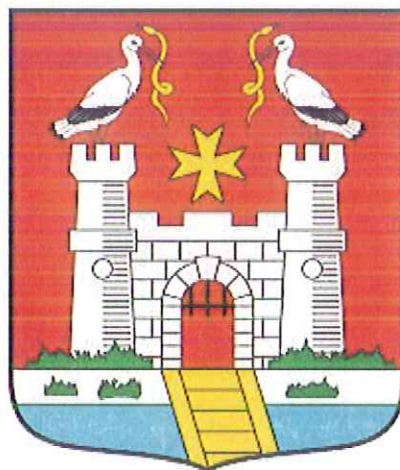


6500 Baja Szent László u. 105.	AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA KFT.	Munka szám: BM005109	
Tel.: +36 79 426 080		Oldal: 1/204	
Fax.:+36 79 322 390			
E-mail: iroda.baja@akusztikakft.hu			
Internet: www.akusztikakft.hu			

Kalocsa Város Környezetvédelmi Programja
-integrált hulladékgazdálkodási tervvel-
2015-2020



Készült: 4 példányban

A dokumentáció 204 számozott oldalt tartalmaz.

.....számú példány

Kalocsa Város Környezetvédelmi Programja

2015-2020

Megbízó: Kalocsa Város Önkormányzata

Készítő: Akusztika Mérnöki Iroda Kft.

Akusztika Kft. munkaszám: BM005109

Készítette:

Felelős tervező:

Tan Attila

gépészmérnök

környezetvédelmi szakmérnök

okl. munkavédelmi szakmérnök

környezetvédelmi szakértő

MKK sz.: 03-0655

SZKV-1.1

SZKV-1.2

SZKV-1.3

SZKV-1.4

Közreműködött:

Kanász-Szabó Ervin

biomérnök

okl. környezetvédelmi szakmérnök

mérnök informatikus

környezetvédelmi szakértő

MKK sz.: 01-14510

SZKV-1.1

SZKV-1.2

SZKV-1.3

SZKV-1.4

Vezető tervező:

Horváth Richárd

környezetmérnök

okl. katasztrófavédelmi mérnök

környezetvédelmi szakértő

MKK sz.: 03-0939

SZKV-1.1

SZKV-1.2

SZKV-1.3

SZKV-1.4

Agócs Gábor

okl. környezetmérnök

környezetvédelmi -, táj - és természetvédelmi szakértő

élővilág-védelmi igazságügyi szakértő

MKK sz.: 03-0887

SZKV-1.1

SZKV-1.2

SZKV-1.3

SZKV-1.4

SZTV

SZTjV

igazságügyi névjegyzék nyilv. száma: 010687

Juhász Norbert

építőmérnök

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés.....	7
1.1. A program készítésének jogszabályi háttere	8
1.2. A települési környezetvédelmi program célja	14
1.3. A települési környezetvédelmi program eszközrendszere	16
1.4. Intézményrendszer	21
2. A város környezeti állapotának helyzetértékelése.....	23
2.1. Lakossági felmérés.....	23
2.1.1. Tematika	23
2.1.2. A válaszadók összetétele	25
2.1.2.1. Nemek szerinti eloszlás	25
2.1.2.2. Iskolai végzettség szerinti eloszlás	25
2.1.2.3. Kor szerinti eloszlás	26
2.1.3. A környezet állapota és az egészség közti kapcsolat.....	26
2.1.4. Környezet állapotok/környezet konfliktusok.....	27
2.1.5. A lakosság környezeti aktivitása.....	31
2.1.6. Összefoglalás.....	33
2.2. A település bemutatása	34
2.2.1. A település áttekintő lehatárolása, térképi ábrázolás	34
2.2.2. A város kialakulásának rövid története.....	36
2.2.3. Beépített területek jellemzése, területhasznosítási funkciók	38
2.2.4. A település gazdasági szerkezetének területi elhelyezkedése	40
2.2.5. A település közlekedési hálózatának területi áttekintése.....	41
2.2.6. A település víziközmű- és energiahálózata által érintett és védendő területek.....	43
2.2.7. Emissziós források elhelyezkedése.....	45

2.3. A természeti környezeti elemek állapota	46
2.3.1. A levegő állapota.....	46
2.3.2. A vizek állapota	62
2.3.2.1. Felszíni vizek	62
2.3.2.2. Felszín alatti víz.....	64
2.3.2.3. Ívóvíz ellátás	69
2.3.2.4. Kommunális szennyvízkezelés.....	70
2.3.2.5. Csapadékvíz elvezetés	72
2.3.2.6. Belvíz elvezetés.....	73
2.3.2.7. Termásvíz használat.....	73
2.3.3. A földtani közeg állapota	77
2.3.3.1. Földtani felépítés	77
2.3.3.2. Talajtani felépítés.....	78
2.3.4. Táj- és természetvédelmi értékek.....	80
2.3.5. Zaj- és rezgésvédelmi állapot.....	96
2.4. A művi környezeti elemek állapota	110
2.4.1. Épített környezeti elemek	110
2.4.1.1. Helyi sajátosságok.....	110
2.4.1.2. Épített környezet értékei, régészeti területek.....	110
2.4.1.3. Degradálódott területek	116
2.4.2. Hulladékgazdálkodás	117
2.4.2.1. Jogsabályi háttér	117
2.4.2.2. A hulladékgazdálkodási közszolgáltatási rendszer felépítése	119
2.4.2.3. Kalocsa területén keletkező hulladékok típusa, mennyisége, származási helye	122

2.4.2.4. Szelektív hulladékgyűjtés.....	125
2.4.2.5. Veszélyes hulladékok	125
2.4.2.6. Települési folyékony hulladékok	127
2.4.2.7. Kalocsa területén hulladékkezelési tevékenységet folytató vállalkozások és tevékenységük.....	127
2.4.2.8. Hulladékgazdálkodással kapcsolatos helyi előírások	128
2.4.2.9. Hulladékkezelő, - ártalmatlanító telepek, létesítmények	129
2.4.3. Zöldfelület gazdálkodás.....	130
2.5. Energiagazdálkodás	134
2.6. Katasztrófavédelem.....	136
2.6.1. Általános bemutatás.....	136
2.6.2. Természeti eredetű veszélyeztetés	139
2.6.2.1. Hidrológiai (árvíz).....	139
2.6.2.2. Hidrológiai (belvíz)	140
2.6.2.3. Geológiai.....	143
2.6.3. Civilizációs eredetű veszélyeztetés	144
2.6.3.1. Tűzvédelem	144
2.6.3.2. Iparbiztonság	145
2.7. Környezet egészségügy	146
3. Az előző környezetvédelmi program megvalósulásának értékelése	148
4. Elérendő környezetvédelmi célok.....	161
5. A környezetvédelmi célok és célállapotok eléréséhez szükséges intézkedések, felelősök, ütemezésük	164
5.1. Levegőtisztaság védelem	164
5.2. Vízvédelem.....	166
5.3. Földtani közeg és talajvédelem	168

5.4. Táj - és természetvédelem	170
5.4.1. Tájvédelem.....	170
5.4.2. Természetvédelem.....	172
5.4.3. Zöldfelület gazdálkodás.....	174
5.5. Épített környezet.....	180
5.6. Hulladékgazdálkodás	182
5.7. Zaj - és rezgésvédelem	187
5.8. Energiagazdálkodás	190
5.9. Katasztrófavédelem, iparbiztonság.....	192
5.10. Környezet egészségügy	194
5.11. Környezeti nevelés	196
6. A kitűzött célok megvalósításának szabályozási, ellenőrzési, értékelési eszközei.....	200
7. Intézkedések végrehajtásának, eszközök alkalmazásának tervezett forrásai	203

1. Bevezetés

A helyi önkormányzatok környezetvédelmi feladatait, többek között a település környezetvédelmi programjára vonatkozó jogszabályi rendelkezéseket a *környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény* (továbbiakban Kvt.) tartalmazza. A települési önkormányzat a környezet védelme érdekében Kvt. 46. § (1) bekezdés b) pontja szerint köteles önálló környezetvédelmi program kidolgozására, mely a képviselő-testület (közgyűlés) által kerül jóváhagyásra. A települési önkormányzat a szomszédos, illetve az érintett önkormányzatoknak tájékoztatásul, valamint az illetékes környezetvédelmi igazgatási szervnek véleményezésre küldi meg a környezetvédelmi programot.

A környezetvédelem tervezési rendszere

A Kvt. 48/A. § (1) alapján az emberi egészség védelme, valamint a természeti erőforrások és értékek megőrzése és fenntartható használata érdekében a környezettel, annak védelmével, illetve a környezetet veszélyeztető tényezőkkel kapcsolatos általános tervet (*átfogó környezetvédelmi terv*), az egyes környezeti elemekkel, azok védelmével, illetve a környezeti elemeket veszélyeztető egyes tényezőkkel kapcsolatos részletes tervet (*tematikus környezetvédelmi terv*) és egyedi környezeti adottsággal, problémával foglalkozó tervet (*egyedi környezetvédelmi terv*) kell készíteni.

A tervezés során az alacsonyabb területi szintű környezetvédelmi tervet a magasabb területi szintű környezetvédelmi tervekkel, a tematikus és az egyedi környezetvédelmi terveket az adott területi szint átfogó környezetvédelmi tervével össze kell hangolni.

