**TÁJÉKOZTATÓ**

**a környezet állapotáról**

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 46. § (1) bekezdés e) pontja, valamint az 51. § (3) bekezdése szerint: „46. § (1) A települési önkormányzat (Budapesten a Fővárosi Önkormányzat is) a környezet védelme érdekében (…) e) elemzi, értékeli a környezet állapotát illetékességi területén, és arról szükség szerint, de legalább évente egyszer tájékoztatja a lakosságot,

(…) 51. § (3) A lakóhelyi környezet állapotának alakulásáról a települési önkormányzat szükség szerint, de legalább évente tájékoztatja a lakosságot”.

Maga a hivatkozott törvény kiemelten jelentőséget tulajdonít az ember és környezete harmonikus kapcsolata kialakításának, valamint a fenntartható fejlődés környezeti feltételei biztosításának.

Röszke Önkormányzatának feladata többek között, hogy figyelemmel kísérje és értékelje a település környezeti állapotát, segítse az itt élők és a vállalkozók környezetvédelmi, természetvédelmi tevékenységét, igény esetén kapcsolattartó szerepet vállaljon a különböző szervezetek, intézmények között.

**I. RÖSZKE KÖZSÉG BEMUTATÁSA**

Röszke Szegedtől 15 km-re délnyugatra, az M5-ös autópálya és az E75-ös főút mentén fekvő 3556 fős (2018. január 1.) település. Területe 3663 ha, melynek jelentős része (3200 ha) külterület, sűrűn lakott tanyás térség. A községet Szeged, Domaszék és Mórahalom települések, illetve az országhatár fogja közre.

A település három kistáj – a Dorozsma-Majsai-homokhát, a Szegedi-sík és a Dél-Tisza-völgy – határán fekszik, amely igen változatos élőhelyek és tájhasználat kialakulását eredményezte az idők során. A település kialakulását és fejlődését alapjaiban meghatározta a Tisza közelsége, hiszen a folyó halban és vadban gazdag természeti területei, az árvizek által időnként elöntött területek kedvező gazdálkodási feltételeket teremtettek az itt élők számára.

A folyószabályozás nyomán még inkább bővült a szántóművelésre alkalmas területek nagysága. A települést délkeletről határoló – részben Szeged közigazgatási területéhez tartozó

– Gyálai Holt-Tisza továbbra is fontos szerepet játszik az itt élők életében (öntözővíz, rekreáció), valamint az ártéri élővilág fennmaradásában. A Szegedi-sík infúziós és homokos lösze szintén jó termőföldet szolgáltat a lakosság számára, a történelem során így ezek a területek kerültek először beszántásra. A beszántást csak a jégkorszaki folyam vájta ősmedrek nyomát jelző löszvölgyek (Sáros-völgy, Hosszú-dűlő) és ezek homokkal, lösszel félig betemetett ősmedrek helyén létrejött szikes laposok (lásd Börcsök-szék, Kurtadombi-gyep) úszták meg. A település belterületétől ÉNY-i irányban húzódik a Duna-Tisza közi Homokhátság DK-i pereme, a Dorozsma-Majsai-homokhát. Itt a felszínt szélszállította futóhomok borítja, amelybe az uralkodó ÉNY-i szelek sekély mélyedéseket (semlyékeket) vájtak (Kókai-rét, Madaras-rét, Kancsal-rét, Molnár-rét, helyi védett területek), amelyekben sokszor szikes tavak is kialakulhattak (Kancsal-tó, Kis-Széksós-tó, Madarász-tó, ex-lege védett területek). A lefolyástalan, vízzel borított mélyedések számos értékes lápi és szikes növény- valamint állatfajnak biztosítanak élőhelyet.

A táj éghajlata kontinentális, amit leginkább a csapadékeloszlás szélsőségessége jelez. Bár a sokéves csapadékátlag 524 mm, de 1940-ben 867 mm, 2000 -ben pedig csak 205 mm csapadék hullott. A csapadék éven belüli átlagos eloszlása kedvező lenne a gazdálkodás számára, de a nagy szélsőségesség, a nyári forróság miatt gyakori aszály mégis jelentős kihívást jelent. A legmelegebb hónap a július, a leghidegebb a január. A napsütés hazánkban ezen a tájon a legbőségesebb, megközelíti a 2100 órát. Hóban viszont ez az ország legszegényebb vidéke, gyakori a hótakaró nélküli kemény fagy.

**II. A TELEPÜLÉS TERMÉSZETI ÉS KÖRNYEZETI ÁLLAPOTA**

**1. Levegő**

Miután Röszkén a levegő szennyezettségét mérő észlelés nem történik a község levegőminőségére vonatkozóan – viszonylagos közelsége és levegőtisztaság-védelmi szempontból hasonló adottságai miatt – mértékadónak tekinthetjük a környező, hasonló adottságú települések immisziós méréseinek eredményeit (Ásotthalom). A legközelebbi automata mérőállomás (Szeged, Kossuth L. sgt.) egy nagy forgalmú út mellett halad el, így annak károsanyag-kibocsátása Röszke tekintetében nem mérvadó. A mért eredmények és a légszennyezettség egészségügyi határértékeit szabályozó 4/2011. (I.14.) VM rendelet tükrében megállapítható, hogy levegőtisztaság-védelmi szempontból említést a levegő NO2, illetve szálló- és ülepedő por tartalma érdemel. A NO2 szennyezettség a fűtési félévben magasabb, értéke azonban még ekkor is jelentősen a határérték alatt marad, és az utóbbi években csak kisebb ingadozást mutat. A NO2 szennyezettségért elsődlegesen az emberi tevékenység felelős. Az UNILEVER Kft. kellemetlen szag kibocsátása a megengedett határértéken belül van.

Az igazi problémát elsősorban a szálló, illetve esetenként az ülepedő por magas értéke jelenti. Ez különösen a száraz években, és akkor is a növényzettel kevésbé fedett területeken (aratás, terménybetakarítás után, vetés előtt) jelenthet jelentős határérték – 100 g/m3 – túllépést.

A természeti adottságok közül a domborzati, a földtani, a talajtani és az éghajlati viszonyok és a tájhasználat játszanak elsődleges szerepet a szálló- és ülepedő por képződésében. A község területe egy felszíni vizekben szegény, enyhén hullámos síkságon terül el, amelynek átlagos relatív reliefje 2 m/km2, így a szelek nem ütköznek domborzati akadályba. A porszennyezés szempontjából kedvezőtlen, hogy a település belterülete a homok alapkőzetű, humuszos homoktalajok dominálta Duna-Tisza közi homokhátság közvetlen határán fekszik, így a homokos területekről kifújt por – a domináns ÉNy-i szelek miatt Röszkén is fokozza a levegő természetes eredetű porterhelését

Az a tény, hogy a község a Tisza közelében helyezkedik el, kedvezően befolyásolja a település mikroklimatikus adottságait, és pozitív hatást gyakorol a levegőminőségre is (a levegő páratelítettebb, az ártéri részeken az árvizek idején megemelkedő talajvíz miatt a szél kevéssé képes a porszemcséket felkapni a talaj felszínéről).

Levegőtisztaság-védelmi szempontból meghatározó a mező-, erdő-, illetve zöldfelület-gazdálkodás. A mezőgazdasági területek nagyarányú kiterjedése (szántó 77,5%) és az alacsony erdősültség (5%) kedvezőtlen hatással van a levegő minőségére. A szántóföldi kiporlásból származó légszennyezés – elsősorban a gyér növényborítottságú időszakokban, a terménybetakarítás és a vetések megerősödése közt – jelentős mértékben növeli a levegő portartalmát, főként a település nyugati, Homokhátság felöli részein.

Esetenként jelentkező probléma, hogy a privatizációt követően (illetve az agrártermelés bizonytalan eredményessége nyomán) növekedett a parlagok és a gondozatlan területek aránya, s ott valamint a zavartabb mezsgyékben fokozódott a gyomosodás, ami növelte a pollenszennyezést. Az allergén gyomok (elsősorban a parlagfű) – felerősítve a szálló por káros egészségügyi hatásait – az év egyre hosszabb időszakában okoznak allergiás, légúti megbetegedéseket (asztma, hörghurut, szénanátha). A parlagfű elterjedésének figyelésében és eme igen agresszíven terjedő növény terjedésének megakadályozásában a helyi civil szervezetek minden évben együttműködnek. Mivel a község területén, főleg a Homokhátságon a parlagterületek nagy része gyomos száraz gyeppé vagy természetesebb homoki gyeppé regenerálódott, vagy épp e regenerálódási folyamat tart, a parlagfű ezeken a területeken egyre kisebb problémát jelenet, így a belterületi zavart, taposott, felhagyott telkek szerepe e növény fennmaradásában „felértékelődött”.

A belterületen a község esztétikai arculatához jelentős mértékben hozzájáruló utca- és térfásítások, a gondozott közcélú zöldfelületek (pl. Petőfi Sándor Művelődési Ház központi parkja, a templomkert, a játszótér, a temető) az intézmények és lakóházak zöldfelületei jelentős mértékben javítják a levegőminőségét és a mikroklimatikus adottságokat.

A levegő minőségét a fenti tényezőkön túl, a közlekedés is jelentős mértékben befolyásolja. A motorizált közlekedés szinte kizárólag a közútra korlátozódik. Jelentős átmenő forgalmat bonyolít le az E75-ös út és az M5-ös autópálya, amelyek azonban elkerülik a község belterületét. A belterületen átmenő forgalom alig van. A helyi lakosság forgalmának zöme két irányban (a József Attila utcán át az 5-ös út felé, illetve a Felszabadulás utcán Szeged felé) a legjelentősebb. Helyi szempontból nem elhanyagolható a gazdálkodáshoz és a logisztikához kapcsolódó gépek porfelverő hatása.

A lakossági tüzelés szezonális légszennyező. A bel- és külterületi ingatlanok döntő többsége rácsatlakozott földgáz vezetékre, így a fűtés a legkisebb mértékű légszennyező-anyag kibocsátást eredményezi. Az utóbbi évek energiaár-emelkedése következtében azonban számos család alkalmilag áttért a gázfűtésről a vegyes tüzelésre. Megoldásra vár a mezőgazdasági, valamint kerti hulladékok alkalmankénti és időszakos égetéséből keletkező szennyező-anyagok csökkentése, ill. kiküszöbölése.

Az ipari szennyezés, egyrészt az ágazat kisebb volumene, másrészt a meglévő ipari létesítmények levegőtisztaság-védelmi szempontból kedvező szerkezetének (a feldolgozóipar dominál) köszönhetően alig ismert fogalom a településen. A településen kevés üzem található, ezek kibocsátása nem lépi túl a környezetvédelmi határértékeket.

**2. Víz**

**2.1. Felszíni vizek**

Röszke község Dél-Tisza-völgyre eső keleti harmada a Tisza jobb partján, árvíztől mentesített, mentett oldalon, csak részben mélyártéri területen helyezkedik el, a paphalmi állami kezelésű II. rendű védvonal és a Tisza-folyó árvízvédelmi töltése között, az élő Tiszától 3–5 km távolságra, a Gyálai Holt-Tisza elnevezésű holtág mentén. A település belterülete „magasparti” részen terül el. A községet elsőrendű árvízvédelmi töltések, fővédvonal védik. A Röszkéhez legközelebb eső, de nem a község közigazgatási területéhez tartozó árvízvédelmi töltések kiépítettségi állapota megfelel a hatályos előírásoknak, a töltések koronaszintje a számított mértékadó árvízszint fölötti 1,5 m-es magassági biztonságra épült ki. Az árvízvédelmi töltések az elmúlt évszázadban, több ízben (pl. 1919, 1932, 1970, 1975, 2000, 2006) is sikeresen ellenálltak az árvizeknek, sem a községhez közeli, sem a felette lévő védszakaszon nem alakultak ki árvízi elöntéssel fenyegető helyzetek. Tekintettel arra, hogy a védművek földanyagból készülnek, valamint ki vannak téve az időjárás viszontagságainak és az élővilág hatásának, így fokozatosan „elöregednek”, figyelemmel kísérésük, fenntartásuk és javításuk állandó feladat.

