település közlekedési struktúrája, a létesítmények parkolási lehetőségei közvetlenül befolyásolják a település és környéke környezeti minőségét. Szálka belterületét érinti az 56101. sz.

összekötő út, melyről leágaznak a település lakóutcái. A közlekedés környezetterhelő hatásával kell számolni az utak térségében.
A településkörnyék ezért a helyi adottságoktól függően többé-kevésbé sajátos konfliktusterület, amelynek fejlesztése, rendezése az országos közúthálózat-fejlesztéssel és a település érdekeivel összhangban, együttesen történhet.

A települési környezet minőségét a későbbiekben bemutatott föld-, víz-, levegőtisztaság-védelem, valamint a jelentős hatások (zajterhelés, hulladékok) elleni védelem koordinált érdekei együttesen határozzák meg.

A környezeti elemek védelme és a jelentős hatások elleni védelem, valamint a település működésének, működtetésének összehangolt tevékenysége túlmutat a helyi építési szabályzat elkészítésének keretein. A környezet védelmét szolgáló fejlesztési program különösen nagy súllyal jelentkezhet a település életében és az önkormányzatok feladatainak ellátásában. Az építésügyi igazgatás feltételeinek biztosítása, a településüzemeltetés, a vállalkozási tevékenység támogatása, a költségvetés nehézségeiből adódó konfliktusok kezelése és az életkörülmények javítását szolgáló intézkedések, valamint a nem kívánatos környezeti állapotokon való javítás érdekében a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvényben megfogalmazottak szerint kell elkészíteni a környezetvédelmi programot. A hivatkozott törvény alapján a **települési környezetvédelmi programot** a **Nemzeti Környezetvédelmi Programmal**, a rendezési tervekkel összhangban kell kialakítani, melyben természetesen szerepelnek az építésügyi igazgatásra vonatkozó intézkedések és az üzemeltetéssel kapcsolatos projektek is.
A környezetvédelmi jogszabályok jelentős módosulása, a feladat- és hatáskörök változása miatt célszerű a program folyamatos aktualizálása.

A települési környezet részletes vizsgálata alapján a következő környezetvédelmi szempontú megállapítások rögzíthetők:

- Tolna megye Területrendezési terve által meghatározottan a települést érintő térségi övezetek:
  - Védett természeti terület
  - Ökológiai (zöld) folyosó
  - Tájképvédelmi terület
  - Felszíni vizek vízminőség-védelmi vízgyűjtő terület
  - Csúszásveszélyes terület
  - Vízeróziónak kitett terület
- A település közigazgatási területét az 56101. sz. közlekedési út érinti.
- A közlekedési utak térségét a közlekedés okozta környezetterhelés zavarja, zavarhatja.
- Szálka a 219/2004. (VII.21.) Kormányrendelet előírásaival összhangban a módosított 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet szerint érzékeny felszín alatti vízminőségvédelmi területen helyezkedik el.
- A település szennyvízközmű hálózattal rendelkezik.
- A településen biztosított a környezetkímélőnek tekinthető vezetékes földgázellátás.
- A településen megoldott a települési hulladékok szervezett elszállítása.

Kiemelt feladat a szennyvízcsatorna-hálózatra való további rákötések megvalósítása.

A levegőminőségi állapot megőrzése és javítása érdekében törekedni kell a vezetékes földgáztüzelésre való további rákötések támogatására, mely a vegyestüzelésből származó salak, pernye hulladékok keletkezésének teljeskörű megszüntetését eredményezi.

További kiemelt feladat - a környezetvédelmi programon belül – a települési hulladékok elvárásoknak megfelelő szelektív gyűjtése és a környezet veszélyeztetését kizáró módon való regionális szintű ártalmatlanítása, lerakása, hasznosításának hosszú távú megoldása a települési hulladékgazdálkodási terv szerint.
A szerkezeti terv, a helyi építési szabályzat és a szabályozási előírások az országos településrendezési és építési követelményekről (OTÉK) szóló 253/1997. (XII.20.) Kormányrendelet szerint készíthető el. Az adottságok esetenként, a fejlesztési elképzelések, koncepció, az új programelemek nem igénylik a hatályos jogszabályoktól való eltérést (pl. OTÉK-tól való eltérés kezdeményezését).

7. A KÖRNYEZETI HATÁSOK ÉRTÉKELÉSE

7.1. A rendezési tervek készítése során figyelembe vett tervek és programok

A rendezési tervek készítése során elsősorban a következő tervek és programok lettek figyelembe véve:

- Országos Területrendezési Tervről szóló módosított 2003. évi XXVI. törvény
- Nemzeti Környezetvédelmi Program
- Tolna Megye Környezetvédelmi Programja
- Országos Hulladékgazdálkodási Terv
- Dél-dunántúli Régió Területi Hulladékgazdálkodási Terve
- Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és –tisztítási Megvalósítási Program
- Egyedi Szennyvízkezelés Nemzeti Megvalósítási Programja

7.2. A környezeti állapot és értékelése és a rendezési tervek készítése során figyelembe vett környezethasználatok

A hatályos jogszabályok követelményei szerint a környezetvédelmi szempontokat a területrendezés során érvényre kell juttatni.
A területfejlesztés, területrendezés környezetvédelemmel kapcsolatos igényeinek megfogalmazásához alapvetően a következők vizsgálata szükséges:

- a meglévő települési környezet jelenlegi állapotának értékelése, a jellemző környezetterhelések elemzése,
- a vonatkozó követelmények, szabályozási előírások ismertetése.

7.2.1. A talaj- és a vizek védelme

A jelenlegi állapot elemzése, helyzetértékelése

A földtani, vízföldtani viszonyok alapján a Magyar Geológiai Szolgálat Dél-dunántúli Területi Hivatala ismertetése szerint a település területei a következőképpen jellemezhetők:

Szálka község igazgatási területe a Szekszárdi dombság nyugati pereméhez tartozóan helyezkedik el. A település tagolt felszíne fiatal geológiai korú szerkezeti vonalak, valamint a hatásviselő kőzettér erózióra való alkalmassága eredményeként alakult ki. A felszínhez közeli földtani felépítést jelentős vastagságú laza üledékekből

álló kőzettér előfordulása jellemzi. A helyenként több száz méteres vastagságú rétegsorozat felső (néhány 10 m-es) részletét pleisztocén korú kőzetlisztes (löszös) képződménycsoport alkotja. E rétegsorozat egyenlőtlen vastagsággal alakult ki, hiszen keletkezése közben alakultak ki véglegesen a hegységszerkezeti viszonyok, valamint felhalmozódásának időszakában folyamatosan érvényesültek az eróziós hatások. Ennek következményeként adódik, hogy csak az erózióval kimélyült szélesebb völgyek talpán mutatkozhatnak meg ingadozó vastagsággal a legfiatalabb geológiai korú (vagyis holocén) képződmények összefüggő területi elterjedésben. Ezek többnyire a magasabb térszínről származó málladékok, melyek között a patakmedrek környezetében igen gyakran szerves közbetelepülések is előfordulnak.
A település napjainkig kialakult épített környezete alatti teherviselő kőzettér elsősorban pleisztocén kőzetlisztből (lösz) és annak helyi változataiból áll. A nagy területi elterjedésben található kőzetliszt erózióérzékenysége, továbbá üledékföldtani adottságai és mérnökgeológiai sajátosságai eredményeként lejtős térszíneken felszínmozgások kialakulására hajlamos. A település épített környezete a kőzetliszt felületének átalakításával történt, hiszen a belterület egyes részleteiben mesterséges kőzetfalak kerültek kialakításra. A kőzettér ideiglenes állékonyságát kihasználva olyan pincéket is kialakítottak, melyeknek jelentős része bélelés nélküli.

Szálka közigazgatási területén megkutatott és az Országos Ásványvagyon Nyilvántartásban ásványvagyon lelőhely nem található.

Szálka község közműves vízellátása megoldott. A közműves szennyvízcsatorna-hálózat kiépült, bővíthető. A szennyvíztisztító Mőcsény közigazgatási területén található. Az önkormányzat mindent megtesz annak érdekében, hogy a rákötések minél nagyobb számban megtörténjenek.
Sem a kül-, sem a belterület nem érint sérülékeny vízbázist.

A csapadékvizek befogadója a Lajvér patak és mellékága. A vízfolyások nagyvizei a belterületet nem veszélyeztetik, a belterületre hulló csapadékvizek befogadására alkalmasak. A lefolyó vizek csak a rosszul karbantartott földutaknál okoznak eróziós károkat. A bel- és külterületi vízelvezető hálózatok tervezésénél erre is figyelemmel kell lenni.

A település csapadékvíz-elvezető rendszerei zömében a közutakhoz tartozó földmedri árokrendszer.
A csapadékvíz-elvezető árok az utak mellett kiépített.
Az ingatlanokhoz tartozó kocsibejárók átereszei egyes területeken mind magassági elhelyezésükben, mind méretükben változóak, nem összehangoltak, így az árkok feliszapolódása viszonylag rövidebb idő alatt következhet be.

Szálka a 219/2004. (VII.21.) Kormányrendelet előírásaival összhangban a 7/2005. (III.1.) KvVM rendelettel módosított 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet szerint érzékeny felszín alatti vízminőségvédelmi területen helyezkedik el.