A települési környezetvédelmi programnak a település adottságaival, sajátosságaival és gazdasági lehetőségeivel összhangban - a Kt. Tv. 48/B. § (2) bekezdésben foglaltakon túl - a Kt. Tv. 48/E. §-ban rögzítetteket kell tartalmaznia.

Jelen tanulmány, Kalocsa Város Környezetvédelmi Program előzményét a 2007-2013 közötti időszakra az Akusztika Kft. készítette el 2007-ben, melyet Kalocsa Város Önkormányzatának Közgyűlése jóváhagyott a 2007. november 29-ei ülésén. Jelen tanulmány az elfogadott Települési Környezetvédelmi Program időszakos aktualizálása céljából készült.

Kalocsa Város 2015-2020. évekre szóló települési környezetvédelmi programja kettős szerepet tölt be: egyfelől olyan tevékenységeket irányoz elő, amelyek megvalósításával

aktívan hozzájárul az országos és a regionális szinten prioritásnak tekintett környezeti problémák megoldásához, másfelől hatékony eszköz az adott település (önkormányzat, lakosság, gazdálkodók) által legfontosabbnak tekintett helyi problémák kezelésére.

Jelen Környezetvédelmi Programot a Kalocsa Város Önkormányzata megbízásából az Akusztika Kft. készíti el.

Köszönettel tartozunk azoknak a kalocsai polgároknak, képviselőknek, hatóságoknak és vállalatoknak, akik adatszolgáltatással és véleményük megosztásával segítették a program megszületését.

1.1. A program készítésének jogszabályi háttere

A környezetvédelmi program készítése során figyelembe veendő legfontosabb általános és egyes környezeti elemek védelmével kapcsolatos jogszabályok a következők:

Általános jogszabályok:

- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
- 1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és területrendezésről
- 2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről
- 1990. évi LXV. törvény a helyi önkormányzatokról
- 1991. évi XX. törvény a helyi önkormányzatok és szerveik, a köztársasági megbízottak, valamint egyes centrális alárendeltségű szervek feladat- és hatásköreiről

Levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos jogszabályok:

- 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 4/2002.KvVM rendelet a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről
- 4/2011. (I.14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről
- 6/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról

Vízminőség-védelemmel és talajvédelemmel kapcsolatos jogszabályok:

- 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról
- 2007. évi CXXIX. törvény a termőföld védelméről
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről
- 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól
- 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken lévő települések besorolásáról
- 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól
- 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről
- 240/2000. Korm. rendelet a települési szennyvíztisztítás szempontjából érzékeny felszíni vizek és vízgyűjtő területek kijelöléséről
- 27/2006. (II. 7.) Korm. rendelet a vizek mezőgazdasági eredetű nitrát-szennyezéssel szembeni védelméről
- 147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról
- 10/2010. (VIII. 18.) VM rendelet a felszíni víz szennyezettségi határértékeiről és azok alkalmazásának szabályairól
- 38/1995. (IV. 5.) Korm. rendelet a közműves ivóvízellátásról és a közműves szennyvízelvezetésről
- 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról
- 21/2002. (IV. 25.) KöViM rendelet a vízi közművek üzemeltetéséről
- 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet a nagyvízi medrek, a parti sávok, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint

a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról

- 10/1997. (VII. 17.) KHVM rendelet az árvíz- és belvízvédekezésről
- 201/2001. Korm. rendelet az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről
- 1993. évi XLVIII törvény a bányászatról
- 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről
- a nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz begyűjtésére vonatkozó helyi közszolgáltatásról szóló 9/2014. (IV.30.) Önkormányzati rendelet
- a talajterhelési díjról szóló 15/2004. (VI.23.) és az azt módosító 28/2009.(XI.20.), 14/2013 (VII.26.) Önkormányzati rendelet

Épített környezet védelmével kapcsolatos jogszabályok:

- 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
- 2001. évi LXIV. törvény kulturális örökség védelméről
- 149/2000. (VIII. 31.) Korm. rendelet a régészeti örökség védelméről szóló Európai Egyezmény kihirdetéséről
- 393/2012. (XII.20.) Korm. rendelet a régészeti örökség és a műemléki érték védelmével kapcsolatos szabályokról
- Kalocsa Város Helyi Építési Szabályzatáról, valamint Szabályozási Tervének jóváhagyásáról szóló 22/2004. (X.20.) és az azt módosító 23/2008.(XI.7.), 24/2009.(IX.18.), 27/2009.(XI.20.), 8/2013 (VI.03.) Önkormányzati rendelet
- A közterület-használat engedélyezésével kapcsolatos eljárás szabályairól szóló 14/2007. (IV.27.) és az azt módosító 12/2008.(VI.20.), 28/2009.(XI.20.), 13/2010.(VII.22.)=hk.h.19/2010.(XI.5.), 12/2011. (IV.7.), 12/2012. (V.28.), 16/2012. (IX.4.), 16/2014.(VIII.28.) Önkormányzati rendelet

Táj- és természetvédelemmel kapcsolatos jogszabályok:

- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
- 1998. évi XXVIII. törvény az állatok védelméről és kíméletéről
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről
- 346/2008. (XII. 30.) Korm. rendelet a fás szárú növények védelméről
- 67/1998. (IV. 3.) Korm. rendelet a védett és fokozottan védett életközösségekre vonatkozó korlátozásokról és tilalmakról
- 2/2002. (I.23.) KöM-FVM együttes rendelet az érzékeny természeti területekre vonatkozó szabályokról
- 1995. évi XCIII. törvény a védett természeti területek védettségi szintjének helyreállításáról
- Az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény
- Az európai „Táj Egyezmény” kihirdetéséről szóló 2007. évi CXI. törvény
- 33/1997. (II.20.) Korm. rendelet a természetvédelmi bírság kiszabásával kapcsolatos szabályokról
- 348/2006. (XII.23.) Korm. rendelet a védett állatfajok védelmére, tartására, hasznosítására és bemutatására vonatkozó részletes szabályokról
- 12/2005. (VI.17.) KvVM rendelet a fokozottan védett növény-, illetve állatfajok élőhelyén és élőhelye körüli korlátozás elrendelésének részletes szabályairól
- 13/2001. (V.9.) KöM rendelet a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről
- A természetvédelmi kezelési tervek készítésére, készítőjére és tartalmára vonatkozó szabályokról szóló 30/2001.(XII.28.) KöM rendelet
- 276/2004. (X.8.) Korm. rendelet a természet védelmét szolgáló egyes

támogatásokra, valamint kártalanításra vonatkozó részletes szabályokról

- Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet
- A területek biológiai aktivitásértékének számításáról szóló 9/2007. (IV.3.) ÖTM rendelet
- Kalocsa Város Önkormányzat Képviselő testületének 20/2012. (X.30.) Önkormányzati rendelete az állatok tartásáról
- a település tisztaságáról, a közterületek és lakóházak rendjéről szóló 10/2001. (VII.27.) és az azt módosító 28/2004. (XII.30.), 1/2005. (II.3.), 14/2007. (IV.27.), 10/2008. (IV.4.), 17/2008.(VIII.7.), 24/2008. (XI.7.), 28/2009.(XI.20.), 12/2012. (V.28.), 24/2012. (XII.18.) Önkormányzati rendelet
- A 17/2011. (VII.29.) számú Ök. rendelettel módosított Kalocsa Város Önkormányzata Képviselő-testületének 5/2010. (III.26.) rendelete az Érsekkert helyi jelentőségű védett természeti területté nyilvánításáról
- Kalocsa Város Önkormányzat Képviselő-testületének 13/2013. (VII.26.) számú Ök. rendelete a településkép védelméről
- Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Természetvédelmi Hivatal: Tájvédelmi kézikönyv (Budapest, 2004.)

Hulladékgazdálkodással kapcsolatos jogszabályok:

- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról
- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről
- 1/1986. ÉVM-EÜM rendelet a köztisztasággal és a települési szilárd hulladékokkal összefüggő tevékenységekről
- A helyi hulladékgazdálkodási tervről szóló 11/2005. (VII.20.) és az azt módosító 24/2007. (XII.7.) Önkormányzati rendelet

- a helyi hulladékgazdálkodási közszolgáltatásról szóló 4/2014. (III.13.) Önkormányzati rendelet
- a település tisztaságáról, a közterületek és lakóházak rendjéről szóló 10/2001. (VII.27.) és az azt módosító 28/2004. (XII.30.), 1/2005. (II.3.), 14/2007. (IV.27.), 10/2008. (IV.4.), 17/2008.(VIII.7.), 24/2008. (XI.7.), 28/2009.(XI.20.), 12/2012. (V.28.), 24/2012. (XII.18.) Önkormányzati rendelet
- Homokhátsági Regionális Szilárdhulladék Kezelési Konzorcium tulajdonközösség által a Homokhátsági Hulladékgazdálkodási Rendszer keretében ISPA, majd Ka. beruházás során beszerzett, illetőleg megvalósított és kapcsolódó önkormányzati tulajdonú vagyon kezelésének és hasznosításának feltételeiről szóló 26/2013 (XII.19.) Önkormányzati rendelet

Zaj- és rezgésvédelemmel kapcsolatos jogszabályok:

- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről
- A zaj- és rezgésvédelem helyi szabályairól szóló 26/2005. (XII.15.) és az azt módosító 28/2009.(XI.20.), 12/2012. (V.28.) Önkormányzati rendelet

A települési környezetvédelmi programok készítése során igazodni kell továbbá a magasabb szintű programokhoz is.