A község szempontjából nagy jelentőségű a Gyálai Holt-Tisza nevű holtág, amely a község egyetlen természetesebb állapotú állóvize. E holtág a 19. századi folyószabályozás során, az 1887-ben elkészült 90. számú átmetszéssel jött létre. A holtág teljes hossza 18,7 km, szélessége 60–90 m között változik, területe 160 ha, átlagos vízmélysége 3 m körüli, teljes víztérfogata 4,8 millió m3. A holtág medre áttöltésekkel és zsilipekkel három bögére van osztva: Röszke község az alsó bögével, az úgynevezett Halászvízzel (Hordós böge-Lisztes böge- Sárgás böge- Görbe böge) van közvetlen kapcsolatban. A Halászvíz vízpótlása – kedvező körülmények között (megfelelő tiszai vízállás esetén) – gravitációs úton az Alsó-Lúdvári zsilip, előírás szerinti kezelésével történik, de akár belvizekből is megoldható. Mind az ártér, mind a Szegedi-síkon áthaladó, Röszke Dorozsma-Majsai-homokhát felöli részéről érkező csatornákon érkezik ide rendszeres vízutánpótlás, így a fenti tájak felszíni fő befogadója. A holtág vízminősége a 2000–2003-as mérések szerint kedvezőtlen volt, több komponens (pl. KOI, coliformszám, foszfor, illetve ortofoszfát) esetében IV. illetve V. osztályú, ami hasznosítását erősen korlátozta. A kedvezőtlen vízminőséghez időnként hozzájárult a szennyvíztisztítóból a Simonközi-csatornán át bevezetett tisztított szennyvíz esetenként nem megfelelő vízminősége is. Mára a Gyálai Hol-Tisza vízminősége javult, a kedvező változások miatt. A Beretzk Péter Természetvédelmi Klub együtt működve a Röszkei Sporthorgász és Természetvédelmi Egyesülettel aktív tevékenységet fejt ki a terület ökoturisztikai fejlesztése érdekében.

A község Homokhátságra eső részén a Kancsal-tó és a Kis-Széksós-tó képviseli az utolsó természetes állapotú szikes tavakat. Vízutánpótlásuk egykor csak a helyben lehullott csapadékból, a tavakat övező hátak felöl érkező lokális talajvízáramlásokból és a Homokhátság központi része felöl északnyugatról délkelet felé tartó regionális talaj vízáramlásokból származott. E talajvízáramlásokat is a lehulló csapadék táplálja, így e tavak vízállapota az éves csapadékviszonyok változása tükrében évről évre változik. E szikes tavak tavasszal, a hóolvadás után, illetve a csapadékosabb tavasz végi, nyár eleji időszakokban borítottak csak sekély, maximum pár dm-es vízzel, ám nyárra kiszáradnak, így lehetővé válik a vízben oldott sziksó kiválására a tavak medrében. Majd a belvízelvezető-csatornahálózat kiépítése ez utóbbi folyamatot jelentősen befolyásolta. E csatornák nemcsak a vizet, hanem a sókat is levezetik a területről. Így e tavakat egyre rövidebb ideig borítja víz, a víz nem párolgással, hanem levezetés útján a felszínen, mesterségesen távozik a medrekből. Ennek következtében a talajvízszintje, és így a sófelhalmozódási szint is lejjebb szállt. A kilúgozódás kedvezőtlen hatása a vakszikek eltűnésével, a jellegtelen szikes rétek csatornák menti terjedésével és a sókedvelő mézpázsitos szikfokok területének zsugorodásával jól tetten érhető a Kancsal-tónál. Ennek ellenére még mindig ez a tó tudta legjobban megőrizni Röszke területén a szikes jellegét. A Kis-Széksós-tó és a Madarász-tó csak részben tekinthető szikes tónak, mert északnyugati partéleik mentén a lápi jelleg dominál, ugyanis ezek a Homokhátság központi részéhez közelebb helyezkednek, így a regionális talajvízáramlások feláramlási zónái jobban tudnak hatni rájuk, a nyári sóbetöményedés, csak a délkeletebbi mederszakaszokra összpontosul. A Kis-Széksós-tón a nádasodás következtében a potenciális nyílt vízfelszín csak kis területen jelenhet meg. Belvizesebb, csapadékosabb években (például 2010) azonban jelentős mennyiségű víz képes összegyűlni e kiszáradt tómederben is. A Madarász-tónál a halgazdasági tájhasználat mesterségesen állandó nyílt vízfelszínt tart fenn, így a korábi asztatikus vízállapot teljesen megszűnt e tónál.

A Szegedi-sík ősmedrei, feltött mélyedései szintén fontos belvíztározó terek, főleg az előbbiekben jelentős, akár több dm-es felszíni belvízborítás is kialakulhat csapadékosabb időszakok után (lásd Sáros-völgy), amelyek nyáron rendszeresen kiszáradnak. A medrek táplálásában a Dorozsma-Majsai-homokhátság felöl érkező, de a Szegedi-sík rosszabb vízvezetőképességű löszös üledékei miatt felszínre bukkanó regionális homokhátsági talajvízáramlások is részt vesznek. E medrek a Homokhátság alatt is folytatódnak, irányítva a homokhátsági felszínalatti áramlásokat, bevezetve azokat ezen ősmedrekbe.

A felszín üledéktani és klimatikus adottságai miatt Röszke területén nem találhatók természetes vízfolyások. A Tisza mentett árterén valamint a Duna-Tisza közi homokhátság és a Szegedi-sík mélyedéseiben a hóolvadás és/vagy nagyobb csapadékú időszakok után kialkuló belvizek levezetésére kiterjedt belvízelvezető csatornahálózat épült ki, amely az összegyűlő vizeket a Gyálaréti Holt-Tiszába vezeti le. Ezek a csatornák döntően a Szegedi-síkon az egykori természetes erek, ősmedrek, míg a Homokhátságon a mélyfekvésű semlyékek, szikes tavak nyomvonalát követik, de a semlyékek közti csatornaszakaszok a terepesést gyakran harántolják a talajvízáramlásokat átvágva, lefutásuk nem mindig követi a természetes domborzati viszonyokat (pl. a Paphalmi-csatorna). A Dél-Tisza-völgy mentett oldali részéhez tartozó „Bodom” csatornahálózata nem követi a sarlólaposok és az övzátonyok természetes íves lefutását, hanem egyenes vonalban, mesterségesen átmetszi azokat. A csatornákkal és szivattyúzással a mezőgazdasági területek mentesíthetők az elöntésektől és azok káros következményeitől, de a csatornák és a vizenyős mélyedések lehetőséget nyújtanának a vízvisszatartásra is, a vizek aszályos időszakokra történő betározására, a víz természetvédelmi és mezőgazdasági célú felhasználására is. Ehhez azonban nélkülözhetetlen a megfelelő szabályozó műtárgyak megléte és az adott év vízadottságaihoz alkalmazkodó, összehangolt, tájléptékű vízkormányzás. A klímaváltozással egyre szélsőségesebbé váló időjárás miatt e víztározó-rendszer megvalósításának egyre nagyobb jelentősége lesz. A semlyékek, szikes tavak vízborításának megszűnése természeti értékeinek fennmaradását veszélyezteti.

A belvízelvezető csatornákra jellemző, hogy legnagyobb részük (és inkább csak a főcsatornák) csupán a csapadékos és a hóolvadásos időszakban telnek meg többé-kevésbé vízzel, az év egyéb időszakában szárazok.

A csatornák megfelelő üzemeltetését jelentős mértékben akadályozza az egyre fokozódó feliszapolódásuk és a növényzettel való benőttségük. A csatornák vízminőségének leromlásában szerepet játszik az is, hogy közvetlen bevezetéssel vagy csurgalékvízként a helyenként használt termálvíz is bejut a medrekbe.

A csatornák tisztítása és fenntartása költséges és nehézkesen megoldható feladat, az alkalmazható eljárások hatékonysága csekély, a rendelkezésre álló anyagi fedezet elégtelen. A csatornákon lévő vízkormányzó műtárgyak rendszeres karbantartása egyáltalán nem megoldott. Röszke község belterületén a csapadékvíz-elvezető árokhálózat teljesen kiépült, de folyamatos gondozást és ellenőrzést igényel, mert több helyen került szűkítésre, vagy betemetésre. Ez a hiányosság az oka, hogy hirtelen nagyobb csapadék esés nem képes település belterületéről gyorsan elvezetni a vizet. A hálózat működőképes fenntartása állandó feladat, az önkormányzat számára. A hirtelen nagy mennyiségű csapadék elvezetése 2010. tavaszán gondot okozott. Más jelentős probléma is van a település szennyvíz elvezető csatorna hálózatával kapcsolatban. A zárt csatornahálózatba bekerül nagymennyiségű talajvíz is. Ez csökkenti a szennyvíz elvezető kapacitást és terheli a szennyvíztisztító berendezést.

Legjelentősebb beruházásként tekintünk a Domaszék-Röszke közös szennyvíztisztító telep korszerűsítésére irányuló fejlesztésünkre, amely 2015. december 31-én zárult le.

Mivel Domaszék és Röszke települések a szennyvíz-elvezetési és tisztítási programban alapvetően 1 agglomerációt alkotnak, így kézenfekvő volt, hogy a közös tulajdonban lévő szennyvíztisztító telep fejlesztésére közösen, együtt nyújtottunk be pályázatot. 2 év előkészítő munka után 2010. november végén jött létre a Domaszék-Röszke Szennyvíztisztító Fejlesztési Társulás, melynek Domaszék és Röszke önkormányzata a tagjai, a gesztori feladatokat Röszke Község Önkormányzata látja el. A Társulás azon célból jött létre, hogy a KEOP-1.2.0 Egyfordulós pályázati konstrukció keretein belül pályázatot nyújtsunk be a szennyvíztisztító telep korszerűsítésére.

A fejlesztést indokolta, hogy a két településen egyidőben 90-es évek végén indult el a szennyvízcsatorna-rendszer kiépítése, a lehetséges technológiai megvalósítások közül itt vákuumos szennyvízelvezetés épült ki, maga a szennyvíztisztító telep 1997-ben épült meg.

Az akkori szennyvíztisztító rendszer és annak tisztítási technológiája 10 év után elavult, technikailag amortizálódott, energia felhasználás és üzemeltetési költség tekintetében kevésbé hatékony, az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség két alkalommal (2008-ban és 2010-ben) bírságot szabott ki az Önkormányzatokra és az Üzemeltetőre a környezetszennyezés miatt. Továbbá, Domaszéken új építési telkek kerültek kialakításra, a lakosságszám emelkedő tendenciát mutat, a szennyvíztisztító telep kapacitása már nem bírta el a megnövekedett igénybevételt.

A projekt keretein belül kiépítésre került Domaszéken egy új nyomóvezeték is, illetve az összegyűjtött szennyvizek megfelelő tisztításának elérése érdekében átalakításra került a szennyvíztisztító telep. Az új szennyvíztisztító rendszer gyakorlati és célszerűségi okokból a meglévő szennyvíztisztító telep (043/1 Hrsz. terület) hátsó részén, a meglévő műtárgyak és épületek mögötti szabad területen került elhelyezésre. A tisztítási technológia ún. szakaszos betáplálású SBR szennyvíztisztító rendszer, mely szintén biológiai tisztítási folyamat rendszerben működik és alkalmas a legmagasabb minőségi elvárások teljesítésére is.

A projekt az Európai Unió társfinanszírozásával valósulhatott meg, elszámolható nettó összköltsége 557 713 812 Ft, támogatási mértéke az elszámolható összköltségének 95%-a, azaz 529 828 121 Ft.

**2.2. Felszín alatti vizek**

**2.2.1. Talajvíz**

A Röszke községre jellemző természeti adottságok (felszín morfológiája, lejtése, a felszíni üledékek és az azokon kialakult talajok, a terület klímája, a regionális és lokális talajvízáramlások, a Tisza közelsége és a Gyálai Holt-Tisza szerepe) a talajvízszintet, annak természetes járását és a rendelkezésre álló vízkészletet is befolyásolják.