A felszín alatti vizeket mezőgazdasági eredetű terhelések érik.
A településen nem jellemző az állattartás, azonban így is kiemelt figyelmet kell fordítani a „jó mezőgazdasági gyakorlat” szabályainak betartására.

Talaj- és vízvédelmi követelmények

A föld védelme kiterjed a föld felszínére és a felszín alatti rétegeire, a talajra, a kőzetekre és az ásványokra, ezek természetes és átmeneti formáira és folyamataira. A védelemnek magában kell foglalnia a talaj termőképessége, szerkezete, víz- és levegőháztartása, valamint élővilága védelmét is. A föld felszínén, vagy a földben olyan tevékenységek folytathatók, ott csak olyan anyagok helyezhetők el, amelyek a föld mennyiségét, minőségét és folyamatait, a környezeti elemeket nem szennyezik, károsítják.

Az egyes építményekkel, építési munkákkal és építési tevékenységekkel kapcsolatos engedélyezési eljárások közül

- a négy beépített szintnél magasabb, vagy 7 méternél nagyobb fesztávú tartószerkezeteket tartalmazó, előre gyártott vagy vázas tartószerkezetű épületeknél,
- a meredek, csúszásveszélyesnek ismert területek beépítésekor,
- az 5 m-nél nagyobb szabad magasságú földet megtámasztó építményeknél,
- a 3 m-nél nagyobb földvastagságot érintő tereprendezéssel járó építkezések esetén (feltöltés, bevágás)
- és a felsoroltakon túlmenően azon esetekben, amikor a lakosság, a tervező vagy az önkormányzat kedvezőtlen, az altalajjal összefüggő jelenségeket észlel,

a geológiai szolgálat szakhatósági közreműködését kell igényelni.

Az egyes tevékenységek engedélyezésekor figyelembe kell venni az ásványvagyon-gazdálkodási követelményeket:

- a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény (Bt.) 44.§ (1) bekezdés b) alpont negyedik bekezdése szerint a bányahatóság műszaki biztonsági és munkavédelmi hatáskörébe tartozik az egyes nem bányászati célt szolgáló, bányászati módszerekkel végzett földalatti tevékenységek (aknamélyítés, alagúthajtás…), a mélyépítés kivételével, továbbá
- a Bt. 46.§ (1) bekezdése szerint a bányafelügyelet szakhatóságként működik közre a 300 m^2-nél nagyobb alapterületű, bányászati módszerekkel kialakított földalatti térségek létesítésére, használatbavételére és megszüntetésére irányuló építéshatósági engedélyezési eljárásban, amely felett természetes kőzetréteg (homok, agyag, homokkő, mészkő…) található, ha az nem szerves része a földfelszín feletti építménynek (földalatti tároló térség), valamint
- a Bt. végrehajtásáról szóló 203/1998. (XII.19.) Korm. rendelet 32.§ (3) bekezdés szerint a földalatti tárolótérség állagmegóvása keretében végzett felújítási munkákat bányászati szakértők közreműködésével szabad végezni, valamint
- a Bt. 1.§ (1) bekezdés b) alpontja szerint a tereprendezéssel összefüggésben végzett ásványi nyersanyag kitermelése után, ha az ásványi nyersanyag üzletszerű felhasználásával, vagy értékesítésével jár együtt, az államot a Bt. 20.§-a szerinti bányajáradék illet meg, továbbá
- a Bt. 44/A §-a alapján a tereprendezés engedélyezésére irányuló eljárásokban a Bányakapitányság szakhatóságként működik közre.

A termőföldön történő beruházásokat úgy kell megtervezni, hogy a létesítmények elhelyezése a környező területeken a talajvédő gazdálkodás feltételeit ne akadályozza.
Az 1994. évi LV. törvény 70.§ (1) bekezdésében szereplő mezőgazdasági művelés alá tartozó területeken (a tv. szerint a termőföldön) történő beruházások és bármilyen építmény elhelyezése esetén ugyanezen tv. 70.§ (2) bekezdése értelmében a talajvédelmi hatóság szakhatósági hozzájárulását a beruházónak be kell szereznie az engedélyhez.

A térség domborzati és egyéb viszonyai alapján meghatározott munkák és kötelezettségek egy részéhez a Tolna Megyei Növényegészségügyi és Talajvédelmi Szolgálat, mint talajvédelmi hatóság engedélye szükséges a következő esetekben:

- erózió elleni talajvédelmi beavatkozások, ha a talajművelési eljárásokkal, termesztett növények szakszerű területi elhelyezésével, a gyep-, cserje- és erdősávok létesítésével kellőképpen nem lehetséges az erózió ellen megóvni a termőföldet,
- a növények által kivont, a kilúgozás által eltávozott kálcium mennyiségének pótlására, a talaj savanyúsági viszonyainak megszüntetésére, továbbá a savanyító hatású légköri ülepedés semlegesítése céljából történő meszezés,
- szikesedés elleni talajjavítás,
- homoktalajok javítása,
- tereprendezés a felszín hullámosságának és az egyenetlen terepalakulatok megszüntetésének érdekében,
- mélyforgatás, ha azt a talajviszonyok indokolják,
- szennyvíz, szennyvíziszap és egyéb nem veszélyes hulladékok termőföldön történő elhelyezése,
- hígtrágya kijuttatása termőföldre.

A vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezésének megelőzése, csökkentése érdekében a 49/2001. (IV.3.) Korm. rendelet követelményeit irányadó jelleggel érvényesíteni kell, és be kell tartani a jogszabály mellékletében rögzített jó mezőgazdasági gyakorlat szabályait.
Állattartó létesítményhez trágyatároló nem létesíthető felszíni víztől, ivóvíznyerőhelytől számított 100 méteren belül. Hígtrágyatároló nem létesíthető a 46/1999. (III.18.) Kormányrendelet szerinti vízjárta területen. Hígtrágya csak talajtani szakvéleményre alapozott talajvédelmi hatósági engedély birtokában juttatható ki mezőgazdasági területre.

Az erdőről és az erdő védelméről szóló 1996. évi LIV. törvény 69.§-a rögzíti, hogy “erdőterületet termelésből kivonni csak kivételes esetben és csak akkor lehet, ha az erdőterületre tervezett létesítmény elhelyezésére vagy tevékenység gyakorlására az adott térségben nem található arra alkalmas földterület”. Tehát lakó- és egyéb kivett terület kialakítása céljából belterületbe vonni és művelésből kivonni erdőterületet csak kivételes esetben, más lehetőség hiányában szabad. Belterületbe vonással együtt járó igénybevétel esetén be kell szerezni az erdészeti hatóság előzetes elvi engedélyét, amennyiben az igénybevételre várhatóan 5 éven belül kerül sor.
Ugyancsak rögzíti a törvény a 21.§-ban, hogy az erdő elsődleges rendeltetésének megváltoztatásához az erdészeti hatóság engedélye szükséges (a települési önkormányzat jegyzője jogosult kezdeményezni a változtatást), illetve a rendeltetés-változásból fakadó többletköltséget és kárt a kezdeményezőnek kell megtérítenie. Az

erdőterületekkel kapcsolatos egyéb, általános előírásokat is az 1996. évi LIV. törvény és a 29/1997. (IV.30.) FM rendelet rögzíti.

A vizek védelme a felszíni és felszín alatti vizekre és azok készleteire terjed ki. A környezet igénybevétele – így különösen a vízviszonyokba történő beavatkozások - esetén biztosítani kell, hogy a víz, mint tájalkotó tényező fennmaradjon, a vízi és víz közeli élővilág fennmaradásához szükséges feltételek, valamint a vizek hasznosíthatóságát elősegítő körülmények ne romoljanak.

A felszín alatti vizek minőségi védelmét szolgáló 219/2004. (VII.21.) Kormányrendelet és a felszín alatti víz állapota szempontjából Szálka érzékeny területű a módosított 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet előírásai szerint. A felszín alatti vizek minőségének védelme érdekében a kockázatos anyagok elhelyezése, továbbá a felszín alatti vízbe történő közvetlen és közvetett bevezetése tilos, illetve a létesítési engedélyezés során megállapított feltételek szerint – engedély alapján - történhet.

Élővízbe és a közcsatorna-hálózatba bocsátott szennyvíz vagy folyékony hulladék esetén a szennyezőanyag tartalomra vonatkozó határértékeket, küszöbértékeket be kell tartani. a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló, módosított 220/2004. (VII.21.) Kormányrendelet és a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII.25.) KvVM rendelet szerint.

A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvényt, melynek 28.§ (1) bekezdése szerint vízjogi engedély szükséges – jogszabályban meghatározott kivételektől eltekintve – vízimunka elvégzéséhez, illetve vízilétesítmény megépítéséhez, átalakításához és megszüntetéséhez (létesítési engedély), továbbá annak használatba vételéhez, üzemeltetéséhez, valamint minden vízhasználathoz (üzemeltetési engedély) figyelembe kell venni.
A vízjogi engedélyt a Közép-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőségtől kell megkérni a 18/1996. (VI.13.) KHVM rendeletben foglaltak betartásával.
A tervek engedélyezése csak a szabályozási előírásokban rögzített, és minden esetben kötelezően bevonandó szakhatóságok, valamint a szakterületük szerint érintett szakhatóságok és más eljárásban eljáró hatóságok pozitív állásfoglalása alapján történhet.