1.2. A települési környezetvédelmi program célja

A környezetvédelmi program a település társadalmi és gazdasági erőforrásainak, környezeti minőségének, műszaki, anyagi és humán ellátásának figyelembevételével a fenntartható fejlődés érdekében tervezett intézkedések összessége, amely megteremti a település lakossága számára az életszínvonal növekedésének az életminőség javulásának egyensúlyi feltételeit.

A környezetvédelmi program készítésének célja, hogy a társadalmi-gazdasági igényeknek megfelelő, illetve azokat szolgáló új tervezett fejlesztések javítsanak a társadalom életkörülményein, a fenntartható fejlődés, pedig megkívánja, hogy mindez a meglévő kedvezőtlen, nemkívánatos környezeti állapotokon való javítással történjen. Célja továbbá, hogy hatékonyan segítse és szabályozza a település eredményes és gazdaságos működését úgy, hogy az egyidejűleg a mindenkori követelményeknek megfelelő környezeti állapot kialakulását eredményezze.

Célként és feladatként kell, hogy szerepeljen a természeti erőforrásoknak, a fennmaradó fejlődést biztosító ésszerű hasznosítása. A fenntartható fejlődés, a környezettel való okszerű gazdálkodás feltétele a környezeti és gazdasági érdekek összehangolása.

Egy települési környezetvédelmi programnak elő kell irányoznia olyan tevékenységeket, melyek megvalósításával hozzájárul az országos és a regionális szinten prioritásnak tekintett környezeti problémák megoldásához. Emellett hatékony eszköz kell, hogy legyen az adott település által legfontosabbnak tekintett problémák kezelésére.

A környezetvédelmi törvény megfogalmazza a környezetvédelem alapelveit (Kvt. 6-12.§), melyet a program készítése során mindvégig szem előtt kell tartani, ezek a következők:

- elővigyázatosság, megelőzés, helyreállítás,
- felelősség,
- együttműködés,
- tájékozódás, tájékoztatás, nyilvánosság.

A programkészítés alapelvei:

- *a környezetvédelmi program nem cél, hanem eszköz,*
- *a tervezés kollektív és szakmák közötti tevékenység,*

- *a tervezés alapja az értékek és célok megválasztása,*
- *a programnak a társadalom-gazdaság-természet összefüggéseit figyelembe kell vennie,*
- *a program részeredményei további eredményekhez vezethetnek,*
- *a programot folyamatosan aktualizálni kell.*

Az egyes településeknek mindenképp érdeke kell, hogy legyen a Települési Környezetvédelmi Program elkészítése, illetve annak folyamatos felülvizsgálata, aktualizálása. Napjainkban, az Európai Unió tagjaként egyre inkább előtérbe kerül a környezettel való racionális gazdálkodás, a környezettudatos gondolkodás és a környezet védelmének feladata. Az egyes, pályázatok útján igényelhető források, támogatások elnyeréséhez előnyt jelenthet, illetve bizonyos esetben feltétel lesz, hogy az adott település rendelkezzen ilyen érvényes környezetvédelmi programmal.

Fontos szempont a fejlődés elősegítése, az életminőség és a gazdaság feltételeinek javítása, összhangban a társadalmi, gazdasági és környezeti érdekek érvényre jutásával. A környezetvédelmi programnak a környezetvédelemről szóló törvénnyel összhangban olyan koncepciók, tervek kidolgozását, elfogadtatását és megvalósítását kell tartalmaznia, melyek biztosítják a társadalom, a gazdaság és környezet egyensúlyának fenntartását és javítását.

A környezetvédelmi programnak szoros összhangban kell lenni a területrendezés és a területfejlesztési tevékenységgel, azok eszközeivel, érvényesítve a fenntartható fejlődés, a környezeti elemekkel való gazdálkodás és a környezeti minőségének szempontjait.

A város környezetvédelmi programja az egészséges környezet feltételeinek biztosítását, a veszélyeztetések kezelését, a természeti értékek megóvását, a fenntartható fejlődés feltételeinek kialakítását, a különböző környezeti problémák megoldását segíti elő. Ezen kívül a környezetvédelmi program olyan feladatokat is előirányoz, amelyek megvalósítása hozzájárul az országos, regionális és megyei, illetve kistérségi szinten jelentkező problémák megoldásához. A jelenlegi felülvizsgálat célja korábban elfogadott környezetvédelmi program komplett aktualizálása, mely a település környezeti állapota helyzetértékelésén alapszik és a hatályos jogszabályi környezet szerint kerüljön kialakításra a város új települési környezetvédelmi programja.

1.3. A települési környezetvédelmi program eszközzrendszere

Tervezés

A környezeti tervezés során, hosszútávon gondolkodás szükséges (rövid-, közép-, és hosszú távú célok kialakítása), valamint fontos az egyes ágazatok és tervezési szintek együttműködése, hogy a különböző érdekek összehangolásra kerüljenek. A program készítése során ezért figyelembe vettük a magasabb szintű koncepciókat, programokat és terveket (pl. Nemzeti Környezetvédelmi Program).

Ennek érdekében:

- Össze kell hangolni a Kalocsát érintő (helyi, kistérségi, regionális) különböző ágazati koncepciókat, stratégiákat, terveket, hogy azok végrehajtása ne sértse a környezeti érdekeket, ne keresztezze a programban megfogalmazott célokat.
- A Program készítésekor figyelembe vettük azokat a nemzeti koncepciókat, programokat és terveket, amelyek meghatározóak a helyi program összeállításánál is.
- A program készítésénél számos olyan szempont vetődött fel, amelyre az említett programok, tervek nem tartalmaznak megfelelő útmutatást. Ezért a program végrehajtása során törekedni kell a kapcsolattartásra a kistérségi, regionális és nemzeti programok készítőivel, hogy a jövőbeni tervezés során a település szempontjait érvényesíteni lehessen. Ilyen pl. a szabályozás és finanszírozás kérdésköre.
- A Programot annak elfogadása után nem lehet magára hagyni, hanem folyamatos, gördülő tervezést kell megvalósítani. Ennek jellemzője az előbb említett vertikális tervezési gyakorlat kiépítése, amelynek során a programot aktualizálni kell, a nemzeti szintű szabályozásnak megfelelően, illetve az előremutató regionális és kistérségi elképzeléseket is érvényesíteni kell a létrejövő nemzeti szabályozásban.
- A Program elfogadása után annak szempontjait szükséges érvényre juttatni a 2007-2013 közötti időszakra szóló regionális fejlesztési stratégiában.

Szabályozás

A környezet jelenlegi állapotát, valamint a jövőbeni célok megvalósítását meghatározza a szabályozási rendszer. A jelenlegi jogszabályok, rendeletek egyes esetekben megnehezíthetik a környezeti érdekek érvényre juttatását, módosításuk vagy új rendeletek kialakítása lehet szükséges.

Az önkormányzatoknak módja van például egyes területeken saját zaj-, emissziós és immissziós szabályok kialakítására, tevékenységek vagy területhasználatok korlátozására. A szabályozások kialakítása során fontos az ösztönző jelleg, az önkormányzat támogatásokat nyújthat a környezeti problémák csökkentésére.

A környezetvédelmi célok megvalósítását nagyban befolyásolja a meglévő intézményrendszer, annak szerkezeti felépítése. Az intézményi rendszer javítása, az ellenőrzési rendszer erősítése is elősegíti a környezeti célok elérését.

A szabályozással kapcsolatos problémák

Rendkívül kicsi a Program mozgástere a globális szabályozó környezetben ahhoz, hogy hatékony helyi szabályozást lehessen létrehozni. Egyrészt nem lehet a nemzeti szabályozást keresztező, másrészt a helyi terheket növelő szabályozást bevezetni.

A környezetre nehezedő terhek növekedése azt bizonyítja, hogy ma sehol a világon nincs olyan környezeti szabályozás, amely egyszerre lenne képes megelőzni és kezelni a problémákat.