A klimatikus adottságok miatt a legmagasabb talajvízszintek általában tavasz végén alakulnak ki Röszke területén, de jelentősebb téli csapadék mennyiség esetén a talajvíz szintje kora tavasszal is magas lehet. Mivel Röszke ártérre eső részén a Gyálai Holt-Tisza és az azt kísérő friss öntés rétegek a felszín alatt hidraulikai kapcsolatban állnak a Tisza medrével, a Tisza áradásai a mentett oldali ártér talajvízszintjét befolyásolják, a folyó áradása idején – tavasszal és zöldár idején – megemelik azt, így a legmagasabb talajvízszintek ott akár nyár elején is jelentkezhetnek. Ezzel párhuzamosan szoros hidraulikai kapcsolat van az egymással szomszédos Dorozsma-Majsai-homokhát, Szegedi-sík és a Dél-Tisza-völgy közt is. A csapadékjárás talajvízre gyakorolt hatása meghatározó, de a fenti okok miatt nemcsak a lokális hatásokkal, azaz a helyben lehulló csapadékkal kell számolni, hanem időben késleltetve a Duna-Tisza köze felöl érkező, északnyugatról délkelet felé tartó regionális talajvízáramlások és az árvizek talajvízszint emelő hatása miatt másodlagos maximumokkal is. Ezek mértéke csapadékfüggő, de az emberi tájátalakítás (csatornahálózat és annak állapota, működtetése) jelentősen befolyásolja azt. A hosszantartó magas tiszai vízállás esetén (ami nem tekinthető ritkának) a Gyálai Holt-Tiszát kísérő jó vízvezető képességű altalajok szivárgás útján vízzel telítődnek, ami csapásirányuk miatt a medertől számítva akár 15 km távolságig is észlelhető. Amennyiben az árvíz egyidejű a helyi jelentősebb csapadékhullással a talajvíz emelkedik függetlenül az évszaktól vagy az átlagos talajvízjárástól. Ellenkező irányú, de az előzőnél lassabb vízmozgás az igen alacsony tiszai vízállás esetén következik be, amikor részben a talajvíz táplálja a Tiszát. A határon túli törökbecsei duzzasztó jótékony hatásaként értékelhető, hogy a Röszke közelében lévő Tisza-szakaszon 1978 óta a legkisebb vízszintek is több mint 2,5 méterrel haladják meg az eddig mért legkisebb vízállást, így a Tiszának a talajvízre gyakorolt „leszívó” hatása a természetes állapothoz képest kisebb.

Mindezek együttesen azt eredményezik, hogy Röszke térségében a folyóhoz közelebbi részeken – főleg az ártereken - a talajvízszintek mérsékeltebb ingadozásúak, a legfelső rétegekben rendelkezésre álló talajvíz mennyisége elegendő, ami kedvező hatású a mezőgazdasági termelés szempontjából.

A Tiszától távolabbi részeken ez a hatás már kevésbé érezhető, sőt már részlegesen – főleg a település homokhátsági részén –tapasztalható a Duna-Tisza közére jellemző, a szárazodási folyamattal kapcsolatba hozható – talajvízszint-csökkenés is. Ennek mértéke azonban itt csak 1 méter körül van, köszönhetően, hogy e terület a regionális homokhátsági talajvízáramlások kiáramlási területének számít. Így az éghajlati (csapadékcsökkenés) és antropogén okok (XX. század felelőtlen belvízgazdálkodása, nem fenntartható vízkivétel) miatt kialakult talajvízszint-csökkenést a magasabb fekvésű területekről érkező talajvízáramlás még ellensúlyozni tudta valamelyest. A talajvízszint-csökkenés elsődleges hatásai a természetes élőhelyekben, az élővilágában is megmutatkoznak már. Míg a II. és III. katonai térképezés szerint számos vízzel borított semlyék létezett a település környékén, addig az 1980-as években készült topográfiai térképek már csak az egykori vizes területek töredékén jeleznek vízborítást.

A vízvisszatartás a település rövidtávú feladatai közé kell, hogy tartozzon, különösen a védendő természeti területek érdekében.

A talajvizek minőségéről általánosságban megállapítható, hogy az magán viseli a mezőgazdaság kemizálásának hatását. Amennyiben a mezőgazdaságban kevesebb vegyi anyag felhasználására kerülne sor, akár egy évtizeden belül várható lenne a talajvizek minőségének érzékelhető javulása. A talajvíznek ivóvízként való felhasználása azonban ennek ellenére sem lehetséges, ivóvíz minőséget elérő javulás belátható időn belül semmiképpen sem várható.

**2.2.2. Rétegvizek, közüzemi vízellátás**

A rétegvizek elérhetőségi lehetősége kedvezőnek mondható a község területén. A Duna egykori homokrétegei – amelyeket főleg durvaszemű homok alkot – a település teljes közigazgatási területén már a 80–280 méteres mélységtartományban is kedvező vízhozamot biztosítanak. A kutak természetes állapotukban pozitívak, azaz artézi jellegűek.

Röszkén 1973. óta üzemel községi vízmű. A vizet három mélyfúrású kútból, a I. és II. sz. kút vize 2. osztályú, a III. sz kút vize 1. osztályú, 180-280 m közötti vízadórétegből kitermelve búvárszivattyúk juttatják a 200 m3-es magastározóba, s innen kerül a hálózatba. Jelenleg a II. és a III. sz. kút üzemel. A vízmű kapacitása 2200 m3/nap, jelenleg a napi vízfogyasztás 800–900 m3 közötti. A közüzemi vízellátottság aránya a belterületen teljesnek mondható, a tanyai lakosság jelenleg részben egyéni kutakból oldja meg vízellátását, vannak tervek, sőt már kezdeményezések is a tanyai vízhálózat bővítésére. Az elosztóhálózat jelenlegi hossza (bekötővezetékek nélkül) 37.168 fm. Az ivóvíz biztosításáról az Alföldvíz Zrt. gondoskodik.

A másik jelentős beruházást az ivóvíz-minőség javító programként emlegetjük, amelyre azért volt szükség, mert Röszke község vízműve által szolgáltatott ivóvíz minősége *arzén,* valamint *ammónium-ion* tekintetében, nem felel meg a 201/2001. (X. 25.) „Az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről” szóló Kormányrendeletben, illetve az azt módosító 47/2005. (III. 11.) Kormányrendeletben meghatározott vízminőségi paramétereknek.

A rendelet természetesen előírja e vízminőségi problémák megoldását az Önkormányzat számára, ezért Zsombó, Röszke, Kübekháza, Tiszasziget, Újszentiván és Deszk települések együtt megalapították a Tisza-Maros Ivóvízminőség-javító Önkormányzati Társulást, így közösen nyújtottunk be pályázatot a Környezet és Energetika Operatív Programra, amely pályázat több 1 milliárd forintos támogatásban részesülhetett a fent említett problémák megoldására.

A műszaki megoldás tekintetében a jelenlegi vízbázisokra alapozva történt a fejlesztés. Négy településnél a saját vízbázisára alapozott, úgynevezett önálló fejlesztés valósítható meg, ahol a helyben, kutakkal felszínre hozott rétegvizet, nyersvizet tisztítják. A projekt részét képező vízműveknél az eltávolítandó szennyező anyagok, a határérték feletti vízkémiai paraméterek esetenként eltérőek, így az eltávolításuk módja is eltérő lehet. A megfelelő vízminőség biztosításához szükséges vízkezelési technológia minden település számára az engedélyezési eljárás során került meghatározásra.

A beruházás nettó költsége 1 145 575 780 Ft, amely 1 143 490 511 Ft elszámolható költséget és 2 085 269 Ft nem elszámolható költséget tartalmaz.

A Tisza Maros Ivóvízminőség Javító Program keretében Röszke község területén a következő munkálatok valósultak meg:

- hálózat rekonstrukció

- mosató csomópontok kiépítése

- tűzcsapok cseréje

- ivóvíz tisztító berendezés telepítése, a vízmű épületének átalakítása

- hálózat mosatás

|  |
| --- |
| Hálózatrekonstrukció - **vezetékcsere** |
| Sorsz. | Utca | Jelenlegi | Rekonstrukció | Hossz |
| átmérő | anyag | átmérő | anyag | fm |
| 1. | Felszabadulás u.(Petőfi - Felszabadulás 88) | 90 | PVC | 110 | KPE | 410 |
| 3. | Petőfi u.(Vízmű - Dózsa u.) | 90 | PVC | 110 | KPE | 150 |
| 4. | Dózsa u. 59 – 189. | 90 | pvc | 90 | KPE | 224 |
| 5. | Felszabadulás u. - Rákóczi u. | 100 | acél | 110 | KPE | 20 |
| 6. | Felszabadulás u. - Kossuth L. u. | 100 | ac. | 110 | KPE | 16 |
|  |  |  |  |  |  | **Összesen:** | **820** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Röszke hálózatrekonstrukció -**mosató csomópontok aknával, szerelvénnyel** |   |
| Sorsz. | Utca | Szerelvények átmérő alapján db |   |
| 80 | 100 | 125 | 150 |   |
| 1. | Felszabadulás u. -Dugonyi u. |   | 2 |   | 1 |   |
| 2. | Felszabadulás u. páros - Kossuth u. | 2 | 2 |   |   |   |
| 3. | Felszabadulás u. -Május 1. u. |   | 1 | 1 | 2 |   |
| 4. | Felszabadulás u. -Petőfi u. páratlan | 1 | 1 |   | 1 |   |
| 5. | Felszabadulás u. páros - Petőfi u. | 1 | 1 |   | 2 |   |
| 6. | Felszabadulás u 19-20. | 3 |   |   |   |   |
| 7. | Felszabadulás u. páros - Szegfűi u. | 1 | 2 |   |   |   |
| 8. | József A. u. - Vasút u. | 4 |   |   |   |   |
| 9. | Dózsa - Táncsics u. | 3 |   |   |   |   |
| 10. | Felszabadulás u. - Dózsa u. | 3 |   |   |   |   |
| 11. | Rákóczi u. - József A. u. páratlan | 2 |   |   | 2 |   |
| 12. | Hunyadi u. - Lehel u. | 1 | 3 |   |   |   |
|  |  |  | **Összesen:** | **21** | **12** | **1** | **8** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hálózatrekonstrukció -**tolózárak beépítése** |  |
| Sorsz. | Utca | Szerelvények átmérő alapján db |  |
| 80 | 100 | 125 | 150 |  |
| 1. | Felszabadulás u. Ny.-i oldal | 1 |   |   |   |  |
| 2. | Felszabadulás u. Ny.-i oldal | 1 | 0 |   |   |  |
| 3.  | Szántó K. J. u. - Bem u. |   | 2 |   |   |  |
| 4. | Felszabadulás u. - Bem u. | 2 |   |   |   |  |
| 5. | Felszabadulás u. - Ady E. u. | 2 |   |   |   |  |
| 6. | Felszabadulás u. - Vörösmarty. u. | 2 |   |   |   |  |
| 7. | Felszabadulás u. páros - Kossuth u. |   | 1 |   |   |  |
| 8. | Felszabadulás u. - Széchenyi u. | 2 |   |   |   |  |
| 9. | Felszabadulás u. - Jókai u. | 2 |   |   |   |  |
| 10. | Felszabadulás u. - Verseny u. | 2 |   |   |   |  |
| 11. | Felszabadulás u. páratlan- Verseny u. |   |   | 1 |   |  |
| 12. | Felszabadulás u. - Szabadság u. | 2 |   |   |   |  |
| 13. | Felszabadulás u. - Gorkij u. | 2 |   |   |   |  |
| 14. | Felszabadulás u. - Budai u. | 2 |   |   |   |  |
| 15.  | Dózsa ágvezeték | 2 |   |   |   |  |
| 16. | Táncsics 36. sz. előtt | 2 |   |   |   |  |
| 17. | Ságvári u. 1. sz. előtt | 1 |   |   |   |  |
| 18. | Felszabadulás u. páratlan- Vasvári u. | 1 | 1 |   |   |  |
| 19.  | Rákóczi u. - Petőfi u. | 1 |   |   | 1 |  |
| 20. | Rákóczi u. - Pacsirta u. |   |   |   | 1 |  |
| 21. | Rákóczi u. - Bercsényi u. |   |   |   | 1 |  |
| 22. | Rákóczi u. - Május 1. u. |   |   |   | 1 |  |
| 23. | Rákóczi u. - Marx u. |   | 1 |   |   |  |
| 24. | Rákóczi u. - Rózsa u. | 1 | 2 |   |   |  |
| 25. | Hunyadi u. - Deák u.  |   | 2 |   |   |  |
| 26. | Hunyadi u. - Rózsa u.  | 1 | 1 |   |   |  |
| 27. | Hunyadi u. - Marx u.  |   | 2 |   |   |  |
| 28. | Hunyadi u. - Május 1. u. | 1 | 1 |   |   |  |
| 29. | Petőfi Ény-i sarok | 2 |   |   |   |  |
|  |  |  | **Összesen:** | **34** | **13** | **1** | **4** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tűzcsap cserék** |  |
| Sorsz. | Utca | Gerincvezeték átmérő alapján db |  |
| 80 | 100 | 125 | 150 |  |
| 1. | József A. u. 20. sz. előtt |   | 1 |   |   |  |
| 2. | József A. u. 50. sz. előtt | 1 |   |   |   |  |
| 3. | Petőfi u. vízműtelep előtt |   |   |   | 1 |  |
| 4. | Rákóczi u. 49. sz. előtt |   | 1 |   |   |  |
| 5. | Külterület körforgalom (5. sz. út autópálya felüljáró) |   | 1 |   |   |  |
|  |  |  | **Összesen:** | **1** | **3** | **0** | **1** |  |

**2.2.3. Hévizek**

Röszke közigazgatási területén csupán egyetlen hévíz kutat mélyítettek. Az 1969-ben létesített kút 1463–1727 méter mélyégből (7 réteg megnyitásával) 82 0C-os kifolyó vizet szolgáltatott, vízhozama 2100 l/perc volt. A kutat korábban a termelőszövetkezet használta az üvegházak fűtésére, majd hosszabb ideig lezárt állapotban tartották, s csak 2003-ban kezdődött meg vizének kismértékű hasznosítása. A kút jelenleg magántulajdonban van és a kitermelt hévíz hőenergiáját hasznosítják. Mind a jelenlegi helyzetben, mind a hasznosítás esetleges fejlesztése során megkülönböztetett figyelmet kell fordítani a használt héviz és a csurgalékvizek biztonságos és ártalommentes elhelyezésének megoldására.