A parti sávok és vízjárta területek igénybe vétele esetén a 46/1999. (III.18.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani.
Valamennyi vízfolyást vízgazdálkodási területnek kell tekinteni. A vízgazdálkodási területeken csak a vízgazdálkodás létesítményei helyezhetők el, ahol a 46/1999. (III.18.) Korm. rendelet 2.§-a értelmében a meder partélétől számított 6-6 m távolságon belül épület nem helyezhető el, és ott csak gyepgazdálkodás folytatható.
A befogadók védelméről azok kezelője által előírtak szerint kell gondoskodni.
Mélyfekvéses területeken építési tevékenység csak a talajvíz szintek vizsgálata alapján engedélyezhető, mezőgazdasági tevékenység pedig csak a földhasználók kockázatára végezhető.

A vizek és közcélú vizilétesítményekkel kapcsolatban a 120/1999. (VIII.6.) Korm. rendelet előírásait kell érvényesíteni.

Az ivóvíz- és ásvány-gyógyvízkezelő, -tározó műtárgyak és szállító vezetékek védőterületeiről és védősávjairól a 123/1997. (VII.18.) Kormányrendelet 4. sz. melléklete rendelkezik a következők szerint:

Műtárgyak	**Védőterületek méretezése**
Zárt vagy épületben lévő vízkezelő vagy tároló	A védőterület sugara a műtárgy vagy építmény külső szélétől számított 10 m. 5 m-nél magasabb földfeltöltés esetén a rézsű talpától mért 5 m.
Szabadban, nyílt vízfelszínnel történő vízkezelés vagy tárolás	50 m (különleges esetekben max. 100 m).
Víztechnológiai célra történő levegőbeszívás helye (légszűrés nélküli esetben)	A védőterület szélétől legalább 20 m-re, a terepszint felett legalább 3 m-re.
Víztornyok (magastéri tárolók) zártrendszerű átemelők és nyomásfokozók	Védőterületek nem, csak a vezetékek védősávjának kijelölése szükséges.
Földbe fektetett vízvezeték	A védősáv határa a vezeték felett a föld felszínéig, alatta 1 m mélységig, kétoldalt 2-2 m távolságig terjed.
Párhuzamosan haladó vízvezetékek és szennyvízcsatornák • ha a szennyvízcsatorna magasabban fekszik, mint a vízcső, vagy ha mélyebben fekszik, de a vízvezeték talajvízben, vagy annak közelében van	A védősáv szélessége a vízcső mindkét oldalán vízszintes irányban mért 1-1 m; 2 m-nél kisebb tengelytávolságú két vezeték esetében megfelelő állékonyságú szennyvízcsatorna alkalmazásával.

Műtárgyak	**Védőterületek méretezése**
• ha a szennyvízcsatorna mélyebben fekszik, mint a vízcső és a vízcső száraz talajban van • nyomás alatti szennyvízcsatornacső esetében	A védősáv szélessége a vízcső mindkét oldalán vízszintes irányban mért 0,5-0,5 m. A védősáv szélessége a vízcső mindkét oldalán vízszintes irányban 2-2 m.
Szennyvízcsatorna és vízvezetékcső keresztező- dése • ha a szennyvízcsatorna magasabban fekszik, mint a vízcső • ha a szennyvízcsatorna mélyebben fekszik, mint a vízcső és a két vezeték közötti szintkülönbség 0,5 m-nél kisebb	A szennyvízcsatorna elhelyezése a keresztezési ponttól számított 2-2 m hosszúságú vízzáró védő-csőben vagy fedett vasbeton vályúban a közúti terhelés mértékének megfelelő állékonysággal. A vízcső megépítése a kereszteződési ponttól mindkét irányban mért 2-2 m, összesen tehát 4 m hosszúságon belül csőkötés nélkül, a szennyvíz-csatorna építése a keresztezési ponttól mindkét irányban mért 1-1 m, összesen tehát 2 m hosszban, legalább 10 cm vastag beton burkolattal.

• ha a szennyvízcsatorna mélyebben fekszik, mint a vízcső és a két vezeték közötti szintkülönbség 0,5-1 m között van	A vezetékek építésére az előző bekezdésben a szennyvízcsatornára vonatkozóan foglaltak az irányadók.

Az egyes tevékenységek környezetet terhelő kibocsátásainak megelőzése érdekében a környezeti elemeket terhelő kibocsátások, valamint a környezetre ható tényezők csökkentésére, illetőleg megszüntetésére irányuló, az elérhető legjobb technikán alapuló intézkedéseket az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás során állapítja meg a környezetvédelmi hatóság, mely a jelenleg is üzemelő tevékenységek további üzemelését befolyásolhatja. Az egységes környezethasználati engedélyezési eljárások részletes szabályait a 193/2001. (X.19.) Kormányrendelet tartalmazza.

A „környezetre jelentős hatást gyakorló tevékenységek”-re környezeti hatásvizsgálatot kell készíteni a vonatkozó jogszabályok szerint, és környezetvédelmi engedélyezési eljárást kell lefolytatni. A „környezetre jelentős hatást gyakorló tevékenységek” körét a 20/2001. (II.14.) Kormányrendelet határozza meg. A környezeti hatásvizsgálat készítésének és a környezetvédelmi engedélyezési eljárás lefolytatásának szabályait együttesen az 1995. évi LIII. törvény, illetve a 20/2001. (II.14.) Kormányrendelet tartalmazza.
A környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárás szabályait 2006. január 01-től a 314/2005. (XII.25.) Kormányrendelet tartalmazza.

7.2.2. A levegőminőség védelme
A jelenlegi állapot elemzése, helyzetértékelése

Szálka környezeti levegőminősége helyi állandó mérőműszer hiányában a mérő-műszerekkel felszerelt települések közül a földrajzilag legközelebb eső, illetve hasonló földrajzi környezetű – bár nagyságrendileg lényegesen nagyobb, de átmenő forgalommal szintén érintett - Szekszárd város levegőminőségével jellemezhető. A levegőminőséget az Országos Immissziómérő Hálózat (RIV) műszerei ellenőrzik, melynek keretében kén-dioxid, nitrogén-dioxid és ülepedő por kerül regisztrálásra.

A tervezési terület, azaz Szálka település jelenlegi levegőminőségi állapotának megfelelő, az alapállapotot jelentő helyzetének megítéléséhez a terület légszennyezettségi paramétereit az egészségügyi határértékekkel kell összevetni.

A RIV 1994-2002. évi adatai szerint (forrás: Egészségtudomány 1995-2002. évi számai, valamint KSH Tolna Megyei Statisztikai Évkönyve, 2003.) a település levegőminőségi besorolása összességében kedvezőnek tekinthető: figyelembe véve a gáznemű szennyezőknél a 24 órás, az ülepedő pornál a 30 napos határérték túllépések arányát, mindhárom légszennyező anyag vonatkozásában a vizsgált időszakban – néhány rövid, féléves időszaktól eltekintve – „megfelelő levegőminőségű”. A kén-dioxid vonatkozásában az 1997-98. közötti három félévben, a nitrogén-dioxid esetében ugyancsak, illetve az 1996/97-es és 1999/2000-es fűtési félévben, az ülepedő por esetében szintén az 1997-98. közötti három félévben történt a megengedett feletti arányban minimális határérték túllépés és ennek megfelelően „mérsékelten szennyezett” besorolás. (A határérték túllépések aránya csupán 0,3-0,6% volt.)

A kén-dioxid esetében általában a fűtési félévek a szennyezettebbek. A légszennyezőanyag vonatkozásában jelentős mértékű javulás következett be a település levegőminőségi állapotában, féléves átlagértékei csökkenő koncentrációk mellett a fűtési félévekben az éves határérték 2,84 és 52,34%-a között, a nem fűtési félévekben pedig 2,00 és 51,44%-a között találhatók. A kén-dioxid 98%-os gyakoriságának értékei a vizsgált időszakban a fűtési félévekben a 24 órás határérték 3,20 és 121,76%-a között találhatók (legalacsonyabb: 2000/2001; legmagasabb: 1997/98), a nem fűtési félévek közül az 1997-es félév volt a legszennyezettebb, a 24 órás határérték 120,00%-ával, a legkevésbé szennyezettnek a 2001-es nem fűtési félév bizonyult, a határérték 2,40%-ával. 1998. óta a 98%-os gyakorisági értékek jelentős mértékű – a féléves átlagértékekhez hasonló - csökkenése tapasztalható.

A nitrogén-dioxid vonatkozásában zömében a fűtési időszakok a szennyezettebbek, bár a két félév értékei között nincsenek jelentős különbségek. A légszennyezőanyag féléves átlagkoncentrációinak kismértékű, de folyamatos növekedése figyelhető meg. Az átlagértékek a fűtési félévekben az éves határérték 32,38-56,50%-a között, a nem fűtési félévekben pedig 35,00 és 62,50%-a között találhatók. A szennyező anyag 98%-os gyakoriságának értékei a fűtési félévekben a 24 órás határérték 38,82 és 71,65%-a között találhatók (legalacsonyabb: 1994/95; legmagasabb: 1997/98), a nem fűtési félévek közül a 2000-es félév volt a legszennyezettebb, a 24 órás határérték 72,94%-ával, a legkevésbé szennyezettnek az 1995-ös nem fűtési félév bizonyult, a határérték 43,53%-ával.