A mozgástér tágítása

- meg kell vizsgálni, hogy a jelenlegi rendeletek és jogszabályok milyen módon keresztezik a környezeti érdekek érvényesítését,
- meg kell vizsgálni, hogy a környezet védelmére vonatkozó rendeletekben milyen joghézagok vannak,
- fel kell tárnunk azokat a pontokat, ahol nagyobb helyi mozgástérre lenne szükség,
- javaslatokat kell kidolgozni a rendeletek módosítására,

A belső mozgástér jobb kihasználása

- a jelenlegi jogszabályi keretből adódó lehetőségek teljes skálájának kihasználása a helyi jogalkotásban
- a helyi rendeletalkotás új lehetőségeinek feltárása, újabb rendeletminták alkalmazása

Kulcsjavaslatok a szabályozással kapcsolatosan

1. A külső mozgástér bővítésének legfontosabb iránya, hogy javaslatokat tegyünk olyan szabályozásra, amely kielégíti a megkívánt szabályozási feltételeket. Ezek:
 - a szabályozás a megelőzést szolgálja,
 - a szabályozás az erőforrások fenntartható használatára vonatkozzon,
 - a szabályozás elsősorban azokat a területeket érintse, amelyek finanszírozási igénye alacsony (pl. irányítás, ellenőrzés, felülvizsgálat, döntés, oktatás stb.),
 - a szabályozás bevezethető és érvényesíthető legyen,
 - a szabályozás adjon lehetőséget a fokozatos bevezetésre és alkalmazkodásra,
 - a szabályozás kiszámítható, stabil és tervezhető legyen,
 - a szabályozás pozitív módon ösztönözzön, ne a kijátszásra indítson, hanem a végrehajtót tegye érdekeltté a megvalósításban,
 - biztosítson elegendő forrást a problémák megoldásához.
2. A globális szabályozás változtatásának egyik legfőbb iránya, hogy a szubszidiaritás elvének megfelelően, helyi szinten biztosítsa a döntés meghozatalát. Ennek értelmében meg kell szerezni a helyi környezetvédelmi problémák megoldására szánt, állami pénzeszközök feletti döntéskompetenciát. Például el kell érni, hogy a Kalocsán képződő ilyen típusú adók és díjak helyben maradjanak, illetve a környezet- és természetvédelmi hatóság Kalocsát érintő bírságainak bizonyos hányada is az önkormányzat környezetvédelmi feladatait segíti.
3. A forrásképzés oldalán olyan javaslatokat kell tenni, amelyek a fogyasztási adó növeléséből biztosítanak bevételeket a fenntartható erőforrás-gazdálkodás céljaira, amely intézkedésen keresztül a prevencióra lehet a hangsúlyt fektetni, azaz egy

környezetbarát gazdaságon és társadalmon keresztül lehet a környezetvédelmi célokat teljesíteni.

4. A meglévő forrásokból a lakosság olyan környezetvédelmi beruházásait kell támogatni, amelyek egybeesnek a fenntartható fejlődés megvalósulásának irányával, fenntarthatóvá alakítják a termelői és fogyasztói mintázatokat, elősegítik a szociális hátrányok mind egyéni, mind kistérségi kiegyenlítését.
5. A lakossági környezetvédelmi beruházások támogatása elősegíti a vállalati környezetvédelmi fejlesztéseket is, mert a lakossági fogyasztói igény létrehozza a piacot, és ezzel diktálja a termelői innováció és a termékszerkezet váltás irányát.
6. A pénzügyi források elosztási elveinek kialakításánál különbséget kell tenni a piaci és nonprofit alapon működő környezeti beruházások és szolgáltatások között. Választható technológiák esetén mindig a legjobb rendelkezésre álló technológia (BAT) elvének alapján kell dönteni, s mindig a végleges, az okok kezelésére vonatkozó megoldásokat kell támogatni.
7. A piaci alapon működő beruházásokat, szolgáltatásokat kölcsönökkel, a hosszú megtérülésű beruházásokat feltöltődő alapokból a kamat mértékéig, a non-profit tevékenységeket pedig vissza nem térítendő juttatásokkal kell támogatni.

Együttműködés

Kalocsa nem sorolható azon települések körébe, amelyek környezeti szempontból jelentős terheket örököltek a korábbi gazdasági rendszerből, illetve az aktuális társadalmi trendek és a globális folyamatok helyi hatásai is jelen lennének.

A környezetvédelemmel kapcsolatos célkitűzések végrehajtásában fontos szerepe van a lakosságnak, a társadalmi részvételnek. A környezet védelmének érdekében az egyes állami, önkormányzati, és egyéb szervezetek, természetes személyek együttműködésre kötelesek a Környezetvédelmi Törvény alapján.

Kvt. 10. § (1) bekezdése szerint az állami szervek, a helyi önkormányzatok, a természetes személyek és szervezeteik, a gazdálkodást végző szervezetek és mindezek érdekvédelmi szervezetei; valamint más intézmények együttműködni kötelesek a környezet védelmében. Az együttműködési jog és kötelezettség kiterjed a környezetvédelmi feladatok megoldásának minden szakaszára.

A 10.§ (2) bekezdése szerint az együttműködéssel járó jogokat és kötelezettségeket e törvény, illetve az önkormányzat rendeletben állapítja meg.

Ezen túl a Program elfogadását követően meg kell keresni a lehetséges partnereket (társhatóságok, intézmények, civil szervezetek stb.) azzal a kéréssel, hogy a programot áttekintve határozzák meg azokat a területeket, ahol részt tudnak vállalni a feladatok megvalósításában. Ezt követően pontosítani kell az együttműködés részleteit, majd együttműködési megállapodások, valamint feladatátvállalási szerződések megkötésével kell javítani a környezetvédelmi feladatok megvalósítását.

A feladatellátás vizsgálata során nagy hangsúlyt kell fektetni az együttműködésben, feladatátvállalási szerződéssel megvalósítható feladatok körére, ezzel tehermentesítve a hivatali apparátust.

Ennek egyik feltétele az információs rendszer fejlesztése. Ide tartozik a környezeti állapotfelvétel, a monitoring-rendszerek kiépítése/korszerűsítése, a szennyező források, valamint a védendő értékek feltérképezése, felmérése.

Amennyiben az információk a döntéshozók és a lakosság számára is elérhetők, erősíthető a társadalmi részvétel.

- program elfogadása után lehetséges partnerek (hatóság, intézmény, civil szervezet) megkeresése, együttműködési megállapodás
- együttműködés hazai és külföldi partnerekkel (pl. testvérváros): tapasztalatcsere, közös projektek, közös környezetvédelmi feladatok

Ennek érdekében a következő feladatok végrehajtása ajánlott:

- A települési környezetvédelmi programot angol nyelvre kell fordítani. Számba kell venni az ismert és potenciális partnereket, és a programot el kell küldeni számukra.
- Testvértelepülés partnerekkel (önkormányzati, tudományos, civil és gazdasági környezetvédelmi szervezeteivel) meg kell ismertetni a Települési Környezetvédelmi Programot, és fel kell vázolni a környezetvédelmi együttműködés főbb pontjait.

- Támogatni kell a társadalmi szervezetek között már kialakult környezetvédelmi együttműködések, és törekedni kell más szektorok bekapcsolására is a közös környezetvédelmi feladatok végrehajtása érdekében.

1.4. Intézményrendszer

Szervezeti felépítés

A környezetvédelmi feladatok ellátásának mennyiségi és minőségi jellemzőit nagymértékben meghatározza az a szervezeti felépítés, amelyben a környezetvédelmi munka zajlik. Ezért a Környezetvédelmi Program végrehajtásának kulcskérdése, hogy lehet-e a jelenleginél jobb szervezeti felépítést rendelni a környezetvédelmi feladat ellátáshoz.

Mivel a fenntarthatóság és a környezet mára - az esélyegyenlőség mellett - a fejlesztési stratégiák és operatív programok egyik fő rendező elve lett, **javasoljuk**¹, hogy ez helyi szinten, a Polgármesteri Hivatal következő átszervezése során, kellő hangsúlyt kapjon. Ezért a jelenlegi Építéshatósági Osztály mellett egy tisztán környezetvédelemmel foglalkozó szervezeti egységet (Környezetvédelmi Osztály) kialakítását tartjuk indokoltnak. A városüzemeltetés és közterület felügyelet környezetvédelmi feladatait is ide lehetne csoportosítani (ezt jelenleg részben a polgármesteri hivatal városüzemeltetési osztálya, részben az Öko-pont látja el) ezáltal a zöldfelület-gazdálkodás, és a köztisztaság feladatok környezetvédelmi hatásköröket is ellátná.

Továbbá **javasoljuk**² egy, a településfejlesztésért felelős alpolgármesterhez rendelt Környezet és Fejlődés Szakértői Bizottság megalakítását, melyben, egyenlő arányban kapnak helyet a tudomány, a gazdasági és civil szektor környezetvédelmi szakemberei.

A Bizottság feladata a képviselő-testület elé kerülő helyi intézkedések, tervek és programok környezeti hatásainak vizsgálata, prognosztizálása, véleményezése. A Bizottság szoros munkakapcsolatot tart fenn a polgármesteri hivatal környezetvédelmi szervezeti egységével.

A Bizottság további feladata lenne a Környezetvédelmi Program keretében zajló programok, projektek figyelemmel kísérése a meghatározott indikátorok mentén mérés és

¹ A javaslat akkor bír relevanciával, ha pályázati pénz társítható hozzá.

² A javaslat akkor bír relevanciával, ha pályázati pénz társítható hozzá.

értékelés, majd ennek megfelelő kezdeményezés a projektek felülvizsgálatára.

Szervezeti működés

Az önálló környezetvédelmi szervezeti egység feladatai:

Hatósági feladatok

- Az önkormányzat illetékességébe tartozó környezetvédelmi hatósági feladatok ellátása.
- A Hivatalhoz a lakosság, ill. egyéb szervezet és közület részéről érkező, szóban, írásban, vagy telefonon megtett környezetvédelemmel kapcsolatos bejelentés, vagy kérés helyszíni kivizsgálása, állásfoglalás, vagy intézkedés megtétele.
- A környezeti elemeket érő szennyezések kivizsgálása, a szennyezés megszüntetésére intézkedés megtétele.
- A Hivatalhoz érkező fakivágási kérelmek helyszíni kivizsgálása, véleményezése a Környezet és Fejlődés Szakértői Bizottság segítségével, engedélyek kiadása.