**2.3. Öntözés**

A községben a Gyálai Holt-Tisza öntözésre alkalmas felszíni vízkészletet jelent, amit bizonyos mértékben ki is használnak. Elsősorban a szántóföldi zöldségtermesztésnél alkalmazzák az öntözéses technológiát, amihez a jó minőségű felszíni vízkészlet rendelkezésre áll. Az utóbbi időben az új telepítésű gyümölcsösökhöz is terveznek öntözést, ugyanis a legutóbbi évtized időjárásának alakulása ezt megköveteli. Az öntözővíz kiemelése a holtág medréből szivattyúsan történik, a vízpótlás a Tisza felől kedvező esetben gravitációsan, más esetben szivattyúzással lehetséges.

A Kossuth MSZ 150-160 ha területet öntöz, a magánszektor csőkutas öntözésére nincsen adat.

A község gazdálkodásának alapját képező melegházi primőr-zöldségek termeléséhez a szükséges vizet a termelők saját kútjaikkal veszik ki a talajvízből. Ez különösen a község homokhátsági részén fokozhatja a talajvízszint-csökkenését, mert a csapadék mennyiségének csökkenése miatt a regionális talajvízáramlásokkal egyre kevesebb víz érkezik, s a helyben lehulló csapadék sem feltétlen biztosítja a talajvíz megnyugtató mérétkű utánpótlódását erős felhasználása esetén. A talajvíz utánpótlódása csak a község ártéri részén (Bodom) megoldott természetes forrásból, főleg a Tisza közelsége miatt, de a szeszélyesebbé váló vízjárás, az ingadozó árvízszintek, a kisvizes időszakok elhúzódása a jövőben a klímaváltozással összefüggésben itt is gondokat jelenthet a talajvízszint visszapótlódása tekintetében. A már említett gazdálkodáshoz köthető talajvízminőségi problémák (a növénytermesztést segítő növényvédőszerek maradványai megjelennek a talajvízben) miatt azonban a talajvíz minőségének folyamatos ellenőrzése fontos feladat.

**3. Talajviszonyok**

**3.1. Talajminőség**

Röszke területén 3 domináns talajtípus található: humuszos homoktalajok, réti talajok és csernozjomok (réti és alföldi mészlepedékes). A humuszos homoktalajok becsült kiterjedése 2055 ha, a réti talajoké 696 ha, míg a csernozjomoké is közel ekkora, 698 ha.

Röszke teljes területéről nagy részletességű talajtérkép nem áll rendelkezésre. A tsz-ek bizonyos területekre készítettek üzemtervi térképeket, ám ezek korántsem fedik le a település külterületét. Részletesebb talajtérkép Röszke tájléptékű élőhelytérképének elkészítésével lenne kapható. (A Beretzk Péter Természetvédelmi Klub a felmérő munkát megkezdte.)

A humuszos homoktalajt az 1%-nál kevesebb humusztartalom jellemzi. Humuszos rétegük 40 cm-nél nem mélyebb. Termékenységük alacsony, vízáteresztő képességük magas, víztartó képességük a felszín közeli réti dolomit és réti mészkő rétegek miatt jobb a Homokhátság többi részéhez képest. Kémhatásuk semleges, gyengén lúgos. Gyenge kötöttségük miatt a szél pusztító hatásának kitettek. Mivel ezekben a talajokban kevesebb kolloid méretű szemcse található, tápanyagpótláskor elsősorban a nitrogén pótlásáról kell gondoskodni. Fizikai féleségük homok, többek között ezért zöldség-, gyümölcs- és szőlőtermesztésre alkalmasabbak, mint szántóföldi művelésre. Sokszor bányászati célú hasznosítás is folyik rajtuk, de egyre több erdőt (főleg akácot) is telepítenek rájuk egykori parlagok helyén. Rajtuk első sorban homoki sztyepprétek képviselik a természetes növényzetet.

A réti talajok Röszke ártéri részén, mint a mentett oldali ártéri tájak jellegzetes talajai (korábban mocsárrétek voltak, ma szántóföldi növénytermesztés folyik rajtuk), de a település Homokhátsági részén a semlyékek kékperjés láprétek talajaiként is előfordulnak. A réti talajok a felszín időszakos túlnedvesedésének (felszínhez közeli talajvíztükör vagy időszakos felszíni vízborítás) hatására alakulnak ki. A mélyebb rétegekben a reduktív viszonyokat mutató másodlagos talajképződményeket találhatunk (pl. vasborsók, glejfoltok). Jellemzőjük a levegőtlen viszonyok között kialakult fekete színű humuszanyag, amely élesen elválik az alatta elhelyezkedő felhalmozódási szinttől. Szerkezetük prizmás, meglehetősen tömött vagy erősen tömődöttek. Fizikai féleségük agyag, nehéz agyag. Szárazság idején felszíni repedezettség jellemzi ezt a talajt. Vízgazdálkodásuk, a tavaszi túlnedvesedést leszámítva kedvező. Nagyrészt gyenge, illetve közepes humusztartalommal rendelkeznek (0,5–2 %).

Termékenységüket a nagy agyagtartalom és az ehhez kötődő tulajdonságok – levegőtlenség, eltolódás a redukciós folyamatok irányába, tápanyag felvételi nehézségek, vizenyősség, belvízveszély – negatívan befolyásolják, ezért közepes termékenységűek, kémhatásuk gyengén savas jellegű. A korábban belvízveszélyes ártéri területeken Röszke DK-i részén az 1980-as évek meliorációs munkáihoz kötődően dréncsövezésére került sor. A drénezés azonban önmagában nem elegendő a belvízmentesítéshez, ugyanis egy idő elteltével (kb. 3-4 év) az alagcsövek mentén összetömörödik a talaj, így erősen lecsökken annak vízáteresztő képessége, és a felszínen újra megjelenhet a belvíz. Ezt pár évente elvégzett mélylazítással lehetne elkerülni, amely azonban meglehetősen energia-, és így költségigényes.

A Gyálai Holt-Tisza mentén kisebb kiterjedésben öntés réti talajok és réti öntéstalajok is megjelenhetnek. Előbbiek jellemzője, hogy a réti talajok humuszképződése, az öntésterületek hordalékanyagának rétegzettsége egymás mellett jellemzi őket. Megtalálhatóak mind a karbonátos, mind a nem karbonátos változatok is. A réti öntéstalajok általában ott alakulnak ki, ahol az ártér már hosszabb ideje ármentes, nincs évenkénti új iszapborítás, így a megtelepedő vegetáció hatására megindul a szervesanyag felhalmozódása a felső talajszintben. Az öntéstalajok ezen altípusa átmenetet képez a réti talajok felé, magán hordozva a humuszképződés réties jellegét. Fizikai félesége homokos vályog, nagy víznyelő, közepes víztartó képességű talajok. A termőréteg vastagsága sekély, közepes termékenységű.

Mészállapot rendezetlen, kémhatása semleges.

A Szegedi-sík magasabb agyagtartalmú löszös üledékekein jellemzően alföldi és típusos mészlepedékes csernozjom talajok találhatók, amelyek nevüket a mélyebb (30–70 cm) rétegekben, a talaj aggregátumok felületén kicsapódó mészről kapták. Ez a mészlepedék, vagy pszeudomicélium a talajtípus sajátos dinamikájának a következménye. Az ősztől tavaszig tartó átnedvesedés által megindított kilúgzás, valamint a nyári kiszáradás során bekövetkező talajoldat betöményedés periodikus váltakozása hozza létre ezt a szürkés-fehér színű mészhártyát. Az agyagtartalom által is befolyásolt talajdinamika hatására az alföldi mészlepedékes csernozjomok felső két talajszintje sekélyebb a típusos mészlepedékes csernozjoménál, humusztartalmuk ellenben magasabb, a feltalajban 4% körüli. Fizikai félesége vályog. A termőréteg vastagsága e csernozjom talajoknál nagy és nagyon jó termékenységű. Víznyelő és víztartó képességük e talajoknak egyaránt kiváló. Kémhatásuk semleges, gyengén lúgos, tápanyag gazdálkodásuk jó. A talajtípus jellegzetessége, hogy nagy tömegű talajfaunával rendelkezik, jól átkevert, ezáltal jól levegőzött. Ez meghatározza a szerkezetét is, amely legtöbbször morzsás. A szántott réteg esetében – ez igaz a fenti talajtípusokra is – a kialakuló ún. eketalp réteg rontja a vízgazdálkodást, valamint a művelés hatására egyéb talajdegradációs folyamatok (porosodás, tömörödés) is jelentkeznek. Réti csernozjomok a Szegedi-sík mérsékelten vízjárta, néha belvizes, így rétiesedés jeleit is mutató, nem szikes sekély mélyedéseiben fordulnak elő. A fenti csernozjom típusú talajokon döntően szántóföldi művelés folyik, utolsó természetes növényzetük, a löszsztyepprétek csak a löszvölgy oldalakban, mezsgyéken maradt fenn.

Kisebb kiterjedésben a homokhátsági szikes tavak vakszikei illetve mézpázsitos szikfokai alatt szoloncsák illetve szoloncsák-szolonyec talajok vannak. Jelentős felszíni sófelhalmozódás, felszíni nyári sókiválás, csekély humusztartalom, lúgos, erősen lúgos kémhatás, valamint a felszínközelben lévő nagy agyagásvány-tartalom jellemzi őket, melyeknek köszönhetően a nyári, száraz periódusban ökölnyi repedések figyelhetőek meg rajtuk. Szántóföldi művelésre alkalmatlanok. Fennmaradásuk az egyre jelentősebb talajvízszint-süllyedés miatt kétséges. A homokhátsági semlyékek és a Szegedi-sík szikes mélyedéseinek szikes rétjei alatt szolonyeces réti talajok találhatók, amelyekre 1–1,5 m-en elhelyezkedő sófelhalmozódási szint, a felszíni sekély humuszos szint megléte, s a talajvíz hatását jelző vasborsóképződés egyaránt jellemző, így szántóföldi művelésre ezek sem alkalmasak. Gyengén lúgos kémhatású talajok.

A Szegedi-sík szikesein réti szolonyec illetve mélyben sós réti csernozjom talajok is előfordulnak (lásd Börcsök-szék). Réti szolonyecek a szikpadkák ürmöspusztáira jellemzőek, sekély, gyenge termékenységű, pár centis gyengén humuszos felszíni rétegük alatt közvetlenül már a lúgos, sófelhalmozódási szint található. Nyáron magas agyagtartalmuk miatt kirepedeznek. Szántóföldi művelésre alkalmatlanok. A mélyben sós réti csernozjomok a szikes mélyedések peremén jelennek meg. Ugyan ez a talaj mérsékelten humuszos, jobb termőképességű humuszos szintjük is van, mégis a kisebb mértékű pár m-es mélységben megjelenő sófelhalmozódási szint korlátot szab művelhetőségének, így inkább szikes fajokat is elvétve tartalmazó löszsztyepprétek vannak rajtuk, bár gyakran szántják is őket. A fenti két talajtípus kiterjedése is csekély Röszkén.