Az ülepedő por viszonylatában általában a nem fűtési félévek szennyezettebbek. A vizsgált időszakban 1999-ig folyamatos koncentrációnövekedés volt tapasztalható, majd az ezt követő három évben koncentrációcsökkenés következett be az átlagértékeket illetően. Az átlagértékek a határérték 21,63-50,19%-a között kerültek megállapításra a fűtési félévekben, illetve 32,88-64,31%-a között a nem fűtési félévekben. A 98%-os gyakorisági értékek a fűtési félévekben a határérték 83,13 (2000/2001) és 220,00%-a (1995/96) között, a nem fűtési félévekben pedig 60,00 (2001) és 169,38%-a (1998) között mozognak.

Összességében megállapítható, hogy a légszennyezettségi eredmények a kén-dioxid esetében alacsonynak, ülepedő por esetében megfelelőnek és a nitrogén-dioxid esetében elfogadhatónak tekinthetők, bár ez utóbbi szennyezőanyagnál a vizsgált időszakban fokozatosan növekvő szennyezettségnek vagyunk tanúi. Ugyanakkor meg kell jegyezni, hogy a város levegőminőségéhez képest Szálka környezeti levegőminősége – különösen a nitrogén-dioxid tekintetében - kedvezőbb, tekintettel a település nagyságrendjére, elhelyezkedésére és az alsóbb rendű út jelentősen mérsékeltebb közlekedési eredetű levegőterhelésére. Mindezek alapján a település környezeti levegője olyan állapotú, mely a kén-dioxid esetében jelentősebb terhelést is elviselhet, illetve a nitrogén-dioxid és az ülepedő por vonatkozásában is további terhelések engedhetők meg.

Szálka levegőminőségét

- az egyedi fűtések,
- a közlekedés és az
- egyéb tevékenységek

emissziója határozza meg.

A település jellemzően földgáz- és emellett továbbra is vegyestüzeléssel oldja meg fűtését. A közlekedési eredetű légszennyezés a településen áthaladó, a belterületet érintő közlekedési út térségében meghatározóak. A település vegyes gazdaság-szerkezettel rendelkezik, gigantikus környezethasználók nélkül. Egyaránt meghatározó a kisipari és mezőgazdasági termelésből származó légszennyezőanyag-terhelés.

Egyedi és lakossági fűtések

Az egyedi és lakossági fűtések energiahordozó felhasználásából keletkező emissziók a szén-, olaj- és gáztüzelésből származó átlagos légszennyezőanyag kibocsátások összehasonlításával jellemezhetők.

Kén-dioxid kibocsátás

A szilárd tüzelőanyagok, szénfajták éghető kéntartalma 0,7...6,0% között változik, így a primer energiahordozók közül a legkedvezőtlenebbek az emissziós paraméterei.
A tüzelő- és fűtőolajok maximális kéntartalma 0,5...2,0% között mozog, míg a földgáz és propán-bután gáz összes kéntartalma legfeljebb 100 mg/m^3 lehet. A tüzelőolaj fűtés kén-dioxid emissziója mérsékeltnek, míg a gáztüzelésé elenyészőnek tekinthető. (Az égés során 1 kg kénből 2 kg kén-dioxid keletkezik.)

Szén-monoxid kibocsátás

A szén-monoxid képződése a tüzelési módtól és a hőtermelő berendezés kialakításától függ. A szén-monoxid égéstermékben való jelenléte általában az égés tökéletlenségére utal. Az alacsony műszaki színvonalú berendezések esetén számolhatunk jelentősebb mértékű kibocsátással, mely javarészt a széntüzelésnél fordul elő.
A gáz- és olajtüzelésű berendezések esetén az égéstermék szén-monoxid tartalma hígítatlan száraz égéstermékre vonatkoztatva nem lehet több 0,1tf%-nál, mely koncentráció megfelelő beállítás esetén nem lép fel. A fajlagos emisszió érték mindkét energiahordozónál max. $1{,}5 \times 10^{-3}$ kg/h,kW.

Nitrogén-oxidok kibocsátása

Az égéstermékben jelenlévő nitrogén származékok (NO_x, NO, NO_2, stb.) jelentős része magas hőmérsékleten (1500 °C felett) az égési levegő nitrogénjéből és oxigénből keletkeznek.
A gáz- és olajtüzelés fajlagos emisszió értéke max. 3×10^{-4} kg/h,kW.
A széntüzelés fajlagos nitrogén-oxid légszennyezőanyag keletkezése ennél kevesebb.

Szilárdanyag kibocsátás

Az égéstermék káros szilárd szennyezőanyaga a korom és a pernye. Legkedvezőbb kibocsátást gáztüzelés esetén tapasztalhatunk. A fajlagos emisszió értéke max. $1{,}5 \times 10^{-6}$ kg/h,kW. A tüzelőolajok hamutartalma maximum 0,1%. Ennek a mennyiségnek csupán egy része emittálódik. A fűtőfelületen a por teljes mennyiségének 1/3...2/3 része lerakódik, mely rontja a tüzelés hatásfokát.
Széntüzelés esetén az égéstermékben lévő káros szennyezőanyag mennyisége függ a hőtermelő berendezés kialakításától és az energiahordozó hamutartalmától.

Általánosságban elmondható, hogy a szilárdanyag emisszió mértéke a rostély típustól és légtechnikától függően (0,05...0,2) x G_{hamu} (keletkező hamu mennyisége) összefüggéssel jellemezhető.

A fajlagos értékek alapján szorgalmazni kell a gázellátó rendszerre való további rácsatlakozást. Gáztüzelés esetén a füstgázok kedvező légszennyezőanyag kibocsátása mellett igen fontos, hogy nem keletkezik a vegyestüzelésre jellemző salak és hamu, mely kiporzása révén, illetve hulladékként (elhelyezési problémák) okoz zavaró hatást.

Közlekedési eredetű légszennyezőanyag-kibocsátás
A település közigazgatási területét az 56101. sz. közlekedési út érinti. Jelenleg nem tapasztalható a közlekedési eredetű légszennyező anyagok kritikus, jelentősebb zavaró hatása, azonban a forgalom növekedése indokolja a település közlekedési útjainak fejlesztését, korszerűsítését.

Egyéb tevékenység
A településen jelenleg nem folytatnak nagy mértékű légszennyező hatású tevékenységeket, mely határérték túllépést eredményezne. Az ipari eredetű légszennyezőanyag-terhelés zömében szintén kis teljesítményű hőenergiatermelésből (fűtés és melegvíz) származik, valamint technológiai eredetű.
Megállapítható, hogy az elérhető legjobb technika szintjén nem okoznak a létesítmények irritáló, zavaró hatást.

Az állattartásból származó bűzterhelés jelenthet időszakosan problémát.
A vonatkozó új jogszabályok betartásával [elsősorban a 49/2001. (IV.3.) Kormányrendelet “jó mezőgazdasági gyakorlat” szabályairól szóló előírások] hosszú távon elkerülhetők a bűzpanaszok. A nagyobb állattartók viszonylag kedvező elhelyezkedésűek.
A meglévő létesítményeknél a vizsgálat időpontjáig tudomásunk szerint levegővédelmi övezet kijelölésére nem került sor, így erre a telephelyek esetleges fejlesztésekor, vagy az állatlétszámtól és a tartástechnológiától függően egy esetleges felülvizsgálat során lesz lehetősége a környezetvédelmi hatóságnak.

A levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos követelmények
A levegő védelmével kapcsolatos szabályok zömét a többször módosított 21/2001. (II.14.) Kormányrendelet tartalmazza. A levegőterhelést okozó forrásokra, tevékenységekre, technológiákra, létesítményekre (a továbbiakban: légszennyező forrás) az elérhető legjobb technika alapján, jogszabályban, illetőleg a környezetvédelmi hatóság egyedi eljárásának keretében kibocsátási határértéket, levegővédelmi követelményeket kell megállapítani.

A légszennyezettségi határértékekről a többször módosított 14/2001. (V.9.) KöM-EüM-FVM együttes rendelet rendelkezik. A jogszabály 4.§ (1) bekezdésének rendelkezése szerint a rendelet 1.1. számú mellékletében szereplő légszennyező anyagokra – a rendelet (4) bekezdésében foglaltak kivételével – a légszennyezettség abban meghatározott egészségügyi határértékeit kell alkalmazni az ország egész területére.

A légszennyezettség egészségügyi határértékei egyes légszennyező anyagokra vonatkozóan

Légszennyező anyag [CAS szám]	**Veszélyességi fokozat**	**Határérték ($\mu g/m^3$)**		
		órás	**24 órás**	**éves**
Kén-dioxid [7446-09-5]	III.	250	125	50
Nitrogén-dioxid [10102-44-0]	II.	100	85	40
Szén-monoxid [630-08-0]	II.	10.000	5.000*	3.000
Szálló por (összes lebegő por)	III.	200	100	50
Szálló por (PM_{10})	III.	-	50	40
		30 napos határérték		**éves határérték**
Ülepedő por, toxikus anyagot nem tartalmaz	IV.	16 g/m^2 x 30 nap		120 t/km^2 x év

* Napi 8 órás mozgó átlagkoncentrációk maximuma, amelyet az órás átlagok alapján készített 8 órás mozgó átlagértékekből kell kiválasztani.