Tervezéssel és szervezéssel kapcsolatos feladatok

- Minden évben elkészíti a Környezetvédelmi Program munkatervét.
- Kezdeményezi, szervezi és koordinálja a Környezetvédelmi Programban foglalt feladatok végrehajtását. Ennek érdekében együttműködik a Polgármesteri Hivatal összes szervezeti egységével és más, a programban feladatot vállaló szervezetekkel (környezetvédelmi civil szervezetek stb.)
- A Program érvényességi ideje alatt elkészíti a kötelező kétévenkénti felülvizsgálatot, ennek eredménye alapján a Program módosítására tesz javaslatot a Testületnek.
- Elkészíti, folyamatosan frissíti, nyilvánosságra hozza Kalocsa környezeti állapot adatbázisát.
- Évente értékeli a környezet állapotát, és erről tájékoztatja a lakosságot. A környezeti információkhoz való nyilvános hozzáférés gyakorlati tapasztalatairól évente szóló jelentést készít. Kapcsolatot tart és együttműködik a városi környezetvédelmi szervekkel (társhatóságokkal) és civil szervezetekkel, a

lakossággal, a helyi sajtóval, rádióval és televízióval. Kapcsolatot tart és együttműködik az üzemeltető cégekkel. Ennek keretében tevékenysége elsősorban a feladatvégzés közös tervezésére és az elvégzett feladatok ellenőrzésére irányul.

- A városi zöldterületekkel kapcsolatos feladatok ellátása.
- A Helyi Környezetvédelmi Alap átlátható kezelése.
- A Környezetvédelmi Bizottság döntés-előkészítési feladatainak az ellátása, rendeletek felülvizsgálása és módosítása, új rendeletek készítése.
- A Képviselő-testület döntés-előkészítési folyamatát segítő belső környezeti hatásvizsgálati rendszerének a működtetése.
- Figyelemmel kíséri a környezetvédelmi pályázati lehetőségeket, majd elkészíti, ill. elkészítteti az önkormányzat környezetvédelmi pályázatait.
- Részt vesz külföldi, országos, vagy helyi szintű környezetvédelemmel kapcsolatos kiállításokon, rendezvényeken, és továbbképzéseken, mint kiállító, résztvevő vagy előadó.

2. A város környezeti állapotának helyzetértékelése

2.1. Lakossági felmérés

2.1.1. Tematika

A kalocsai környezetvédelmi program részeként 2015. április 1. - május 20. közötti időszakban kérdőíves környezetvédelmi felmérést végeztünk, a helyi lakosság körében.

A felmérés fő célja az volt, hogy a lakosság közreműködésével feltárjuk a fontosabb környezetvédelmi problémákat, ismereteket szerezzünk a helyi lakosság környezet állapotával kapcsolatos véleményéről, személyes tapasztalatairól, illetve javaslatairól. A felmérés eredményeképpen felvázolhatóvá válik **a város környezeti állapota, ahogyan a lakosság látja, érzékeli.**

A felmérés során kíváncsiak voltunk a következőkre:

- általában milyen a lakosság környezettel kapcsolatos ismerete, érti-e és megválaszolja-e a kérdéseket,

- azonosítható-e lakossági elszántság, tenni akarás a környezet javítása illetve jobbá tétele érdekében,
- kíván-e a lakosság aktívan is részt venni a környezetvédelmi problémák megoldásában,
- milyen nyomot hagytak a lakosság „lelkében” az eddigi környezetszennyezések.

A környezetvédelmi felmérés lebonyolításához szükséges kérdőívek a kalocsa.akusztikakft.hu honlapon illetve az önkormányzatnál kerültek voltak elérhetőek. A helyi média és az Önkormányzat segítségével igyekeztünk minél szélesebb körben meghirdetni a lehetőséget. Így a lakosságnak több lehetősége is nyílt véleményének, javaslatainak kinyilvánítására. A felmérés nem reprezentatív, a vélemények nyitott kérdés formájában lettek megkérdezve, tehát bárki válaszolhatott, és bármit mondhatott.

A helyi lakosság 30 db értékelhető kérdőívet töltött ki, melynek megoszlása a következőképpen alakult: 29 db kérdőív kalocsa.akusztikakft.hu honlapon, míg 1 db személyesen az önkormányzatnál került kitöltésre. Az eredmények reprezentálják, hogy a helyi lakosság nagyobb arányban vette igénybe a honlapon történő kitöltési módot.

A válaszadók összetétele az alábbi szempontok szerint csoportosítható:

- nemek szerint,
- korosztályok szerint,
- végzettség szerint.

A kérdőívek 6 témacsoportból tevődtek össze. Az egyes csoportokat igyekeztünk úgy összeállítani, hogy minél színesebb és szélesebb információhalmaz álljon rendelkezésünkre a helyi lakosság részéről.

Az egyes blokkokon belül a következő megközelítést alkalmaztunk:

- mi a feltett kérdés általános jelentősége,
- milyen a válaszok (értékelések, vélemények) összetétele,
- hogyan értelmezhetőek a válaszok.

A válaszadók és egyes részcsoporthajra jellemző azonosságok és különbözőségek rögzítése érdekében az előbbi 1-6 blokkon belül további szempontok alapján is

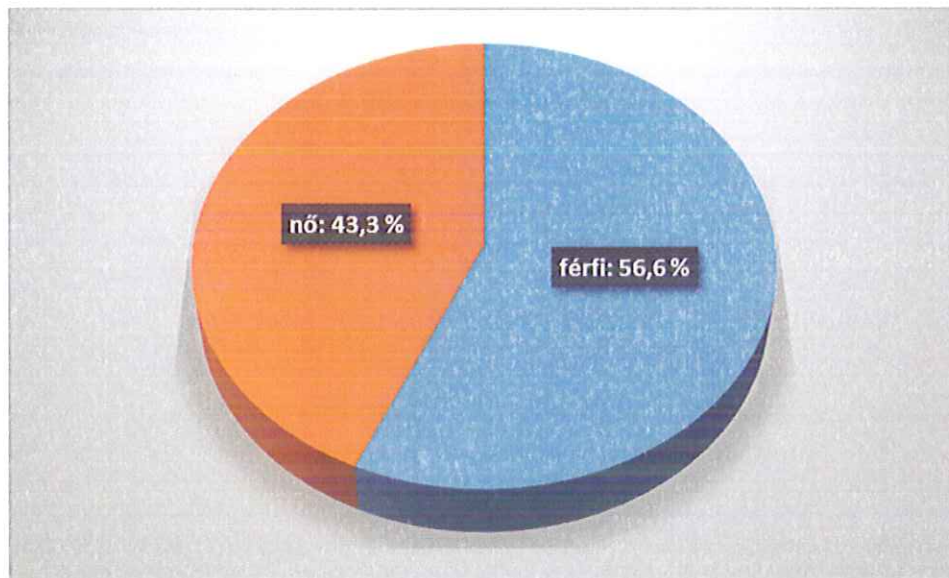
elemzéseket végeztünk az alábbiak szerint:

- mi a jellemző véleménye az összes válaszadónak,
- a válaszadók azonos válaszainak százalékos megoszlását vizsgáltuk.

2.1.2. A válaszadók összetétele

2.1.2.1. Nemek szerinti eloszlás

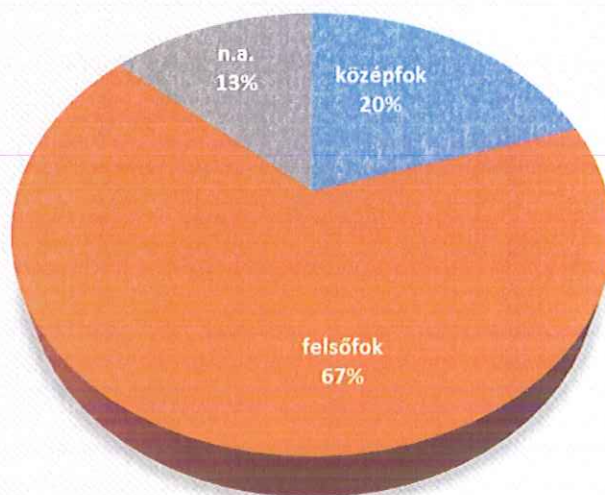
A kérdőívek kitöltésében válaszadók között közel 57%-ban a férfiak, és kb. 43 %-ban a nők voltak aktívak.