**3.2. Talajvédelem**

A területen elvégzett, hatósági és magáncégek által folytatott talajminőségi vizsgálatok (telepítési szakvélemények, vízügyi engedélyek) alapján megállapítható, hogy az itt előforduló talajok humusztartalma nagyrészt alacsony illetve közepes (0,5–1,7 % között változik), pH-juk többnyire a semleges tartományba esik (általában 6,8-7,2 pH közötti), termőképességük közepesnek mondható. A talajok mészállapota rendezetlen. A szántóföldként használt parcellák közül több javításra szorul. A termékenységet a nagy agyagtartalom, a levegőtlenség, a redukciós folyamatok túlsúlya, a tápanyagfelvételi nehézségek, a vizenyősség, a belvízveszély erősen lecsökkentheti. A művelt területek feltalajára jellemző a porosság, az alsóbb szintekben a tömődöttség. A szántóművelésre használt talajok növénytermesztésre káros mennyiségű vízoldható sótartalommal nem rendelkeznek, szikesedés nem fordul elő. A fenti talajvédelmi problémák az egyes genetikai talajtípusoknál differenciáltan jelentkeznek. Ezért fontos, hogy a szántóföldi művelés a genetikai talajtípusok területi elhelyezkedésével összhangban folyjon, a szikes illetve a lápos területek beszántása természetvédelmi és talajtani okokból sem indokolt. A jelenlegi gyepek leképezik Röszke rossz termőadottságú területeit, így azok más mező- és erdőgazdasági célú hasznosítása nem indokolt, főleg, hogy jelentős természeti értékeket rejtenek.

1993-ban történt engedélyezett szennyvíziszap kihelyezés a közigazgatási terület D-i részén. A megfelelő vizsgálatok elvégzése után az ATI-KTVF engedélyezte a tevékenységet, annak környezetre ártalmas hatása nem volt, határérték átlépés nem történt.

Az M5-ös autópálya és az új határátkelő létesítése során 22 ha beépítésre került, a csomópontok és a töltések pedig füvesítésre. A beruházás homokigényét a helyben nyitott homokbányákból elégítették ki, de a területen jelenleg is több homokbánya működik. Fontos, hogy egy bánya nyitásakor a talaj felső humuszos részét le kell termelni és deponálni. Ezeket a depóniákat a bányaterület mellett kell létrehozni, úgy hogy az egyben védje az ott lakókat a bánya zaj és levegőszennyező hatásától. Emellett a humuszos feltalaj depónia valamelyest csökkenti a szélerózió veszélyét is. A homok kitermelése a közepes talajvízszint mélységig folytatható. A bánya felhagyása után a felső humuszos szint visszatelepítésével legelő esetleg valamilyen vizes élőhely kialakítása lehet a rekultivációs cél. Ez a településen megtörtént. A homokbányák falai védett és Natura 2000-es fajnak számító parti fecskék, gyurgyalagok fontos fészkelőhelyei. A talajvízszintet is elérő homokbányák bányatavaiban bíbicek, gólyatöcsök, piroslábú cankók, gulipánok, széki és kis lilék is költhetnek, így a bánya vizes élőhelyként való rekonstrukciója is fontos, természeti étékeket növelő cél lehet. A településen a bánya gödrökben nincs jelentős mennyiségű víz. Sajnos az autópályákhoz kötődő legtöbb homokbánya rekultivációja során akácos vagy nemes nyaras telepítés lett előirányozva, s ez is valósult meg.

A bányászattal kapcsolatosan problémát jelent, hogy az engedélyezett bányák mellett időnként a már működésen kívüli, egykori gödrökből is történik (engedély nélküli) kitermelés, illetve az, hogy ezek a tájsebek gyakran az illegális hulladéklerakások célpontjává is válhatnak. Településünkön ez nem következett be.

2002 évben a röszkei határátkelőhöz tartozó a MOL Zrt. tulajdonában lévő (már nem működő) töltőállomáson észleltek szénhidrogén szennyezést. A vizsgálatok során kapott eredmények szerint a talajvíz összes szénhidrogén tartalma, egy minta kivételével az összes mintában meghaladta a területre érvényes „C2” intézkedési szennyezettségi határértéket (1,0 mg/ dm3). A „D” kárelhárítási határérték minden komponensre vonatkozóan magasabbnak bizonyult, mint a területen jelenleg fellelhető legnagyobb szennyeződés, tehát műszaki beavatkozásra nem volt szükség (4 darab monitoring kút telepítése javasolt).

Potenciális környezeti veszélyt rejthet magában a település külterületén létrehozott két vegyi üzem. A HSV-Modul Kft. festék, bevonóanyag, tisztítószer és egyéb vegyipari termékek gyártásával foglalkozik. A Decora Color Kft. festékgyártást, annak tárolását, raktározását végzi, az Idea-Chem Kft. mosópor és mosogatószer készítésével foglalkozik. Ezek a vegyipari üzemek nem megfelelő üzemeltetése esetén környezetszennyező anyagokat juttathatnak a területre, így a talajba és a felszín alatti vizekbe. Ellenőrzésük folyamatosan szükséges.

**4. Táj, tájváltozás, természetes élővilág**

Az egykori tájat az emberi tevékenység gazdálkodásával és a nagy vízrendezési munkákkal gyökeresen átalakította, így a természetes élővilág csak nyomokban maradt meg vidékünkön is.

Röszke földrajzi helyzete, területének átmenti jellege miatt, a falu területén három fő természetes tájtípus (ártéri, homoki és lösztáj), s így 3 kistáj – Dél-Tisza-völgy, Dorozsma-Majsai-homokhát, Szegedi-sík - fordul elő, ami sajátos természeti értéket biztosít a vidéknek.

Röszke arculata, a három kistáj együttes képe rendkívül sokat változott az elmúlt két évszázadban, köszönhetően az ember egyre intenzívebb tájhasználatának. A Szegedi-síkot a szikes és/vagy belvizes mélyedések kivételével már a XVIII. század végén szántották termékeny talajai miatt. Az ártér és a löszhát pereme a megtelepedéshez jó feltételeket nyújtott, nem véletlen, hogy a település tengelye is az ártérperemhez igazodott. A XIX. század közepétől egyre intenzívebbé váló tanyásodás következtében a Homokhátság természetes növényzete a semlyékekre és azok környékére szorult vissza, miközben a homoki sztyepprétek területe jelentősen csökkent, helyettük kistáblás szántók, gyümölcsösök, szőlők mozaikja jelent meg. Röszke környékének homoki és löszsztyepprét alapmátrixának beszántása, beépítése miatt a természetes tájléptékű élőhelyfoltok, gyepek felfragmentálódtak.

A Tisza szabályozása után létrejött holtág már nem veszélyeztette a települést övező egykori ártéri területeket, így azokat jó talajtulajdonságaik miatt mezőgazdasági termelésbe vonták. Az 1900-as évek második felében a belvízrendezés során a „felesleges vizek” elvezetésével a gyepterületek szántóföldi művelésbe vonását, az ott folyó gyepgazdálkodás intenzitásának növelését is el kívánták érni. A tájidegen fafajokat is tartalmazó erdőtelepítések, főleg akácosítások is az elmúlt évtizedekben váltak jellemzővé Röszke homokhátsági részén. A természetes élővilág helyzetét a nagyüzemi gazdálkodáshoz kötődő növényvédőszerek és műtrágyák tömeges alkalmazása is rontotta. A rendszerváltás és a nagytáblás mezőgazdasági művelés megszűnte után egyre több terület vált parlaggá, amely a tájidegen növények, mint a selyemkóró vagy a parlagfű (Ambrosia artemisiifolia) terjedését eredményezte. Utóbbit az őshonos gyomnövények kiszorítják ugyan a több éves parlagokról, de a selyemkóró terjedése ma is jelentős.

Az ipar nem bizonyult meghatározó jellegűnek a településen. Legrégibb hagyományokkal a fűszerpaprika-feldolgozás rendelkezik (Paprika Molnár Kft. (elődje volt az, AVI Bt.)), az élelmiszeripart képviseli az UNILEVER Magyarország Élelmiszer-feldolgozó Kft. és az Euro Chicken Kft. baromfifeldolgozója. A közelmúltban kisebb vegyipari cégek (HSV-Modul Kft., Decora Color Kft., Idea-Chem Kft.) és gépipari (MOLTECH Anyagmozgatás és Hajtástechnika Kft) is megjelentek, de jelentős tájváltozást nem okoztak.

**4.1. Röszke környékének élővilága**

**4.1.1. A Homokhátság deflációs mélyedéseinek (semlyékek és szikes tavak) lápi és szikes élőhelyeinek élővilága**

A település futóhomok dominálta részének (Dorozsma-Majsai-homokhát) ÉNY-DK irányú mélyedései a semlyékek, amelyek különleges élőhely-mintázattal rendelkeznek: északnyugati részükön a lápi (főleg kékperjés láprétek, amelyek egyben Natura 2000-es élőhelyek is), míg délkeleti részükön a szikes élőhelyek (főleg szikes rétek; pannon szikesek Natura 2000-es élőhelye) dominálnak. Kialakulásukban és fennmaradásukban jelentős szerepet kapnak a lokális, illetve a Homokhátság középső része felöl érkező regionális talajvízáramlások. A településen 3 ilyen semlyék nyert helyi védettséget az elmúlt években: a Molnár-rét, a Kókai-rét és a Kancsal-rét. Fajgazdag állományaik szintén veszélyeztetettek az egyre süllyedő talajvízszint miatt. Jellegzetes védett növénye e semlyékeknek a lápréteken előforduló fátyolos nőszirom, a lápréteken és szikes réteken egyaránt találkozhatunk mocsári kosborral, míg a kisfészkű aszat a szikes rétek jellemző faja. A semlyékeket kísérő lepelhomok-hátakon, maradékgerinceken a homoki sztyepprétek (pannon homoki gyepek Natura 2000-es élőhelyének felelnek meg) utolsó képviselői maradtak fenn, amelyek jellegzetes védett növényfaja a budai imola és az érdes csűdfű. A semlyékek több védett állatfajnak (pl. zöld levelibéka, vöröshasú unka, fürge gyík, egerészölyv, mezei pacsirta, gyurgyalag, szalakóta, fehér gólya is otthont adnak.

Röszke területén 3 ex-lege védett szikes tó (Kancsal-tó, Kisszéksós-tó, Madarász-tó) található, amelyek a Homokhátság szikesebb talajú, egykor sós tavak által kitöltött szélvájta mélyedéseiben találhatók. Európai szinten is egyedülálló természeti értékek ezek, mert magas sótartalom és lúgos pH jellemzi a területet. A tavak vízdinamikája sajátos: tavasszal vízborítottak, de nyár közepére kiszáradnak. A szikes tavak leglúgosabb, legsósabb élőhelye a vakszik, amelyeken sókivirágzás figyelhető meg a száraz, nyári időszakban. Az itt kivált sziksót régen összegyűjtötték, és szappanfőzéshez használták fel. A belvízrendezések ezeket a területeket sem kímélték. A beavatkozás eredményeképp e szikes tavak mára szinte teljesen kiszáradtak és kilúgozódtak, így a legszikesebb élőhelyek töredékükre húzódtak vissza. Helyüket a szintén a pannon szikes Natura 2000-es élőhelyekhez sorolt mézpázsitos szikfokok magas füvű gyepei vették át, azonban ezek is mára megfogyatkoztak, nagyobb állományaik Röszke területén csak a Kancsal-tónál találhatók meg, amelyik legjobban őrzi a szikes tavak eredeti növényzetét, vízdinamikáját. A szikes tavaknál a parti zónába szorulnak vissza a szikes rétek, amelyekben védett növényfajok (mocsári kosbor, kisfészkű aszat) is előfordul. A halászattal kapcsolatos mesterséges vízpótlásnak köszönhetően egyetlen, nyílt vizű szikes tó maradt fenn Röszke területén, a Madarász-tó. A tó egész évben sok madárfajnak ad fészkelő-, táplálkozó- és pihenőhelyet, pl. a nyíltabb, mélyebb vizet kedvelő nagy kócsag és különböző vöcsökfélék, de a szikes tavak egyes fajai közül a gulipán és a gólyatöcs is újra otthonra talált itt. A Madarász-tó nyílt vízfelszínét a Natura 2000-es élőhelynek is számító láptavi hinarast képviselő fehér tündérrózsa borítja jelezvén, hogy számos szikes tó vízutánpótlásában a feláramló talajvizek is szerepet játszottak. Ez utóbbi megállapítás igaz a Kis-Széksóstó elnádasodott medrére is, amelyet láprétek öveznek, itt megtaláltuk a fokozottan védett réti angyalgyökeret.