A (4) bekezdés rendelkezik a jogszabály 2. számú mellékletében felsorolt légszennyező anyagok esetében meghatározott területre vonatkozó ökológiai határértékekről.

A tervezési terület jelenlegi állapotának megfelelő, az alapállapotot jelentő levegőminőségi helyzetének megítéléséhez a terület légszennyezettségi paramétereit az egészségügyi határértékekkel kell összevetni. Esetünkben az ökológiai határértékekkel a beépítésre szánt területeken nem kell számolni, tekintettel arra, hogy a tervezési terület jellemzői illetve paraméterei nem elégítik ki a jogszabály 2. sz. melléklete II. fejezetében meghatározott eseteket.

Egyes tevékenységek és berendezések illékony szerves vegyület kibocsátásainak korlátozásáról illetve az oldószer-felhasználás küszöbértékeiről, valamint kibocsátási határértékeiről külön jogszabály rendelkezik a 10/2001. (IV.19.) KöM rendelettel.
A nagyobb hőteljesítményű (140 kW_{th} és ennél nagyobb, de 50 MW_{th}-nál kisebb névleges bemenő teljesítményű) tüzelőberendezések légszennyezőanyagainak technológiai kibocsátási határértékeiről a 23/2001. (XI.13.) KöM rendelet tartalmaz előírásokat. A fűtőmű, erőmű nagyságrendű teljesítményekre (50 MW_{th} felett) külön jogszabályok rendelkeznek.

A módosított 21/2001. (II.14.) Korm. rendelet 6.§-a szerint a rendelet 2. sz. mellékletében felsorolt új tevékenységek esetén védelmi övezetet kell kialakítani. A védelmi övezetben állandó emberi tartózkodásra szolgáló épület, valamint időszakos vagy átmeneti emberi tartózkodásra szolgáló létesítmény (így különösen oktatási, egészségügyi, üdülési célt szolgáló létesítmény), levegőterhelésre érzékeny, élelmezési célt szolgáló növényi kultúra nem telepíthető. A védelmi övezet kialakításával kapcsolatos költségek viselése a légszennyezőt terhelik.

A meglévő telephelyen tervezett új vagy felújításra kerülő forrás esetében – a 21/2001. (II.14.) Korm. rendelet 6.§ (4) bekezdése szerint - a környezetvédelmi hatóság egyedi eljárásban, a közegészségügyi hatóság és a települési önkormányzat jegyzőjének szakhatósági állásfoglalása alapján a jogszabály mellékletében megfogalmazott védelmi övezet nagyságértékénél kisebb értéket is engedélyezhet. Javasoljuk, hogy a szükség esetén lehatárolandó védőtávolság megállapítása során az állategészségügyi feltételek érvényre juttatása érdekében a Tolna Megyei Állategészségügyi és Élelmiszerellenőrző Állomás szakhatósági állásfoglalását is igényeljék.

Az egyes – a 193/2001. (X.19.) Kormányrendeletben megjelölt – tevékenységek környezetet terhelő kibocsátásainak megelőzése érdekében, a környezeti elemeket terhelő kibocsátások, valamint a környezetre ható tényezők csökkentésére, illetőleg megszüntetésére irányuló, az elérhető legjobb technikán alapuló intézkedéseket az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás során állapítja meg a környezetvédelmi hatóság.
A környezetre jelentős mértékben hatást gyakorló tevékenységek megkezdése előtt környezeti hatásvizsgálatot kell végezni a 20/2001. (II.14.) Korm. rendelet követelményei szerint. A környezeti hatásvizsgálat végzésére, illetve környezetvédelmi engedélyezési eljárásra kötelezett tevékenységek körét a hivatkozott jogszabály 1. számú melléklete tartalmazza.
A környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárás sazbályait 2006. január 01-től a 314/2005. (XII.25.) Kormányrendelet tartalmazza.

7.2.3. Hulladékgazdálkodás
A hulladékgazdálkodás helyzete

Jelenleg a településről rendszeresen szállítják el a kommunális jellegű szilárd hulladékokat.

A folyékony szennyvizek szennyvíztisztítóba kerülnek csatornahálózaton, illetve kismértékben szippantott formában szállítják el.
A település a Dél-Balatoni Sióvölgyi Hulladékgazdálkodási Program keretében tervezi a fejlesztései megvalósítását. Regionális hulladéklerakót Cikón kívánnak megvalósítani, így a településen ezzel kapcsolatban nem szükséges területet biztosítani.

Állati tetemek elhelyezése, ártalmatlanítása fehérje-feldolgozóba történő szállítással történhet.

A hulladékgazdálkodással szemben támasztott követelmények
A hulladék gyűjtésével, ártalmatlanításával kapcsolatos tevékenységet a hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény alapján kell szervezni és végezni.
A hulladék “termelő” köteles gondoskodni a hulladékok előírásszerű gyűjtéséről, tárolásáról, a területről történő kiszállításáról, valamint ártalmatlanításáról, melynek elsődleges célja, hogy megakadályozza a hulladék talajba, felszíni és felszín alatti vízbe és levegőbe jutását. A településen a környezet veszélyeztetésének minimalizálása érdekében kizárólag hulladékszegény technológiák telepítését szabad engedélyezni úgy, hogy a keletkező hulladékok hasznosítására,

ártalmatlanítására rendelkezésre álljon engedéllyel és kapacitással bíró szolgáltató szervezet.

A településen keletkezett **lakossági hulladék** összetétele rendkívül inhomogén, nagy szervesanyag-tartalmú háztartási hulladék mellett tartalmaz még vegyes kerti és veszélyes hulladékot (növényvédőszeres göngyöleg, lejárt szavatosságú gyógyszer, használt elem, stb.) is, ezért elhelyezését rendkívüli gondossággal kell megoldani.
A hulladékgazdálkodásról szóló 2000. évi XLIII. törvény alapján az önkormányzat hulladékgazdálkodási feladatainak ellátása során gondoskodni kell a hulladéklerakók felülvizsgálatáról és továbbüzemeltetésük lehetőségeinek feltárásáról, a hasznosítható hulladékok szelektív gyűjtésének megteremtéséről, a biológiailag lebomló szervesanyag tartalom csökkentéséről (komposztáló telep létesítése). Meg kell teremteni a hulladékok átvételére egész évben alkalmas gyűjtőpontok és hulladékudvarok kialakításának lehetőségét, a bontási hulladékok válogatását, értékesítését, a megmaradó anyagok esetleges lerakását biztosító telep létesítését.

A 2000. évi XLIII. törvény szerint el kellett készíteni a település komplex hulladékgazdálkodási tervét.
A települési szilárd hulladékok kezelésére szolgáló egyes létesítmények kialakításának és üzemeltetésének részletes műszaki szabályairól szóló 5/2002. (X.29.) KvVM rendelet elvárásai teljesülésével a települési környezet környezetterhelése minimalizálható. A jelenlegi hulladékkezelő és –lerakó környezetterhelése megszűnik.
A köztisztasággal összefüggő, a rendezési tervvel egyidőben meghozandó rendeletben kell meghatározni a közterületen kijelölendő hulladékgyűjtő pontok helyét.

A hulladékkezelési közszolgáltató kiválasztásáról és a közszolgáltatási szerződésről a 224/2004. (VII.22.) Korm. rendelet rendelkezik. A települési hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek feltételeit a 213/2001. (XI.14.) Korm. rendelet szabályozza.

A hulladékok jegyzékét a többször módosított 16/2001. (VII.18.) KöM rendelet tartalmazza.
A hulladékok közül megkülönböztetett figyelmet kell fordítani a **veszélyes hulladékokra.** A veszélyes hulladékok gyűjtésére, kezelésére, tárolására és ártalmatlanítására a 98/2001. (VI.15.) Kormányrendelet előírásai vonatkoznak. A veszélyes hulladék termelő köteles gondoskodni a hulladékok előírásszerű kezeléséről, melynek elsődleges célja, hogy megakadályozza a hulladék talajba, felszíni- és felszín alatti vízbe és levegőbe jutását.

A hulladékok egyik speciális fajtája az állattenyésztés során keletkező állati tetem, hulladék. A tetemek elhelyezése történhet dögkútban, illetve ártalmatlanításra elszállíthatják a fehérje-feldolgozó üzembe. Az állati tetemek elhelyezésére az Országos Hulladékgazdálkodási Tervről szóló 110/2002. (XII.12.) OGY határozat, valamint a 71/2003. (VI.27.) FVM rendelet értelmében 2005. december 31-e után nem történhet dögkútban, dögtéren. A dögkút hiánya miatt a fehérje-feldolgozó üzembe való szállítás a megnyugtató hosszútávú megoldás. Javasolható az önkormányzatnak a fehérje-feldolgozó szervezet gyűjtőkonténerének elhelyezése a

lakosság számára, melynek szabályait az állati hulladékok kezelésének szabályairól szóló 71/2003. (VI.27.) FVM rendelet rögzíti.