2.1.2.2. Iskolai végzettség szerinti eloszlás

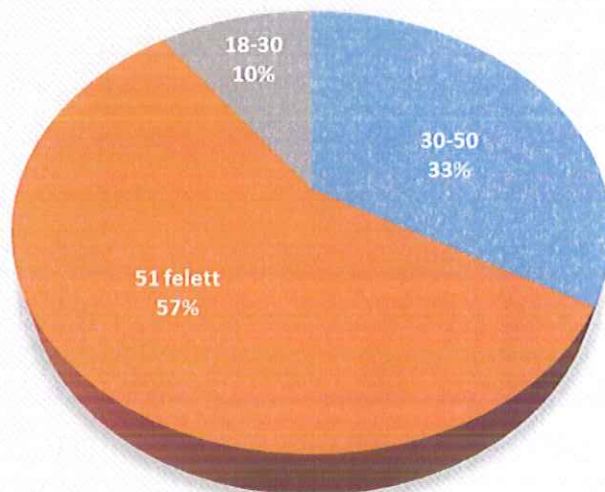
A válaszadók közel kétharmada (63,3 %) felsőfokú végzettséggel rendelkezik, ezt követi a középfokú végzettségűek aránya 30 %-al. Az általános iskolát végzettnek nem nyilatkozta senki, míg a kérdőívet kitöltők 6,6%-a nem nyilatkozott iskolai végzettségéről. Ennek kettős oka lehet, feltételezhető, hogy a válaszadók e százaléka nem rendelkezik általános iskolai végzettséggel sem, vagy csupán elkerülte a figyelmüket a megfelelő válasz kitöltése.

A válaszadók végzettségének összetételéből megállapítható, hogy a magasabb iskolai végzettségűek érzékenyebbek a környezeti ügyekre.



2.1.2.3. Kor szerinti eloszlás

A válaszadók több mint fele 51 év feletti, míg a legkisebb arányban a 18-30 év közöttiek vettek részt a környezetvédelmi felmérésben. Az általános tendenciákkal szemben (hogy a fiatalok aktívabbak környezetvédelmi ügyekben, hiszen elsősorban ők fogják a romló környezeti állapotokat megszenvedni) meglepő a fiatalok passzivitása.



2.1.3. A környezet állapota és az egészség közti kapcsolat

A felmérés egyik legfontosabb és egyben legkritikusabb alapkérdése:

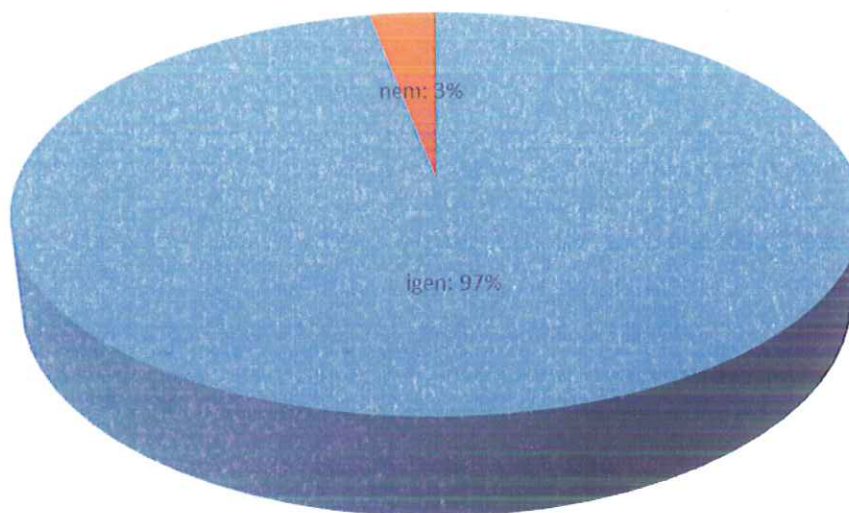
„Véleménye szerint a környezeti problémák befolyásolják-e az Ön egészségi állapotát?”

A kérdésre adott válasz reprezentálja a lakosság megítélése szerinti környezet-egészség

kapcsolatot. Azt a tényt, hogy a válaszadók személyesen érintettnek érzik e magukat és hajlandóak-e azzal bármilyen módon foglalkozni, vagy pedig semmi közük hozzá.

Ebben az általunk alapvetőnek ítélt kérdésben a felmérés egyik legegységesebb megállapítását vonhatjuk le, miszerint a válaszadók 97 %-a felismeri, hogy a környezet állapota és az ember egészsége közötti kapcsolat igen szoros, és a kölcsönhatások jelentősen befolyásolják az egészségi állapotot.

A levonható következtetés egyértelmű: környezeti ügyekben a lakosság érdekelt (mégpedig személyes érintettség okán), tehát a lehetőség a párbeszédre, bevonásra nyitva áll.



2.1.4. Környezet állapotok/környezet konfliktusok

A válaszadók környezetállapottal kapcsolatos állásfoglalását a következő kérdéssel próbáltuk megismerni. „Kalocsa város környezeti állapotával kapcsolatban mi az Ön véleménye az alábbi környezeti elemekről/tényezőkről, az Ön által helyesnek ítélt választ x-el jelölje.”

A válaszlehetőségeket szűkítetten kínáltuk fel (jó, közepes, rossz). A hármas skálával a célunk az egyértelmű véleménynyilvánítás elérése volt.

Környezeti elem/tényező	A válaszadók alábbi %-a szerint			
	Jó (nem zavaró)	Közepes (zavaró)	Rossz (nagyon zavaró)	Nem válaszolt
1. A levegő minősége	57	39	4	-
2. Az ivóvíz minősége	43	53	4	-
3. A szennyvízkezelés színvonala	79	17	4	-
4. A felszíni vízfolyások minősége (pl. Duna)	57	35	4	4
5. Természetes területek védelme	17	66	17	-
6. A külterület, a táj állapota, rendezettsége	8	75	17	-
7. A város beépített területének és a zöldfelületeknek az aránya	48	48	4	-
8. Környezetterhelő, szennyező gazdasági tevékenységek (ipar, mezőgazdaság, kereskedelem, szolgáltatás)	52	44	4	-
9. Gépjármű forgalmi eredetű zaj	26	48	26	-
10. Ipari, gazdasági tevékenységekből eredő zaj	65	35	-	-
11. Szórakoztató, vendéglátó tevékenységből eredő zaj	74	13	13	-
12. A lakossági szemét gyűjtése, elhelyezése	26	48	26	-
13. A város utcáinak, közterületeinek tisztasága	30	49	17	4
14. Forgalmi zsúfoltság	22	48	30	-

A válaszadók az alábbi környezeti elemek, tényezők állapotát tartják kiemelten zavarónak, illetve nagyon zavarónak:

- A külterület, a táj állapota, rendezettsége (92 %)
- Természetes területek védelme (83 %)
- Forgalmi zsúfoltság (78 %)
- Gépjármű forgalmi eredetű zaj (74 %)
- A lakossági szemét gyűjtése, elhelyezése (74 %)

Az értékelésből leszűrhető, hogy a táj állapota (legyen az külterületi, belterületi, vízfelszín, stb.), tisztasága, rendezettsége, vagy éppen érintetlensége, a válaszolók értékrendjében vezető helyen áll. Szorosan ezt követik a forgalmi zsúfoltságból származó környezeti problémák.

Ezt mutatja, ha külön vizsgáljuk azokat a pontokat, amelyek a leginkább nagyon zavaróak, a válaszok alapján:

- Forgalmi zsúfoltság (30 %)
- Gépjármű forgalmi eredetű zaj (26 %)
- A lakossági szemét gyűjtése, elhelyezése (26 %)

És amivel viszonylag elégedettek, az:

- a szennyvízkezelés színvonala (79 %)
- Szórakoztató, vendéglátó tevékenységek zaja (74 %)
- Ipari, gazdasági tevékenységekből eredő zaj (65 %)

Környezeti konfliktusok

A lakosság környezeti problémák iránti érzékenysége alapvetően meghatározza a környezetvédelmi program sikerességét, mivel a felelős, környezettudatos magatartás a környezetvédelmi problémák megelőzésének kulcsfontosságú eleme (környezettudatosság).

A válaszadók által az alábbiakban megfogalmazott környezeti problémák alapján lényegében megrajzolható a város "környezeti konfliktus térképe". A jelzett környezeti gondok és a javasolt megoldások jó közelítéssel fedik a program későbbi részeiben megfogalmazott célokat, feladatokat, viszont számos területen olyan rész- és egyedi problémákra hívják fel a figyelmet, amelyek kibontása nem képezheti a jelen program tárgyát. Mindazonáltal ahol csak lehetett, jelezzük a probléma létezését, vagy a figyelem felhívása, vagy a probléma okának pontosítása, vagy a szükséges intézkedések megtétele céljából. A megkérdezettek véleményére, tapasztalataira alapozottan mutatjuk be a válaszadók által megfogalmazott környezeti problémákat / javaslatokat, területenként és jelzett gyakoriságuk sorrendjében.