**4.1.2. Védett értékek a Szegedi-síkon**

A Szegedi-sík Homokhátság felöli peremén elhelyezkedő Börcsök-szék egyedülálló átmenetet képvisel a löszt- és a homoktájak sztyeppi és szikes vegetációja közt. E terület az Ős-Duna futóhomokkal és löszös homokkal betemetett egykori medre. Az ártérre kiöntő Tisza és a Homokhátság felöl érkező talajvízáramlások nyomán a talajvíz korábban magasabban lehetett, de a folyó gátak közé szorításával az előbbi, míg a belvízrendezéssel az utóbbi hatása is jelentősen csökkent. Így az 1980-as évek óta folyamatosan tartó talajvízszint-süllyedés hatására ez a terület is jelentősen szárad. Ennek ellenére számos védett növényfaj megtalálható a területen: a pannon löszgyepek Natura 2000-es élőhelycsoportját képviselő löszsztyeppréteken az apró nőszirom, az érdes csűdfű, az agárkosbor és a poloskaszagú kosbor fordul elő, míg a szikes réteken fátyolos nőszirom, bunkós hagyma található. Röszke területén itt őrződtek meg legjobban a padkás szikesek, s azok jellegzetes élőhelyei az ürmöspuszták is. A Börcsök-széken kívül számos kisebb gyepfragmentum található az országhatár és a Maty-ér közt (pl. Sáros-völgy, Hosszú-dűlő, Kurtadombi-gyep). E gyepeken szintén több védett állatfaj előfordul, pl. fürge gyík, egerészölyv, mezei pacsirta, fehér gólya.

**4.1.3. Gyálai Holt-Tisza – a Tisza folyó leghosszabb holtága**

A Gyálai Holt-Tisza a Tisza szabályozása során egy 18,7 km-es kanyarulat átvágásával jött létre 1885-ben, amely még mindig jelentős szabad vízfelszínnel bír. Parti növényzete döntően nádas, amely számos Natura 2000-es madárfajnak (pl. kis vöcsök, búbos vöcsök, vízityúk, szürke gém, törpegém, fehér gólya, illetve több halfajnak, pl. vörösszárnyú keszeg, dévérkeszeg, domolykó, ponty, compó) nyújt otthont. Mivel az aktív folyómederrel nincsen élő kapcsolata, így fokozatosan elindult feliszapolódása. A környező, egykor ártéri területeket jellemzően a partig szántják, így a környező mezőgazdasági területekről lefolyó talajvizek jelentős mennyiségű műtrágyával és kemikáliával terhelik a holtág vizét, annak eutrofizációját és szennyezettségének mértékét fokozva. A Holt Tisza ökoturisztika vonzerejének megőrzése és fejlesztése érdekében a Beretzk Péter Természetvédelmi Klub több éve tevékenykedik Szeged város szakmai projektjéiben.

**4.2. Természetvédelem**

**4.2.1. Védett természeti területek**

A település közigazgatási területén három országos jelentőségű ún. ex lege védett természeti terület található. Ezek védelmét a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Ttv.) 23. § (2) bekezdése teremtette meg. A 8005. és 8006./2001 KöM tájékoztató már pontosan meg is határozza ezen értékek (lápok illetve szikes tavak) kiterjedését és elhelyezkedését. Ez alapján Röszkén a Madarász-tó, a Kisszéksós-tó és a Kancsal-tó kaptak ex lege védettséget, mint szikes tavak; összesen 29 hektár kiterjedésben. Egy 2005-ös felmérés alapján a K3132 terület névtelen ex lege szikes tóként van a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság adatbázisában nyilvántartva.

Az Európai Unió Natura 2000 élőhelyvédelmi direktívájának megfelelően a Madarász-tó különleges természetmegőrzési terület státuszt kapott a Dél-Homokhátság részeként. E tó déli része Röszke közigazgatási területén található. A Madarász-tó egyben a Körös-éri Tájvédelmi Körzet része lesz, amelynek megalapítás már régóta húzódik, holott az egyeztetések már előrehaladott állapotban vannak.

A botanikai értékei alapján helyi védettséget kapott 2007-ben a Molnár-rét, a Börcsök-szék, a Kancsal-rét és a Kókai-rét. Ezen területek külön információs táblákkal 2 helyen már jelölve vannak. Újabb táblák kihelyezése és a régiek karbantartása szükséges, amiben a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság a partner. A Molnár-réten és a Börcsök-széken tájékoztató táblák mutatják be e területek természeti értékeit, az ökoturizmus fejlesztésének szempontjából. Ezt a munkát a Beretzk Péter Természetvédelmi Klub folyamatosan végzi. A fenti területeknek van kezelési terve, melyet az Önkormányzattal együttműködve, a helyi gazdálkodók és az egyesület készített el. A területek eddigi tájhasználatával különösebb probléma még nem merült fel, mert a kaszálás, legeltetés mértéke nem veszélyezteti a természeti értékeket.

**4.2.2. Természeti területek**

A Ttv. 15. § (1) szerint „Természeti területnek minősül, ha a 4. § d) pontjában [d. természetközeli állapot:az az élőhely, táj, életközösség, amelynek kialakulására az ember csekély mértékben hatott (természeteshez hasonlító körülményeket teremtve), de a benne lejátszódó folyamatokat többségükben az önszabályozás jellemzi, de közvetlen emberi beavatkozás nélkül is fennmaradnak) meghatározott feltételeknek megfelel:

*a)* az erdő, gyep, nádas, művelési ágú termőföld;

*b)* a művelés alól kivettként nyilvántartott földterület, ha nem építmény elhelyezésére szolgál, vagy ha e törvény hatálybalépésekor, véglegessé vált döntéssel jóváhagyott bányászati műszaki üzemi terv alapján nem áll bányaművelés alatt;

*c)* a mező- és erdőgazdasági hasznosításra alkalmatlan földterület.

 A fenti törvény alapján 25 területet vett nyilvántartásba a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatósága, amelyből 8 valamilyen védettséget élvez. 3 ex lege szikes tó (Madarász-tó K1164, Kis-széksóstó K1172, Madarász-tó K1177. A Madarász-tó egyben Natura 2000-es különleges természetmegőrzési terület is), 5 terület – köztük a Kancsal-rét két része (K1151, K1158), a Kókai- (K1159) és a Molnár-rét (K1131), valamint a Börcsök-szék (K1128) helyi védettséget kapott).

Röszke Község Önkormányzat Képviselő-testületének 8/2007. (IV. 11.) Kt. Ör. számú rendelete Röszke helyi jelentőségű természeti területeinek és értékeinek védelméről szól.

A rendelet hatálya kiterjed Röszke község közigazgatási területén minden olyan természeti területre, értékre és azok védőövezetére, melyet az önkormányzat Képviselő-testülete biológiai, esztétikai értéke miatt védendőnek minősít. A védetté nyilvánítás célja a természeti területek és értékek károsodásának megelőzése, elhárítása, az eddig bekövetkezett károsodás csökkentése, megszüntetése, a jelen és jövő nemzedék számára történő megőrzése és fenntartása. A védőövezetek területén törekedni kell a meglévő növényzet megtartására, a gyommentesítési kötelezettség betartására.

A védetté nyilvánítást, illetve a védelem megszüntetését megelőzően értékvizsgálatot (természeti értékek felmérése) kell készíteni, amelynek során tisztázni kell, hogy a természeti érték helyi védelme indokolt-e, milyen intézkedések szükségesek a védelem céljának megvalósításához. A védetté nyilvánítást megelőzően a jegyző a természeti érték védetté nyilvánításának indokoltságát alátámasztó iratok megküldésével megkereste az illetékes Nemzeti Park Igazgatóságát. A terület helyi jelentőségű védett természeti értékké nyilvánítást az ingatlan-nyilvántartásban bejegyeztette.

A védelemben részesülő értékek megóvása a település minden polgárának és minden szervezetnek kötelessége. Gondoskodni kell a védett természeti érték fennmaradásához szükséges természetvédelmi feltételek, így többek között a talajviszonyok és a vízháztartás megőrzéséről. A védett természeti területen a védelmet érintő beavatkozás tájrendezési vagy természetvédelmi szakember közreműködésével történhet.

Az Önkormányzat hatósági és természetvédelmi feladatai: természetvédelmi hatósági feladatokat első fokon a települési önkormányzat államigazgatási, hatósági hatáskörébe tartozó ügyekben a jegyző (mint első fokú természetvédelmi hatóság vezetője) látja el.

Az önkormányzat természetvédelmi tevékenységét civil szervezetek is segíthetik. Az önkormányzat legfontosabb segítője Röszkén a Beretzk Péter Természetvédelmi Klub.

**5. Zöldfelület-gazdálkodás**

A település zöldterületi arculatát meghatározza az, hogy közigazgatásilag csak 1950-ben vált el Szegedtől, korábban annak pusztasága, majd tanyavilága, később kertészsége volt. Ha neve szerepelt is valahol, többnyire az alsótanyai részekkel, a 19. századtól a kapitányságokkal együtt emlegették. Így az elmúlt bő fél évszázadban a kapitányságból, folyamatos bővüléssel jött létre. A kertészeti hagyományok ma is élnek, és meghatározzák a település arculatát. Röszke ma is egyértelműen mezőgazdasági település, a lakosság közel 90%-a ma is ebben az ágazatban talál megélhetést. A fő termény a nemzetközi hírű fűszerpaprika, de termelnek retket, paradicsomot, zöldpaprikát, sárgarépát is.

A közösségi zöldterületek kialakítására kevés figyelmet fordítottak a település tervezése során, a korábbi évtizedekben. A település kialakítása, rendezése során nem hagytak helyet a közösségi területeknek. Ez az oka annak, hogy a templomkert, a központi park, a temető és az un. „Búcsútér-játszótér” kivételével nagyobb összefüggő zöld felület a településen nem található.

A községi zöldterületek kiterjedése összesen 15,71 hektár (ennek nagy részét teszi ki a belterületi erdő, a sportpálya és a temető), ami kevésnek mondható. Ez a terület az elmúlt évek nem növekedett, de némelyik terület fokozott gondozásra került. Ezt a helyzetet némileg „oldják” az utak melletti fasorok, de sajnálatos, hogy a belterületi kertekben kevés a fa a fóliaházas növénytermesztési mód miatt. Az utcákon a házak előtti parkosítás is sok helyen kívánni valót hagy maga után. Éppen ezért az utcák fásítására gondozására kell a közösségnek nagyobb figyelmet fordítani.

A község további fejlődése során fontos szempontként kell kezelni a zöldterületek kialakítását, ezen belül is a fás területek bővítését.

**6. Hulladékgazdálkodás, településtisztaság**

**6.1. Települési szilárd hulladékok**

Az utóbbi évtizedekben a települési szilárd hulladék mennyiségi és minőségi mutatóiban drámai változás következett be hazánkban. A képződő hulladék mennyisége és összetétele ma már megközelíti a legfejlettebb országok esetében tapasztaltakat. Hulladékgazdálkodási szempontból egyre inkább eltűnik a különbség a nagyobb városok és a kisebb települések, a korábban fejlettebbnek tartott ipari körzetek és a mezőgazdasági régiók között. Ma a közeli nagyváros, Szeged és Röszke települési szilárd hulladékainak fajlagos mutatói tejesen hasonlóak: jellemző a nagy térfogat, az alacsony térfogatsúly, a papír- és műanyagalapú csomagolóeszközök hulladékainak megnövekedett aránya. Természetesen vannak területi jellegzetességek is: ilyen a magángazdaságokból származó jelentős mennyiségű agrofólia-hulladék és a növényi eredetű, komposztálható szerves hulladék. Ezek gyűjtése a településen megvalósul. Az ipari tevékenység nem meghatározó a településen, de a közelben található az egyik legjelentősebb forgalmú hazai határátkelő, ahol mai is jelentős mennyiségű hulladék képződik (gyakran nehezen minősíthető emberi magatartás következményeként).