7.2.4. Zaj- és rezgés elleni védelem
A jelenlegi állapot elemzése, helyzetértékelés, feladatok

A zaj és rezgés elleni védelem követelményeinek teljesüléséhez a vizsgálati adatok ismeretében, illetve azok értékelését követően kerülhetnek meghatározásra azok az intézkedések és feladatok, melyekkel a meglévő káros mértékű terhelések csökkenthetők, illetve egyidejűleg új terhelések kialakulása megakadályozható.
A környezeti zajforrások közül – a zajforrások jellegének megfelelően – a következők vizsgálata szükséges:

- közlekedési jellegű zajforrások (közúti, vasúti),
- ipari (mezőgazdasági) jellegű zajforrások,
- egyéb jellegű zajforrások (kereskedelmi-, vendéglátó-, kulturális- és sport-létesítmények zajforrásai).

A **közlekedési eredetű** zajforrások közül a **közúti közlekedésből** eredő zajkibocsátás terheli elsősorban a települési környezetet.
Szálka település közigazgatási területe az 5601. számú országos gyűjtő-összekötő út mentén észak-északkeleti irányba húzódva helyezkedik el. Az 5601. sz. összekötő útról ágazik le északi irányban az 56101. sz. mellékút. A település közúthálózatának a gerincét az 5601. sz. gyűjtő-összekötő út, és az 56101. sz. mellékút jelenti, melynek belterületi szakasza a Kossuth L. utca és a Petőfi S. utca. A település további lakóútjai: a Táncsics M. út és a Napfény utca.
Mind az összekötő út, mind a mellékút, mind a lakóutak melletti területek funkciója laza, családiházas beépítésű lakóterület.

A **közúti közlekedés** által okozott zajterhelés alapvetően a járműforgalom nagyságától, összetételétől, azok haladási sebességétől és a környezet beépítettségétől függ. A kialakuló zajterhelés nagyságát befolyásolja továbbá az útpálya kialakítása, az útburkolat minősége, az út emelkedése, és a zaj terjedésére hatással lévő egyéb körülmények. A települést érő, a közúti közlekedésből eredő terhelések nagysága, a zajkibocsátás mértéke számítással jól meghatározható.

A forgalmi adatok ismeretében a közúti közlekedési zaj mértékének meghatározását az ÚT 2-1.302:2003 számú „Közúti közlekedési zaj számítása” című Útügyi Műszaki Előírás tartalmazza. A forgalom nagyságának figyelembevétele az Állami Közúti Műszaki és Információs KHT. által kiadott „Országos Közutak 2003. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” című kiadvány adatainak, és az ÚT 2-1.118:2000 „Közutak távlati forgalmának meghatározása előrevetítő módszerrel” című Útügyi Műszaki Előírás által megadott forgalomfejlődési szorzók alkalmazásával kapott értékeivel történik.

Az 5601. számú összekötő út zajkibocsátása 7,5 m referenciatávolságban

5601. sz. ök. út	**Átlagos napi forgalom járműkategóriánként (j/nap)**								**Zajkibocsátás (dB)**	
	Szgk	**Kis teher**	**Busz**	**Csukl. busz**	**Könnyű teher-gkcs.**	**Nehéz teher-gkcs.**	**Szerel-vény**	**Motor, k. seb.**	**nappal**	**éjjel**

2003.	693	104	14	0	31	24	2	26	58,4	51,7
2005.	832	125	16	0	35	26	2	25	59,0	52,3
2010.	915	137	16	0	38	28	2	26	59,4	52,6
2015.	1.005	151	16	0	40	31	3	27	59,8	53,0

1. járműkategória: személy - és kisteher-gépkocsi
2. járműkategória: könnyű tehergépkocsi, autóbusz, motorkerékpár
3. járműkategória: nehéz tehergépkocsi, szerelvény, csuklós autóbusz

A táblázatokban szereplő zajkibocsátási értékek 7,5 m-es referencia távolságra vonatkoznak, mely referencia távolság az út tengelyétől számított távolság. Jelen vizsgálat esetében a 8/2002. (III.22.) KöM-EüM együttes rendelet 3. sz. mellékletében előírt határértékek csak összehasonlító adatként szolgálnak, mivel már kialakult beépítési és közlekedési móddal állunk szembe. A forgalmi adatokból és beépítési körülményekből számított zajkibocsátási értékek a vizsgált terület zajhelyzetének minősítésére szolgálnak.
A vizsgálati értékek alapján – figyelemmel a fentiekben leírtakra – megállapítható, hogy az 5601 számú összekötő út melletti területeken a megadott irányérték nappali időszakban teljesül, éjszakai időszakban 2-3 dB-el nagyobb a kibocsátás mértéke. Az 56101. számú mellékúton csak a település helyi forgalma bonyolódik.
Az érintett területek zajhelyzete tehát jelenleg kedvezőnek ítélhető.
A település területét vasúti nyomvonal nem érinti.

A fejlesztés, területrendezés során feladat tehát olyan közúthálózat és területhasználatok kialakítása, mely megfelelő kapcsolatot biztosít a település számára a térség megközelítésére és a település forgalmának biztonságos, folyamatos lebonyolítását teszi lehetővé, valamint javítja a település zajhelyzetét.

Az **ipari jellegű** zajforrások terhelő hatása kisebb területet érint, hatása azonban koncentráltabban jelentkezik.
Szálka település közigazgatási területén külön ipari-gazdasági terület nem található.
A település közigazgatási területén nagykiterjedésű tórendszer található mely biztosítja az üdülési, szórakozási és egyéb turisztikai igények kielégítését. A terület zajhelyzete jelenleg kedvező.
A település belterületén működő kereskedelmi, szolgáltató létesítmények elsősorban a szállítási, raktározási tevékenységéből eredő zajkibocsátással terhelik közvetlen környezetüket.
A település teljes területén megengedett az 1-2 fős vállalkozások végzése. Ilyenek az autószerelő, asztalos, autófényező és épületszerkezeti lakatos.

Az **egyéb jellegű** zajforrások nem jellemzőek.

Az 1991. évi XX. törvény, valamint a többször módosított, a környezetvédelem általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. tv. 47.§ (3) bekezdés és a 12/1983. (V.12.) Mt rendelet a települési önkormányzat feladat- és hatáskörébe utalja a helyi zaj- és rezgésvédelmi szabályok megállapítását. A település 5/2004.(VI.30.) rendeletével rendelkezik a zaj- és rezgésvédelem helyi szabályairól.

Összefoglalóan megállapítható, hogy a települési környezetet zajhelyzete jelenleg kedvezőnek ítélhető.

Feladat tehát a csendes és nyugodt környezet biztosítása érdekében a területrendezés, területfejlesztés eszközeinek megfelelő alkalmazása, a helyi szabályok megalkotása és érvényesítése, melyekkel megőrizhető a jelenlegi kedvező zajhelyzet és egyidejűleg új terhelések kialakulása megakadályozható.

Környezeti zajvédelmi követelmények

A környezeti zaj- és rezgésvédelem területén érvényes rendeletek, előírások megtartásával biztosítható a környezetvédelmi szempontból is megfelelő települési környezet kialakítása. A területrendezés, településfejlesztés során kell érvényesíteni azokat az előírásokat, melyekkel a káros hatások kialakulása megelőzhető, a meglévő hatások csökkenthetők, illetve bizonyos területeken a kedvező állapot megtartható.

A környezeti zaj- és rezgésvédelmi követelményeket a többször módosított 12/1983. (V.12.) Mt rendelet tartalmazza, mely többek között előírja, hogy a területrendezés során a környezeti zajt, illetve rezgést kibocsátó, illetve a zajtól, rezgéstől védendő létesítményeket úgy kell tervezni, egymáshoz viszonyítva elhelyezni, hogy a jogszabályban előírt követelmények teljesüljenek. Előírja továbbá a meglévő létesítményekre vonatkozóan, hogy a határértéken felüli kibocsátást, terhelést fokozatosan meg kell szüntetni.

A rendelet meghatározza a létesítéssel kapcsolatos követelményeket is. E szerint zajt kibocsátó berendezés, telephely, tevékenység úgy létesíthető, illetve üzemeltethető, hogy környezeti zajkibocsátása nem haladhatja meg a jogszabályban előírt zajterhelési határértékeket. [Jelenleg a 8/2002. (III.22.) KöM-EüM együttes rendeletben foglaltak.]

Meglévő közlekedési útvonalak melletti, új tervezésű, vagy megváltozott övezeti besorolású területeken, megfelelő beépítési távolság meghatározásával és betartásával, illetve műszaki intézkedésekkel kell biztosítani az előírt zajterhelési határértékek teljesülését.

Korszerűsítés, útkapacitás bővítés esetében, ha a változást megelőző állapotban már határérték túllépés ált fenn, akkor legalább a változást megelőző zajterhelés a követelmény. Új út létesítésének, a forgalmi viszonyok lényeges és tartós megváltozását eredményező felújítása, korszerűsítés tervezésekor a zajterhelési határértékeket érvényesíteni kell. Ennek érdekében a hosszú távra tervezett forgalom figyelembevételével zajcsökkentő létesítmények, berendezések alkalmazását kell szükség esetén előírni és biztosítani. [Jelenleg a 8/2002. (III.22.) KöM-EüM együttes rendelet 3. sz. melléklete határozza meg.]