Hulladékgazdálkodás, köztisztaság			
Sorrend	Megnevezés	Helye	Időszak
1.	szemetelés	egész város	egész évben, főleg tavasztól ősziig
2.	szabálytalan hulladéklerakás	szőlők városrész, rokkanttelep, Legelősor, Gödrök köze, ipari park, Árpás csatorna környéke, Miskei út, Petőfi S. u., Csatorna utca	egész évben
3.	alkalmi szemetelés	belváros (sétáló utca, 48-asok tere, kubikus park)	hétvégente
4.	közterület tisztaság	egész város	téli időszak
5.	ruhapiac szemetelése	Damjanich u.	szerda, szombat
6.	szelektív hulladékszigetek környezete	több sziget esetében	egész évben

Zaj- és rezgésvédelem			
Sorrend	Megnevezés	Helye	Időszak
1.	51-es út zajártalma	egész belterületi szakasz	egész évben
2.	kamion forgalom	Móra Ferenc utca	egész évben

Levegő tisztaság védelem			
Sorrend	Megnevezés	Helye	Időszak
1.	levegő szennyezettsége (por, közlekedés)	egész város	egész évben
2.	gépjármű forgalom	egész város	reggel 8 órától 17 óráig
3.	volt állami gazdasági tehén telep	kb. 1 km sugarú körben	reggel, este
4.	szennyvíztelep	kb. 1 km sugarú körben	reggel, este

Egyéb			
Sorrend	Megnevezés	Helye	Időszak
1.	forgalmi zsúfoltság	egész belváros	napközben
2.	zöldfelületi arányok javítása	vasútállomás környéke, városba bevezető utak környéke	telepítési időszak
3.	közterület gondozás	kertvárosi vízpart	egész évben
4.	Érsekkert állapota	Érsekkert	egész évben
5.	Épített környezet állapota	Nagytemplom és egyéb régi épület	folyamatos
6.	parkolóhely hiány	egész belváros	folyamatos

Vízvédelem			
Sorrend	Megnevezés	Helye	Időszak
1.	Csorna-foktői csatorna pangó vize	teljes szakasz	folyamatos
2.	Vajas szennyezése	beltéri szakasz	egész évben

A legnagyobb százalékban említett környezeti problémák a következők:

A válaszadók többsége az 51-es úton folyó forgalom által okozott környezeti terhelést (zaj, levegő, épített környezet) emeli ki legnagyobb és egyben legfontosabb környezeti problémaként. Igen nagy arányban panaszkodnak a lakosok a nem megfelelő köztisztaságra. A várost és a város környékét szemetesnek és piszkosnak ítélik meg.

A többi probléma megosztva jelenik meg a lakosság körében.

2.1.5. A lakosság környezeti aktivitása

A következő kérdésre voltunk kíváncsiak:

"Az Ön véleménye szerint Önnek, mint lakosnak milyen feladatai/lehetőségei vannak arra, hogy a város környezeti állapota jobb legyen? Kérjük az Ön által helyesnek tartott választ x-el jelölje, illetve írja be a megfelelő helyre, hogy mi az a feladat/lehetőség."

A helyi lakosság környezethez való viszonya nem csupán a társadalmi és családi háttér függvénye, hanem befolyásolja a közösségi lét is.

Az alábbiakban, a kérdőívben is szereplő táblázatot rendeztük át a lakossági aktivitások csökkenő sorrendjében, kiegészítve a jellemző feladatokkal, lehetőségekkel. Nyilvánvaló, hogy a személyes közreműködés lehetőségeit az ismeretek, a korábbi tapasztalatok, beidegződések nagyban befolyásolják. Valószínűleg az sem véletlen, hogy a leginkább támogatott lehetőségek azok, amelyeket érzékszerveinkkel közvetlenül is érzékelünk. Ilyen a lakossági szemét csökkentése, a közterületek tisztán tartása, és sok lakos szerint igenis sokat tehetünk a levegő minőségének javítása érdekében.

A lakosság környezeti aktivitásának lehetséges területei	Van feladata/lehetősége (%)	Nincs feladata/lehetősége (%)	Nincs véleménye (%)	Ha van feladata/lehetősége, akkor mi az?
A közterületek tisztaságának javításában	56	31	13	- nem személni - kis gyermekek nevelése - utcai szemégyűjtők számának növelése/ rendszeres ürtése - akciókat szervezni, akciókban részt venni, amelyek a szémszedést, rendbetételt szolgálják
További természetes területek védelmében	51	36	13	- illegális személerakások/szemelés felszámolása - zöld terület ápolása, állagának óvása - javaslatétel helyi védettséggű területek kijelölésére
A lakossági szemét mennyiségének csökkentésében	48	35	17	- környezettudatos szelektív gyűjtés - tartós táskák, kosarak használata - lomtalanítás átszervezése - többször használható csomagoló anyagok használata - kevesebb előre csomagolt áru vásárlása - újra használható termékek vásárlása
A levegő minőségének javításában	44	43	13	- akkor autózni a városban, ha tényleg szükséges, kerékpár használata - gázfűtés támogatása
A külterület, a táj állapota, rendezettségében	40	43	17	- a mezőgazdasági munka során fokozottan ügyelni az árkokra, barázdára - akciókat szervezni, akciókban részt venni, amelyek a szémszedést, rendbetételt szolgálják
A felszíni vízfolyások minőségének javításában	39	52	13	- árkok állapotára figyelni - illegális személerakások/szemelés megszüntetése (Vajás, Duna) - környezetre veszélyes anyagot tartalmazó csomagolóanyag fokozott gyűjtése (permszerez göngyöleg)
A felszín alatti vizek (pl. talajvíz) minőségének javításában	39	52	13	- gépjárművek olajcseréje szervizben - szennyvíz hálózatra kötések támogatása - autó mosása mosóban
A város beépített területének és a zöldfelületek arányának javításában	39	40	21	- saját ingatlan előtti terület gondozása - zöld terület ápolása, állagának óvása
Forgalmi eredetű zaj csökkentésében	35	48	17	- akkor autózni a városban, ha tényleg szükséges - biciklis közlekedés segítése - várost elkerülő út megépülésének támogatása képviselőkn keresztül
Az ivóvízbázisok védelmében	26	61	13	- gépjárművek olajcseréje szervizben
A külterületi talajok állapotának, minőségének védelmében	26	61	13	- vegyi anyagok környezettudatos használata - illegális személerakások/szemelés felszámolása - műtrágya használat szigorítása
Szórakoztatóipari eredetű zaj csökkentésében	18	69	13	- be kell tartani a helyi rendeletet
Környezetterhelő gazdasági tevékenységek csökkentésében	18	69	13	- helyi képviselőkn keresztül

Lehetőséget adva a lakosság számára, az utolsó blokkban bővebben is kifejtette környezeti problémáit, javaslatait.

E részben ismét előkerültek, még nagyobb hangsúlyt kapva a 4. blokkban felvázolt

problémák. A lakosság véleménye, problémái, ill. azok megoldására tett javaslatok a következők:

- Köztisztasággal való elégedetlenség. Az utcák piszkosak, szemetesek. A lakók véleménye szerint megoldást jelente, a szemetelésen rajtakapott egyének megbüntetése, illetve az aktívabb közterület felügyelet (akár kamera rendszer fejlesztéssel).
- A városon áthaladó forgalom korlátozása, elkerülő út megépítése.
- A válaszadók nagy része hiányolja a fákat a városból. Több fát, növényeket, virágokat kellene ültetni, főképpen a városközpontba.
- kerékpárút állapota nem kielégítő, az utóbbi időben jelentős romlás tapasztalható.
- Szelektív hulladékgyűjtés körének kiterjesztése.
- Környezettudatos nevelés (helyi média segítségével folyamatos tájékoztatás a lehetőségekről, kötelességekről).

2.1.6. Összefoglalás

A kalocsai lakossági környezetvédelmi kérdőíves felmérés eredményeit összefoglalva a következők állapíthatók meg:

- a lakosság környezeti aktivitása alacsony
- a válaszadókon belül viszonylag magas a közép- és érett korúak és az iskolázottak aránya, viszont kritikusan alacsony a 30 alatti fiatalok aránya,
- a válaszadók 97%-a tisztán látja, hogy a környezet szennyezése hatással van az egészségi állapotára,
- A környezeti problémákat az alábbi 5 területen érzik kritikusanak:
 - A külterület, a táj állapota, rendezettsége
 - Természetes területek védelme
 - Forgalmi zsúfoltság
 - Gépjármű forgalmi eredetű zaj
 - A lakossági szemét gyűjtése, elhelyezése

- A lakossági aktivitás, a környezetügyekben fokozottabb szerepvállalás lehetőségét a válaszadók a következő területeken látják megvalósíthatónak:
 - A közterületek tisztaságának javításában
 - További természetes területek védelmében
 - A lakossági szemét mennyiségének csökkentésében

Ezen kívül szintén rendkívül fontosnak tekinti a válaszadók többsége a következő generációnak, gyermekeiknek a környezettudatos életmódra való nevelését. Ugyanakkor itt fontos megemlíteni, és felhívni a figyelmet, hogy ebbe nem csupán a gyerek- és fiatalkori nevelés tartozik bele, hanem a közvetett, felnőttekre ható tudatformáló tevékenység is. Igen sokan propagálnák, és egyben részt kívánnának venni a környezet megóvása érdekében helyi megmozdulásokban. Egyértelmű, hogy a lakosság aktivizálásában külső közreműködőre van szükség. A lakosság környezetügyekben fokozottabb szerepvállalásának lehetőségeit mihamarabb meg kell teremteni. Ennek kezdeti fázisát a kommunikáció megteremtése jelenti, majd ezt követhetik a konkrét közös akciók.

Megállapítható, hogy ma az emberek többsége felfigyel a környezetvédelemmel és a természeti erőforrások felhasználásával kapcsolatos kérdésekre. Ez hatással van mind az oktatásra, képzésre és a termelésre, valamint a társadalmi szervek, szervezetek felelősségének növekedésére.