**6.1.1. A települési hulladéklerakó**

A már nem üzemelő hulladéklerakó a község lakott részének szélén, attól 60 m-re, annak keleti határán, az ún. Bodom területrészen (a lakott terület és a Gyálai Holt-Tisza között), a külterülethez tartozó 0279/1 hrsz-on található. Bejárata a Dózsa utca felől van. A telepet a külterületi oldalon mezőgazdasági művelés alatt alá szántók és legelők, majd az árvizi töltés határolja és a belterület felé eső oldalon általában egy-kétszintes lakóházak, valamint üvegházak és fóliaházak veszik körül.

A hulladéklerakót 1965-ben helyezték üzembe. A területet a helyi Tanács jelölte ki, de az akkori jogszabályoknak megfelelően nem került sor semmilyen műszaki védelem kialakítására. A területen hosszú ideig felügyelet nélküli rendezetlen hulladék elhelyezés történt, időnként (évi 2-3 alkalommal) tolólapos traktor összébb túrta a lerakott szemetet, sőt időnként meggyújtásra is került. Az esztétikai probléma mellett, különösen nyáron a jelentős bűzhatás és az időnkénti égéstermékek komoly légszennyezést jelentettek.

A terület mély fekvésű, de alatta 6 m mélységben természetes vízzáró agyag réteg található, amely nagymértékben hozzájárult ahhoz, hogy eddig jelentős környezetszennyezés nem alakult ki.

A hulladék lakossági és intézményi, háztartási vegyes, építési és bontási, inert és egyéb nem veszélyes hulladékból tevődik össze. A felmérések szerint veszélyes anyagokat és szennyvizet, illetve szennyvíziszapot nem helyeztek el a lerakón. Egy rövid ideig ide szállította az UNILEVER jogelődje az élelmiszergyártásban keletkező hulladék zsírt, majd ezt megszüntette. A lerakó feltöltött területe: ~29.326 m2. A hulladék gyűjtési és központi elszállítás megszervezése után, a lerakó nagy részén a már korábban itt elhelyezett kb. 75-80 ezer m3 lerakott kommunális hulladék a felszínen található, ennek depózása 50%-ban megtörtént (megrendelésre a Délút Kft. által). A lerakóhely erősen roncsolt, csatornákkal, övárokkal és az árvízi töltéssel határolt terület. Az eredeti terep szint ÉNY felé emelkedik.

Az Önkormányzat felismerve a helyi környezetvédelemi érdekek fontosságát, a környezet minőségmegóvása és javítása érdekében fontos döntést hozott: a hulladéklerakó területén a hulladék elhelyezést végleg megszüntette 2001-ben, a terület jelenleg, hulladékgyűjtő udvarként üzemel. A bekerülő hulladékot szelektíven gyűjtik és a hulladékgazdálkodási helyi közszolgáltató, a Szegedi Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. elszállítja a Sándorfalvi úti regionális lerakóra. A hulladékudvar üzemeltetője a Szegedi Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft.

**6.1.2. A hulladékszállítási helyi közszolgáltatás**

A köztisztasággal, településtisztasággal kapcsolatos feladatok ellátásáról, így a települési szilárd és folyékony hulladék rendszeres összegyűjtéséről, elszállításáról, elhelyezéséről az önkormányzat kötelező helyi közszolgáltatás útján gondoskodik. Röszke területén lévő ingatlanok valamennyi tulajdonosa, használója, bérlője az ingatlanán keletkező települési szilárd hulladék, illetve a települési folyékony hulladék elhelyezéséről az ezen tevékenységgel kapcsolatos helyi közszolgáltatások útján köteles gondoskodni.

A lakossági települési szilárd hulladékot természetes személyeknek belterületen e célra rendszeresített gyűjtőedényben kell összegyűjteni, amelyben nem helyezhető el veszélyes hulladék, állati tetem, valamint olyan hulladék, amely ártalmatlanítása során veszélyeztetheti a környezetet. A szelektíven gyűjtött települési szilárd hulladék elhelyezése térítésmentes. A szolgáltató köteles a természetes személyeknek heti kettő alkalommal biztosítani, hogy települési szilárd hulladékot helyezzenek el a lerakóhely meghatározott területén.

A közszolgáltatás 1999. januárban indult, s a kb. ezer ingatlanra kiterjedő gyűjtést 2001. február 1-től a Szegedi Környezetgazdálkodási Kht. látta el, jelenleg a Szegedi Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. végzi.

Az Önkormányzat térítésmentesen biztosít gyűjtőedényeket a lakosok számára.

Korábban bevezetésre került a „házhoz menő” szelektív hulladékgyűjtés, melynek során az ingatlanhasználók a szelektíven gyűjtött hulladékot bármilyen, a háztartásban megtalálható műanyag zsákban kihelyezhették 2017. márciusától belterületen annyiban változott, hogy a szelektív hulladék zsákban történő gyűjtését felváltotta a szelektív hulladék gyűjtőedényben (kuka) történő gyűjtése. Új szolgáltatás, hogy a lomtalanítás kapcsán is bevezetésre került a „házhoz menő” hulladékgyűjtés.

Az Önkormányzat és a Szegedi Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft., mint közszolgáltató közreműködésével a település belterületén az ingatlanhasználók részére a szelektív hulladék gyűjtőedényben való gyűjtéséhez ingyenesen kukák kerültek kiosztásra.

A kommunális hulladékot a szolgáltató belterületen hetente, külterületen kéthetente egy alkalommal szállítja el. A gyűjtési napon a hulladék kihelyezése az ingatlan bejárata és az úttest közötti közterületre történik, zsákutcák és szűk utcák esetében a legközelebbi szilárd burkolattal ellátott útkereszteződésébe kell a lakosoknak a gyűjtő edényt kitolni, ügyelni kell, hogy a forgalmat ne akadályozzák. A közszolgáltató korszerű, nagy tömörítőképességű, kiszóródásmentes speciális hulladékszállító járművekkel biztosítja a szolgáltatást. A hulladék ártalmatlanítása rendezett lerakással történik a település közigazgatási területén kívül, Szeged regionális hulladéklerakó telepén, amely a város központjától É-ra, 6 km-re a Sándorfalvi út mentén található.

**6.1.3. Szelektív hulladékgyűjtés, hulladékhasznosítás**

A szelektív hulladékgyűjtés fontos eszköze és feltétele a hulladékok gazdaságos újrahasznosításának, amely a legjobb megoldás annak érdekében, hogy a környezetbe kerülő hulladékok mennyiségét és az ez által okozott környezetszennyezést megakadályozzuk. A hulladéklerakó területén kialakított hulladékudvar és a szelektív gyűjtés célja, hogy a községben keletkező, hasznosítható papírt és műanyagot nagy mennyiségben tartalmazó hulladék ne a lerakó telepre kerüljön, mint környezetterhelő anyag.

A zsákos szelektív gyűjtés 2003. március 20-án indult. Belterületen 2017. márciusától gyűjtőedényben történik a szelektív hulladék gyűjtése. A szelektív gyűjtőzsákban, illetve gyűjtőedényben a háztartásokban keletkező, elsősorban csomagolóeszközökből származó hasznosítható hulladékok helyezhetők el. A közterületre a gyűjtési napon kihelyezett szelektív zsákokat, kukákat a közszolgáltató külön gyűjtőjárattal szállítja el a regionális válogató üzembe, ahol a különböző frakciók szétválogatásra kerülnek.

Eredményes szelektív hulladékgyűjtést végez az Általános Iskola és a többi intézmény is.

A megvalósult települési hulladékudvar is szelektív tárolóegységekkel rendelkezik. A régi hulladéklerakó helyén üzemel, és az itt begyűjtött hulladékok is a szegedi regionális hulladéklerakótelepen kerülnek ártalmatlanításra.

**6.1.4. Térségi hulladékgazdálkodási programok**

A korszerű hulladékgazdálkodás fajlagos költségei rendkívül magasak, a lakosságszám növekedésével viszont jelentős mértékben csökkenthetők. Ez azt jelenti, hogy regionális együttműködés esetében a tényleges költségek egyre csökkenő mértékűek. Az Európai Unió gyakorlatában 250.000 feletti lakosú az a régió, ahol az egy főre eső költségek már jelentősen nem csökkenthetők. A Szeged városa által alapított Regionális Hulladékgazdálkodási Konzorciumhoz 32 település, többek között Röszke Község Önkormányzata is csatlakozott. Ez a térségi összefogás biztosítja az említett optimális lakosságszámot.

(A Konzorcium célja az európai követelményeknek megfelelő integrált térségi hulladékgazdálkodási rendszer megvalósítása a következő években. A felzárkózáshoz szükséges fejlesztéseket az EU ISPA és a Magyar Kormány is támogatta. Az eredeti előirányzat szerinti 3,4 milliárd Ft nagyságrendű beruházás 65 %-a ISPA, 25 %-a hazai kormánytámogatás, és mindössze 10 %-a sajáterő. Az időközben bekövetkezett költségnövekedésből adódó többletterheket a kormány vállalta magára, ezért a végső arányok ettől eltérőek lesznek.)

Az ISPA Projekt az alábbi elemekből áll:

Regionális lerakó kialakítása

A lerakó utólagos szigetelése és működtetése

Biogáz hasznosítása

Szelektív hulladékgyűjtő rendszer kialakítása

Komposztáló üzem létesítése

Építési és bontás hulladék kezelése

A kisebb települések lerakóinak állapotfelmérése és rekultivációja.

Röszke község nem tartozik a jelentősen szennyezett területű önkormányzatok közé, ennek ellenére jelentős tennivalók vannak többek között a hulladékgazdálkodás területén is. A hulladékok által okozott környezetszennyezés megakadályozása és felszámolása döntő jelentőségű az egyébként rendkívül jó adottságokkal rendelkező falu környezetminősége, lakosságmegtartó képessége és hosszú távú fejlődése szempontjából. Tekintettel arra, hogy a korszerű hulladékgazdálkodás feltételeinek megteremtése rendkívül költséges, és a fajlagos költségmutatók csökkentése csak a méretgazdaságosság szempontjainak figyelembevételével lehetséges, a regionális együttműködésnek nem volt alternatívája. Ez a példaértékű térségi összefogás EU és hazai kormánytámogatással képes volt rövid idő alatt végrehajtani a szükséges fejlesztéseket, amelynek eredménye a térségi környezetszennyezés megakadályozása és felszámolása. Ennek következtében a régió környezetminősége jelentős mértékben javult. Röszke község számára a kölcsönösen előnyös együttműködés azt jelenti, hogy jelentősebb saját erőforrások felhasználása nélkül megtörtént a korszerű, környezetkímélő hulladékgazdálkodás, a szelektív hulladékgyűjtés bevezetése, majd ezt kell követni a környezetszennyező lerakó területének végleges és hatékony rekultivációjának.

**6.2. Települési folyékony hulladékok**

A 25/2002. (II. 27.) Korm. rendelet a „Nemzeti Települési Szennyvíz-elvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programról” Röszke számára 2015. december végéig írta elő a települési szennyvizek közműves szennyvíz-elvezetését és a szennyvizek biológiai szennyvíztisztítását, illetőleg a települési szennyvizek ártalommentes elhelyezését.

Az elmúlt évek fejlesztései nyomán azonban a település csatornázottsága megközelítette a 100%-ot. A keletkezett ipari és kommunális szennyvizet a Domaszékkel közösen üzemeltetett, a két település határán (de Röszke területén) levő szennyvíztisztító telepen tisztítják. A tisztított szennyvíz a Simonközi-csatornába, majd azon keresztül a Gyálai Holt-Tiszába kerül. A víz mennyisége nem számottevő, az a csatornában hamarosan elszikkad, különösen a száraz évszakokban. A szennyvíziszapot a tisztítóműből veszélyes hulladékártalmatlanító berendezésbe szállítják.

A nyers szennyvíz alapszennyezettsége általában magasabb (a lakosságtól is töményebb szennyvíz jön) az utóbbi években, mint néhány évvel ezelőtt, és a tervezett paraméterektől is magasabb. A korábbi évek terhelése szennyvízbírságolást vont maga után, amely a beruházás megvalósításával szűnt meg. A vízterhelési egységdíjak ennek megfelelően az utóbbi években folyamatosan csökkentek.