A települések területére, az OTÉK szerint meghatározott terület-felhasználási egységekre, illetve a beépítésre szánt területek esetén építési övezetekre, beépítésre nem szánt területek esetén övezetekre vonatkozóan, a zajterhelési határértékeket tartalmazó KöM-EüM együttes rendelet figyelembevételével a következő határértékek érvényesítendők.

Üzemi-, szolgáltató létesítmények esetében

- üdülőterület, természetvédelmi terület

  OTÉK szerint: $Ü_ü$, $Ü_h$ (üdülőterület)
  TT (természetvédelmi terület)

$L_{TH\ nappal}$ = 45 dB $L_{TH\ éjjel}$ = 35 dB

- lakó- és intézményterület laza beépítéssel

  OTÉK szerint: L_f (falusias lakóterület)

V_t (településközpont vegyes)

$L_{TH\ nappal}$ = 50 dB $L_{TH\ éjjel}$ = 40 dB

- ipari-gazdasági, kereskedelmi-szolgáltató terület, lakóépületekkel vegyesen

OTÉK szerint: G_{ip} , G_{ksz}, (ipari-gazdasági, kereskedelmi-szolgáltató terület)

$L_{TH\ nappal}$ = 60 dB $L_{TH\ éjjel}$ = 50 dB

Védett létesítmény, épület (lakó- és intézményépület) nélküli ipari-gazdasági területekre a hivatkozott KöM-EüM együttes rendelet nem állapít meg zajterhelési határértékeket.

Közlekedési létesítmények melletti területeken megengedett zajterhelési határértékek

- Gyűjtő-összekötő, mellékutak mentén, laza beépítésű lakó- és intézményterületen (OTÉK szerint L_f)

$L_{TH\ nappal}$ = 60 dB $L_{TH\ éjjel}$ = 50 dB

- Lakóutak mentén, laza beépítésű lakó- és intézményterületén (OTÉK szerint L_f)

$L_{TH\ nappal}$ = 55 dB $L_{TH\ éjjel}$ = 45 dB

Újonnan létesülő lakó- és közösségi épületekben a külső környezetből származó rezgések megengedett egyenértékű, súlyozott rezgésgyorsulás értékeit a KöM-EüM együttes rendelet 5. sz. melléklete tartalmazza.

7.2.5. Épített környezet védelme
A jelenlegi állapot elemzése, helyzetértékelése

A lakóingatlanok közül becsülhetően 20% felújításra szorul. A felújítások folyamatosan történnek. A középületeket pályázati keretek igénybevételével szintén folyamatosan újítják fel. Állapotuk megfelelő.

A kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény 66.§ (2) bekezdése, illetve az örökségvédelmi hatástanulmányról szóló 4/2003. (II.20.) NKÖM rendelet szerinti hatástanulmány elkészült a rendezési terv megalapozására.

Összefoglalva megállapítható, hogy a településen helyi védelemre érdemes lakóházak és több ismert régészeti lelőhely, régészeti érdekű terület található.

Épített környezet védelmével kapcsolatos követelmények

Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló, többször módosított 1997. évi LXXVIII. törvény, valamint a kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény és a végrehajtásukra kiadott jogszabályok tartalmazzák, illetve biztosítják az épített környezet védelmét.

Külön ki kell emelni az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII.20.) Kormányrendelet és az örökségvédelemmel kapcsolatos hatás-tanulmányról szóló 4/2003. (II.20.) NKÖM rendeletek előírásait.

7.2.6. Táj- és természetvédelem
A jelenlegi állapot elemzése, helyzetértékelése

Szálka település közigazgatási területén a tervezett Szekszárd-Geresdi dombság országos jelentőségű védett természeti terület, NATURA 2000-es terület, valamint ökológiai hálózat található. A településre elkészült az egyedi tájértékek katasztere is.

Tolna megye Területrendezési terve által meghatározottan a települést érintő térségi övezetek:

- Védett természeti terület
- Ökológiai (zöld) folyosó
- Tájképvédelmi terület
- Felszíni vizek vízminőség-védelmi vízgyűjtő terület
- Csúszásveszélyes terület
- Vízeróziónak kitett terület

A táj- és természetvédelemmel szemben támasztott követelmények

A táj- és természetvédelmi követelményeket az európai közösségi követelmények szerint hatályban lévő jogszabályok tartalmazzák.
A legjelentősebb a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény.

Az 1996. évi LIII. törvény értelmében „ex lege" védett – vagyis külön védelmi határozat nélkül is természetvédelmi oltalom alatt áll – az ország valamennyi lápja, földvára, valamint 5 liter/perc értéket meghaladó vízhozamú forrása. A település közigazgatási területén található „ex lege" védett értékek listája – hazánk többi területéhez hasonlóan – még nem került nyilvánosságra.

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény rendelkezése szerint természetvédelmi oltalom alatt állnak azok az erdő, gyep, nádas művelésű ágú területek, művelés alól kivettként nyilvántartott és nem építmény elhelyezésére szolgáló, vagy bányaművelés alatt nem álló földterületek, valamint mező- és erdőgazdasági hasznosításra alkalmatlan földterületek, melyeket elsősorban természetközeli állapotok jellemeznek. Ezek az ún. természeti területek, melyek jelentőségét az adja, hogy - általában a nagy kiterjedésű szántók közé ékelődve – a természetes élővilág számára menedékhelyet biztosítanak.

A tájvédelemmel kapcsolatos eljárások rendjét a módosított 166/1999. (XI.19.) Kormányrendelet tartalmazza. Az érzékeny természeti területekre vonatkozó szabályokról szóló 2/2002. (I.23.) KöM-FVM együttes rendelet részletesen előírja a területek kijelölésének és létesítésének szabályait.
A természetvédelmi kezelési tervekre a 30/2001. (XII.28.) KöM rendelet előírásai vonatkoznak.
Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekre (NATURA-2000) a 275/2004. (X.8.) Kormányrendelet előírásai alkalmazandók.

8. A településrendezési tervek alkalmazása esetén várható környezetet érő hatások

A települési környezet minőségét a környezeti elemek védelmével és a jelentős hatások elleni védelem koordinált érdekei együttesen határozzák meg. A szerkezeti és szabályozási terv kidolgozása során a kedvező környezeti állapot megőrzését és javítását tűztük ki célul, így ennek a szempontnak való megfelelés értékelése a feladata a fejezetnek a területfejlesztés, területrendezés várható hatásainak elemzésével.

8.1. A településrendezési terv összevetése az országosan és helyi szinten elvárható környezet- és természetvédelmi célokkal, követelményekkel

A rendezési tervek készítése során figyelembe vett, a 3.1. pontban részletezett tervekkel és programokkal való összhang megteremtése volt a célja mind az önkormányzatnak, mind a tervezőknek.
Minden tekintetben sikerült megteremteni a települési rendezési tervek összhangját a magasabb szintű tervekkel az alábbiak kivételével.

A magasabb szintű jogszabályoknak és követelményeknek való megfelelés természetesnek tekinthető.

8.2. A környezetet érintő hatások előrejelzése

A környezeti alapállapot és a fejlesztési elképzelések, programok alapján a település-szerkezeti és szabályozási terv kialakításával várható környezeti hatások a követelményeknek megfelelően a környezeti elemek rendszerei szerint, és a jelentős környezeti hatások figyelembe vételével értékelhető.

8.2.1. A talaj és a vizek védelme

A helyi építési szabályzat rögzíti a közművesítés mértékét.

A közterületek szabályozásával lehetőség nyílik a szennyvízcsatorna-hálózat tovább-fejlesztésére és a csapadékvizek közterületen való elvezetésére a befogadóig.
A szabályozási terv alkalmazásával biztosított a parti sávok és vízjárta területek (Lajvér patak és mellékága, tavak és víztározók) védelme.

8.2.2. A levegőminőség védelme

A településszerkezeti és szabályozási terv, valamint a helyi építési szabályzat alapján adottak az új, valamint a meglévő létesítmények fejlesztése során a légszennyezőanyag-terheléssel járó tevékenységek engedélyezési keretei.
Külön figyelmet érdemel a levegővédelmi övezettel kapcsolatos szabályok alkalmazása.

A kedvező levegőminőségi helyzet megőrzését illetve javítását szolgálja a tervezett közúthálózat fejlesztés.
A követelmények maradéktalan érvényesítése, az elérhető legjobb technika alkalmazása biztosíthatja a környezetminőség megóvását, javítását.

8.2.3. Hulladékgazdálkodás

A helyi építési szabályzat és a szabályozási terv lehetőséget biztosít a szerveződő hulladékgazdálkodási rendszer települést érintő elemeinek (hulladékgyűjtő sziget, hulladékudvar) kialakítására.

Az építési és bontási hulladékok kistérségi kezelő telepe, valamint az állati eredetű hulladékok kistérségi gyűjtőhelye várhatóan kiépül a térségben, így külön területhasználatot nem igényelnek a településen, azonban a távlati fejlesztések érdekében javasolt a bezárt hulladéklerakó telepen építési lehetőséget biztosítani.

8.2.4. Zaj elleni védelem

A tervezési terület állapotát, minőségét, a meglévő és tervezett funkciók működését döntően befolyásoló hatótényező a környezeti zaj, ezért a területrendezés és –fejlesztés során kiemelt feladat a jelenlegi helyzet javítása, ezzel egyidejűleg új terhelések kialakulásának megelőzése, illetve megakadályozása.
A megelőzés érdekében a környezetbe zajt, illetve rezgést kibocsátó és a zajtól, rezgéstől védendő létesítményeket úgy kell egymáshoz viszonyítva elhelyezni, hogy a zaj és rezgés ne haladja meg a megengedett zaj, illetőleg rezgésterhelési határértékeket.
Az elfogadható és a követelményeknek is megfelelő „zajhelyzet” elérése érdekében fontos továbbá azoknak a feladatoknak és eszközöknek a meghatározása, melyekkel megakadályozható a környezet minőségének további romlása, valamint fokozatos javulás érhető el.
Célszerű a zajhelyzet javítása érdekében olyan követelmények, feladatok, feltételek meghatározása, melyek figyelembe veszik a helyi viszonyokat, és megvan a reális lehetősége teljesítésüknek, illetve végrehajtásuknak.

Miután a terület zajhelyzetének vizsgálata során megállapítást nyert, hogy azt leginkább a közlekedésből eredő zajhatás terheli, a területrendezés során kívánatos lenne olyan közlekedésfejlesztési, útkapcsolati meghatározás és kialakítás, melyekkel ennek mértéke fokozatosan csökken.
A területrendezés és –fejlesztés során az OTÉK előírásainak megfelelő övezetek kialakítására kerül sor, rendezettebb, szabályozottabb formában. A településszerkezet kialakítása, illetve a különböző övezeti egységek egymáshoz rendelése során a környezetvédelmi szempontok érvényesítése kiemelt szempontként szerepel.

Szálka közigazgatási területének közúthálózatának fejlesztésére új út nyomvonala kerül kijelölésre Grábóc irányába a két település összekötésére.
További utak tervezettek az újonnan kialakított területek feltárására.
Szálka közigazgatási területén ipari-gazdasági terület nem kerül kijelölésre.
A település lakóingatlanain megengedett kisvállalkozások esetében az engedélyezés során az előírt zajterhelési határértékek teljesülésének igazolását követelménynek kell tekinteni, annak érdekében, hogy a közvetlen környezetükben lévő lakóterületek kedvező zajhelyzete megmaradjon, illetve a zajterhelés növekedése megakadályozható legyen.
A település zajhelyzetének további javítása érdekében a meglévő épületek, illetve melléképületek részleges vagy teljes rendeltetésmód változását úgy kell kialakítani és engedélyezni, hogy a szomszédos ingatlanok építési övezeti funkciójának megfelelő zajvédelmi követelmények, megengedett határértékek teljesülése

biztosított legyen. Olyan rendeltetésmód változás nem engedélyezhető, amely alkalmas a szomszédos lakók nyugalmának zavarására.
A lakóterületeken, vagy azok közvetlen közelében található vállalkozások működése, amennyiben az előírt határérték felett terhelik a védendő területeket, csak akkor megengedett, ha a szükséges fejlesztések, zajcsökkentési intézkedések végrehajtását az üzemeltető az előírt határidőre vállalja.
A lakóterületen üzemelő, a környezetvédelmi követelményeket kielégítő, zavaró hatást nem keltő üzemek működése folyamatos hatósági ellenőrzés mellett megengedett.

Kereskedelmi-vendéglátó és szolgáltató létesítmények elhelyezésénél, működésének engedélyezésénél figyelemmel kell lenni mind a tevékenység, mind a tevékenységhez kapcsolódó járulékos hatások (éjszakai szállítás, rakodás, zeneszolgáltatás, vendégek lármája, autók túráztatása, stb.) lakosságot zavaró hatására. A különböző közterület használatok – az időszakos és alkalmi rendezvények – engedélyezésekor figyelembe kell venni a szomszédos területek építési övezeti beépítettségét, és biztosítani kell a nyugalom zavarásának kizárását. Ennek módját ugyancsak a helyi rendelet rögzíti.
Meglévő üzletek, kereskedelmi és vendéglátó egységek lakosság nyugalmát zavaró tevékenységét, működését ugyancsak a helyi rendeletben kell korlátozni.

Új lakóterület kialakítása tervezett a település északi részén, illetve keleti részén a meglévő lakóterületek folytatásában. Ezek kijelölése zajvédelmi szempontból megfelelő. További lakóterület tervezett a település keleti részén az 5601. sz. út kivezető szakaszának két oldalán. Az út forgalmából eredő zajkibocsátás mértékét nagytávra figyelembe véve a beépítési távolságot az út tengelyétől számított 15 m távolságban javasolt kijelölni. Ez a távolság biztosítja a zajvédelmi követelmények teljesülését.
A település belterületén, annak nyugati részén üdülőházas üdülőterület, és hétvégiházas üdülőterületek kijelölése tervezett. A területek kijelölése zajvédelmi szempontból megfelelő.

Összefoglalóan megállapítható, hogy Szálka település módosított településszerkezeti és szabályozási terve segíti a település zajhelyzetének javítását, és hosszútávon biztosítja a környezet védelmét.

8.2.5. Épített környezet védelme
A településszerkezeti és szabályozási terv, valamint a helyi építési szabályzat a céljának megfelelően valamennyi elemében az épített környezet védelmét szolgálja és következetes alkalmazásával javítható a települési környezet minősége.

8.2.6. Táj- és természetvédelem
A településszerkezeti és szabályozási terv, valamint a helyi építési szabályzat a céljának megfelelően biztosítani kívánja a természeti értékek védelmét.

Javaslat a településrendezési tervekhez kapcsolódó önkormányzati intézkedésekre, monitorizálásra

A szerkezeti és szabályozási terv, valamint a helyi építési szabályzat a területfelhasználási kérdéseket és az építési tevékenység feltételrendszerét tisztázza.
A településrendezési tervekhez kapcsolódó, azokkal összhangban, lehetőleg az elfogadásával egyidőben szükségszerű olyan önkormányzati intézkedések foganatosítása, melyek kezelik a településen meglévő, esetleg bekövetkező környezeti konfliktusokat és szabályozza a lakosság együttélési szabályait, valamint a kötelezően igénybeveendő közszolgáltatásokat.

Szálka településen a következő kapcsolódó intézkedésekre teszünk javaslatot:

A település környezetvédelmi programjának korszerűsítése.
A települési hulladékgazdálkodási tervek készítése a kistérségi lehetőségek és a regionális tervek keretei szerint.
A korszerű hulladékgazdálkodási tervek szerint a hulladékgazdálkodást érintő helyi rendeletek megalkotása, pontosítása (köztisztasági, közszolgáltatási, stb.).

A levegőminőség megőrzése, az irritáló bűz és szaghatás elkerülése érdekében javasolt a tűzgyújtásra vonatkozó helyi rendelet alkotása.

Szintén javasolt az épített és természeti környezetre vonatkozó helyi rendeletek megalkotása.

Az elfogadható és a követelményeknek is megfelelő „zajhelyzet” elérése érdekében fontos továbbá azoknak a feladatoknak és eszközöknek a meghatározása, melyekkel megakadályozható a környezet minőségének további romlása, valamint fokozatos javulás érhető el.
Célszerű a zajhelyzet javítása érdekében olyan követelmények, feladatok, feltételek meghatározása, melyek figyelembe veszik a helyi viszonyokat, és megvan a reális lehetősége teljesítésüknek, illetve végrehajtásuknak.

A település lakóingatlanain megengedett kisvállalkozások esetében az engedélyezés során az előírt zajterhelési határértékek teljesülésének igazolását követelménynek kell tekinteni, annak érdekében, hogy a közvetlen környezetükben lévő lakóterületek kedvező zajhelyzete megmaradjon, illetve a zajterhelés növekedése megakadályozható legyen.

ÖSSZEFOGLALÁS

Szálka község településszerkezeti és szabályozási tervei, valamint a helyi építési szabályzat kialakításához elkészítettük a környezetalakítási és környezetvédelmi munkarészhez szükséges környezeti értékelést.
A környezeti hatások értékelését a meglévő, a települési környezet minőségét, állapotát befolyásoló környezethasználatok feltárásával, elemzésével kezdtük.

Célirányosan rögzítettük környezeti elemenként, szakterületenként a követelményeket, elvárásokat, melyek a környezethasználat minősítésén túl a szabályozási terv kialakítását és a helyi építési szabályzat kereteit határozták meg.
Összegeztük a területfejlesztés, területrendezés várható hatásait, a fejlesztési irányokat.
Külön javaslatot adtunk a településrendezési tervekhez kapcsolódó egyéb önkormányzati intézkedésekre, melyek a települési környezetminőségnek a javítását eredményezhetik.

A helyi építési szabályzathoz az OTÉK-nak megfelelően a környezet és természet védelmére vonatkozóan javaslatot készítettünk, melyben rögzítettük az általános követelményeket, a környezetterhelési határértékeket és a speciális eljárási szabályokat.

Összefoglalóan megállapítható, hogy Szálka település új településszerkezeti és szabályozási terve, valamint helyi építési szabályzata segíti a település kedvező környezeti helyzetének megtartását, további javítását és hosszútávon biztosítja a környezet védelmét.