**6.3. Veszélyes hulladékok**

A község területén számottevő mennyiségű veszélyes hulladék nem keletkezik. A veszélyes hulladékok mennyiségében az elmúlt évtizedekhez képest jelentős csökkenés figyelhető meg. A visszamaradó hulladékok zöme az élelmiszeriparhoz kapcsolódik, az újabb vegyipari vállalkozások megjelenésével a veszélyes hulladék kibocsátás sokrétűbb lett.

Az állati tetemek elhelyezése régebben a dögtérre történt. Ma az elhullott állatokat az ATEV Fehérjefeldolgozó Zrt. területére, Hódmezővásárhelyre kell szállítani.

**7. Energiagazdálkodás**

**7.1. Villamos energia**

A faluban az áramszolgáltató az NKM Áramszolgáltató Zrt., amely a Kiskundorozsmai 120/20 kV-os OVIT állomásról biztosítja a villamos energiát Röszkének 20 kV-os csupasz légvezetékes betáplálással. A külterület egy része az ugyanebből az alállomásból induló Mórahalmi 20 kV légvezetéki hálózatról kapja a villamos energiát. A belterületi részek a röszkei 20 kV-os hálózat hibája esetén elláthatók a Gyálaréti 20kV-os hálózatról is.

A település közvilágítása is légvezetékes kialakítású, Z1 és Z2 típusú nátrium, valamint ALTRA2 kompakt fénycsöves lámpákkal.

A belterület 0,4 kV-os kisfeszültségű elosztóhálózata csupasz légvezetékkel van kiépítve. A fogyasztói csatlakozások a lakosságnál főleg légkábelesek, az intézmények esetében földkábelesek.

A belterületi ingatlanok villamos energia ellátottsága közel 100%-os, de a külterületen vannak olyan ingatlanok, ahol nincs kiépítve az elektromos hálózat. Ezt a hiányt meg kell oldani a közeli jövőben.

A település külterületén keresztülhúzódó tranzit nagyfeszültségű 120 kV és a 400 kV-os távvezetékek az NKM Áramszolgáltató Zrt. tulajdonában vannak (OVIT).

A villamos hálózatok fejlesztése a mindenkori fogyasztói igények alapján történik. Az új hálózatok csak betonoszlopos hálózatok. Ezek esetében a 20 kV-os rész szabadvezetékkel, a 0,4 kV-os hálózat szigetelt vezetékkel létesül. A külterületen vannak ellátatlan lakókörzetek, de ezen területeken a betonházas állomások létesítéséhez a hálózatépítéshez a tanyai lakosoknak hozzá kell járulni. A fejlesztés tetemes költségeit a lakosok nagy része nem tudja fizetni, ezért az el is marad. Alternatív megoldásokat kell keresni.

A Szent Antal téren, a szobor mellett lévő transzformátort a tér 2010-es átalakításakor áthelyezték, megújították.

A légvezetékeken a fehér gólyafészkek alatti fészekmagasítók kihelyezése néhol megvalósult, az új fészkek esetében is javasolt lenne, így azok monitoringja fontos feladat. A madárbarát érintésvédelem terjedése kívánatos természetvédelmi szempontból.

**7.2. Gázszolgáltatás**

A falu a MOL Nyrt. Kiskundorozsma nevű gázátadó állomásáról kapja a földgázt, egy 8 bar üzemi nyomású polietilén anyagú külterületi gázvezetékén keresztül. A gázelosztó vezeték É-D irányban halad, erről ágazik le Domaszék és Szeged-Szentmihálytelek gázbekötése is. A község szélén gázfogadó állomás csökkenti a gáz nyomását 3 bar túlnyomásra. A külterületi gázelosztó vezeték (a gázátadótól a településig) kb. 12 km. A község belterületén összesen 33,1 km hosszúságú 3 bar üzemi nyomású gázelosztó vezeték üzemel, ebből gerincvezeték 22175 méter, a leágazások darabszáma pedig 844. Valamennyi gázvezeték polietilén anyagú, ami korszerűnek mondható, üzembiztos.

Röszke község azon kevés hazai település közé tartozik, ahol minden ingatlan rendelkezik gázbekötéssel, aki igényelte a földgázt beleértve a külterületi ingatlanokat is. A gázelosztó vezeték leágazásai polietilén anyagú, kis átmérőjű vezetékek. További igények esetén azok kielégíthetőségét a földgázellátásról szóló 2008. évi XL. törvény szerint vizsgálja meg a szolgáltató, és az igénylővel közös finanszírozásban kiépítteti a szükséges elosztóvezetéket. A társaság további fejlesztést nem tervez, mert a jelenlegi csőhálózat elegendő a biztonságos gázellátáshoz.

Jelenleg a községen keresztülhaladó tranzit gázvezeték nincs.

A vezetékes gázszolgáltatás mellett a községben tartályos fogyasztó is van, és elterjedt még a palackos gáz használata is, ami azonban csökkenő tendenciájú.

**8. Helyi közlekedés**

A település belterületén nincs jelentős átmenő forgalom, számottevő ugyanakkor az E75-ös út, valamint az M5-ös autópálya forgalma a határállomás felé. A személygépkocsi-forgalom Szeged felé nagyobb részt a Felszabadulás utcán, kisebb arányban a József Attila utcán történik. A Röszke községben áthaladó menetrendszerinti autóbusz forgalom a hivatalos menetrendben meghirdetettek szerint üzemel. Az autóbusz-közlekedés Szeged irányába kifejezetten jó, (hétköznapokon 23, azon kívül 18 járat naponta), hiszen napközben minden órában indul és érkezik járat, de nagyobb forgalmú időszakokban óránként két járat is közlekedik. Ezek a településen belüli helyi közlekedést is nagyobb részben megoldják. Röszke-Mórahalom útvonalon napi 11 járat közlekedik hétköznap (azon kívül csak 6), ami mérsékelt kistérségi kapcsolódást jelent. A forgalom zaj- és rezgésszennyezése nem haladja meg a megengedett határértéket.

A település közforgalmú autóbusz közlekedésbe bevont útjai a szakmai paramétereknek megfelelnek. Az autóbusz megállóhelyek mennyisége adott a helyközi közlekedés által elvárt sűrűségre, és az autóbusz váróhelyek infrastruktúrájának javítása is 2010 elején megvalósult (burkolat, akadálymentesítés, fedett beálló, hulladékgyűjtés). A 2010-ben kezdődött közlekedési infrastruktúra javítását célzó pályázat részét képezte a Szent Antal téri buszforduló felújítása is, ami szintén 2010 évben megvalósult.

Röszke községben a DAKK Zrt. nem tervez további helyi közlekedést, körjáratbővítést, a járatok jelentős sűrítését. A jelenlegi útvonalakban sem tervez változtatásokat, pedig a lakosságban már több éve felmerült az igény, hogy

- a felvégben is legyen buszforduló, és a település új osztása felé járjon körbe az autóbusz, valamint az is, hogy az

- autóbuszok kerüljenek Szeged városban a Nagyállomáshoz, hogy lakosok vonattal történő közösségi közlekedési lehetőségei is biztosítva legyenek. A DAKK Zrt. szerint a Szegeden történő átszállással a város úti céljai elérhetők (a lakosok szerint nem kielégítően).

Röszke belterületén az utak nagy része szilárd burkolatú, a keresztirányú zsákutcák meglehetősen szűkek és ideiglenes kőzúzalék burkolatúak. Az elmúlt időszakban pályázati és saját forrásból több utca is szilárd burkolatot kapott.A külterületen hatalmas úthálózattal rendelkezik az Önkormányzat, amely szinte mind földút, ezek karbantartása elengedhetetlen, de nehezen megoldható feladat, különösen a csapadékos időjárás esetén. A település fő útvonalai is jelenleg több szakaszon javításra szorulnak.

A legfontosabb utak belterületi szakasza mentén nincs kerékpárút kialakítva, de ezt a szűk keresztmetszetek nem is teszik lehetővé. Jelenleg a külterületen Röszke-Mórahalom összekötő út mentén van kerékpárút, ami ökoturisztikai szempontból is előnyös. Egy másik fejlesztési programban a település főteréről indulna kerékpárút Szeged (Szentmihály) felé.

A helyi közlekedés szemszögéből kisebb szerepet tölt be a vasút. Az egykor nagy fontosságú vasútvonalon (mely része volt a Nagyvárad-Fiume vonalnak) napi két vonatpár biztosította a Szeged-Szabadka közti nemzetközi összeköttetést, egy vonatpár pedig csak Horgosig közlekedett. Az utasok száma a járatokon igen kisszámú volt, valamint a kerítésépítésre tekintettel ez a két járat is megszüntetésre került.

**9. Zaj- és rezgésvédelem**

Röszke gazdasági jellegét tekintve mezőgazdasági település, ami zaj- és rezgésforrásaiban is megnyilvánul. Jelenleg a település belterületén egy jelentős ipari üzem van, az UNILEVER Magyarország Kft. élelmiszeripari cég. A kisebb cégek a Paprika Molnár Kft. jogelődje az AVI Bt., továbbá az Euro Chicken Kft., a HSV-Modul Kft., az Idea-Chem Kft., a MOLTECH Anyagmozgatás és Hajtástechnika Kft. A zajt tekintve potenciális veszélyt ezek a vállalkozások csak az üzemek területére jelentenek, ami kiegészül az üzem és a piacok közt történő közúti fuvarozásból adódó zajterheléssel. Számottevő forgalmat az UNILEVER Kft. bonyolít kamionokkal. Az áruszállító kamionok okozta zaj miatt korábban voltak problémák, amelyet a környékben lakók többször jeleztek, a tevékenység mára már szabályozott, a lakossági igényeknek a lehetőségek szerint igyekszik az üzem megfelelni.

Az utóbbi időben a szórakozó helyek zajterhelése egyre nagyobb figyelmet érdemel, egyelőre azonban konkrét panaszok nem merültek fel.

**10. Környezetbiztonság**

Röszke község területén az alábbi környezetbiztonsági kockázatokkal kell leginkább számolni:

A község területén szénhidrogén kitermelés nem folyik. A területen keresztülhalad egy nemzetközi kőolajvezeték, ami közvetlen veszélyforrást ugyan nem jelent, de üzemi balesetek, meghibásodások, vezetékrongálások, üzemzavarok esetén környezet- és katasztrófavédelmi intézkedéseket kell foganatosítani, összhangban a Katasztrófavédelem terveivel.

A település mélyebb fekvésű keleti része árvizek, illetve belvizek által veszélyeztetett. Bár a Tisza folyó töltése megfelelően karban van tartva és kiépítettségi állapota is megfelelő, a folyó potenciális veszélyt jelent a településen.

A község területén halad át a jelentős forgalmú E 75. számú nemzetközi főút és az M5-ös autópálya, így az itt keresztülhaladó szállítmányok potenciális veszélyt jelenthetnek.

A terület földtani viszonyainak ismeretében (mélyen fekvő medencealjzat, laza, üledékes kőzetek, törésvonalak távolsága) a település földrengéstani szempontból biztonságosnak tekinthető. Számottevő pusztítást okozó rengés évszázadok óta nem fordult elő, és a jövőben sem várható. Szeizmikus hatás inkább csak a szomszédos déli területeken kipattant rengések következtében valószínűsíthető. Ezek azonban – a múlthoz hasonlóan – valószínűleg a jövőben sem fognak jelentős kárt okozni az élet- és vagyonbiztonságban.

Röszke környékén hiányoznak a jelentős ipari szennyező források, amelyek havária veszélyt jelenthetnének. Az újonnan megjelent, korábban már felsorolt vegyipari vállalkozások azonban e szempontból figyelmet érdemelnek.

**11. Összegzés**

Az önként vállalt környezetügyi feladatokat az önkormányzat a lakosság igényei, és saját teljesítőképessége alapján maga határozhatja meg, és azt is, hogy azokat milyen mértékben és módon látja el. A települések sajátos adottságait, értékeit és problémáit a települések önkormányzatai ismerik legátfogóbban és legmélyebben, így meghatározó szerepük van abban, hogy milyen jövőképet és fejlesztési irányt követve alakítják környezetüket. Fejlesztési terveiket maguk alakítják ki, amelynek során célszerű figyelembe venni a szomszédos települések elképzeléseit és a nagyobb térségi szinteken megjelenő törekvéseket is. A helyi környezetpolitika így szerves egységet képezhet a kistérségi, a regionális és az országos törekvésekkel. Ennek során elengedhetetlen a fenntartható fejődés elveinek érvényesítése, a környezeti, társadalmi, gazdasági fejlesztéspolitikai célok és megoldások közötti kapcsolat kialakítása.