2.2. A település bemutatása

2.2.1. A település áttekintő lehatárolása, térképi ábrázolás

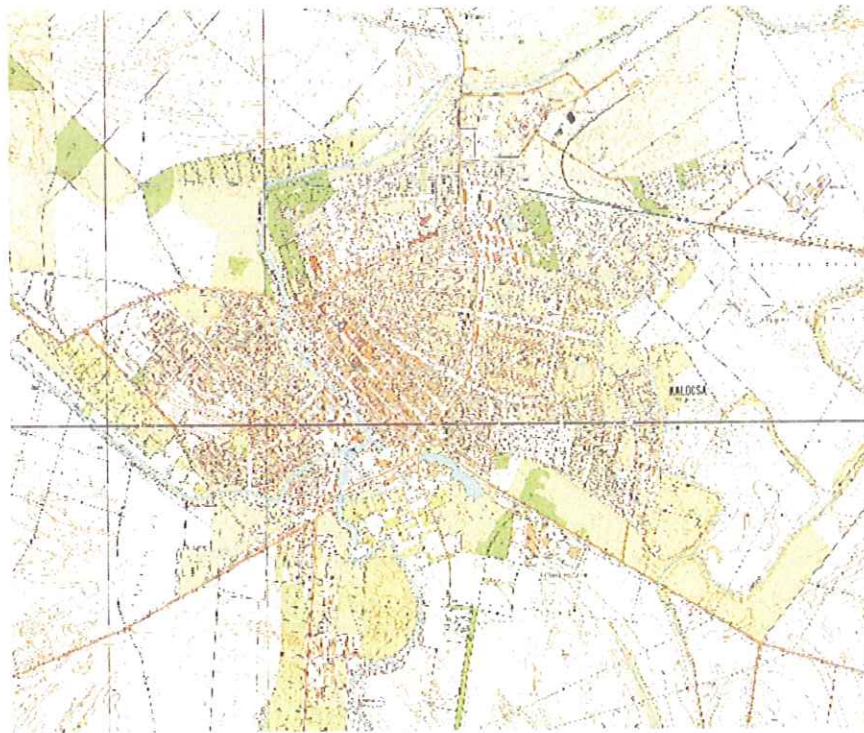
Kalocsa Város Bács-Kiskun Megye nyugati részén, Budapesttől 120 km-re délre, a Duna közelében található. A város a Duna-Tisza köze legrégebbi települése, a történeti korok kezdete óta lakott település, melynek területén felfedezett legrégebbi leletek az i. sz. 300 körüli kelta település nyomait idézik.

Kalocsa Város a Dél-alföldi Régió Bács-Kiskun Megyei, 20 településből álló kalocsai kistérség központja. A kalocsai kistérség Bács-Kiskun Megye nyugati részén, a kunszentmiklósi, a kiskőrösi, a jánoshalmi és a bajai kistérségek által lehatárolva helyezkedik el.

A város a régió és a Dunántúl közlekedési kapcsolatában jelentős szerepet tölt be. Áthalad rajta az 51. sz. főközlekedési út, valamint az 5106. sz., az 5301. sz. és az 5308. sz. összekötő utak, továbbá az 51352. sz., és az 51353. sz. városi közlekedési utak, amelyek közül az utóbbi összeköttetést biztosít Meszessel, ahol kikötő van, valamint Gerjennel, ahol révkikötő működik.

Kalocsa a Duna-Tisza közén fekvő város, melynek dunántúli közúti kapcsolata északon Solt-Dunaföldvárnál, délen Szekszárdnál, illetve Bajánál biztosított.

A várost a Kiskőrös-Kalocsa egyvágányú vasúti mellékvonal kapcsolja be a vasúthálózatba a kelebiai fővonalhoz csatlakozva. A vasúti forgalom jelenleg csak a teherforgalomra korlátozódik.



1. számú térkép: Kalocsa átnézeti térképe



2. számú térkép: Kalocsa belvárosa

2.2.2. A város kialakulásának rövid története

Kalocsa környékét a régészeti leletek tanúsága szerint már az ősközösség idején lakták, s megtalálhatóak az utána lévő történelmi korok településének nyomai is.

A városközpont legrégebbi leletei a kelta korból valók. A honfoglalás után a Duna-Tisza köze a fejedelmi törzsé lett. A XI. században királyi birtok lesz, s István a kereszténység terjedésének érdekében megalapítja az ország második érsekségét. Az első apát Asztrik, 1000-1012-ig. Az egyházi központtá válás a település további fejlődését, történelmi és műveltségi szerepének jelentőségét döntően befolyásolja. Kezdettől fogva igazgatási, egyházi és kulturális központ. István már 1009-ben "civitas"-ként emlegeti. A kancellári tisztségeket többnyire a kalocsai érsekek töltik be. Az 1010 táján épült első szerényebb bazilikát a XII-XIII. Század fordulóján Csák Ugrin nagyobb szabásúvá építi át. A tatárok által megrongált templomot Nagy Lajos király ideje alatt építik újjá. A tatárdúlást Kalocsa a történelmi leírások szerint hosszú ideig nem tudta kiheverni.

A település Róbert Károly és Zsigmond idejében virágzik ismét, amit a vámjoggal felruházott polgárság megnövő ereje segít elő. Az érseki vár is ekkor épül, tulajdonképpen ekkor lesz Kalocsa erődített hely. Az Érseki Palota a legmagasabb ponton, ennek helyébe épült, délnyugati részébe az egyik régi lakótorony is beépült.

Az első polgári város a középkor végén, a székesegyház és érseki vár körül épül ki. A XVI. század elején Kalocsa fontos pontja az ország belső védelmi vonalának. Kedvező földrajzi helyzete ellenére sem tud azonban ellenállni a török hadjáratnak. 1529-ben Szolimán hadai Kalocsát is elérik, a várat török őrség szállja meg. A városból a lakosság szétszéled,

fejlődése megáll, sőt erősen hanyatlik.

Az érseki rang csupán címként létezik tovább. A középkori Kalocsa 1602-ben tűnik el, amikor a kálvinista magyar hajdúk felgyújtják a várost. Az épületek pusztulásával a törökök számára is elveszti a város jelentőségét, ezután már csak a várat állítják helyre.

A középkori település faluként él tovább a mocsarak között.

1686-ban a kivonuló csapatok a 148 évig tartó uralom után felgyújtva a várost, végleg romokat hagynak maguk után.

A fokozatosan visszatelepülő lakosság nyugalomát rác betörések, majd a Rákóczi szabadságharc háborús évei zavarják meg.

A XVIII. század elején visszatérő és újra berendezkedő érsekségtelepítésekkel, illetve a jövevényeknek juttatott kedvezményekkel igyekezett növelni alattvalói számát. Csáki Imre bíboros 1713-ban rendezi a mezőváros úrbéri viszonyait, s a város számos pusztát kap állandó bérbe. Hosszú határperek után állandósul az érseki uradalom határa, amely majdnem azonos a Kalocsai Sárköz határával.

Kalocsa a kései feudalizmus korában közigazgatási rangja szerint oppidium, azaz mezőváros, másrészt az "érsek városa" is. Mint ilyen, a földesúr jelenléte és befolyása gátolja más mezővároshoz képest - ahol a fennhatóság a távolság miatt csak formális volt - a város önállóságának és önkormányzatának fejlődését. Ugyanakkor viszont előnyt is jelent, hiszen az érsekek a XVIII. században igyekeznek fejleszteni régi fényét vesztett székvárosukat, ami intézményfejlesztő és építető tevékenységben nyilvánul meg.

Ekkor alakul ki a főtér barokk képe, a legjelentősebb építkezések ennek köszönhetőek. Régi helyén immár negyedikként felépül a barokk székesegyház és az érseki palota – igen jelentős könyvtárral, a gazdasági épületek, szeminárium, piarista templom és iskola, kanonoki házak. Sokat fejlődik a város is, megsokszorozódik lakossága és gazdasági ereje is.

A század a földművelés és az állattenyésztés mellett a kézműipar, a céhek fellendülésének kora.

Az 1848-as jobbágy-felszabadítási törvények eltörlik az úrbériséget, mint jogi fogalmat. A megváltás összegét képviselő hosszú úrbéri perek után 1856-ban írják alá az egyezséget, ami Kalocsa lakóira óriási terhet ró, de mégis jelentős, mert végre lezárja a földesúri

kötöttségek alóli felbomlási folyamatot.

A XIX. század második felében épülő iskolaépületek, obszervatórium, középületek és polgári házak meghatározzák a mai városközpont jellegét. A városias központ köré falusias képű külső részek csatlakoznak.

A XVIII-XIX. század állandó árvíz sújtása ellen tett kísérletek végre a század végén eredményt hoznak. Sikerül a mocsarak lecsapolása és az árvízvédelem létrehozása.

A XIX-XX. század kapitalista fejlődése, a modern gyáripár kialakulása elkerülte Kalocsát.

Vasutat is csak későn, 1882-ben, és csak szárnyvonalat kapott. Számottevő ipari vállalata nem volt. A városképet az érseki iskola-építések és az állami középület-építés formálta.

A XIX. század második felében a pusztai szállásokon lakó törzsökös parasztnép eladja városi házáat, és végleg odaköltözik.

Kalocsa 1886-ban elveszti városi rangját, és csak 1921-ben kapja vissza.

A II. világháború után a hatalom megvonta az érseki várostól a támogatást, így a föld nélkül maradt paraszti rétegek elvándoroltak. Csak az 1960-as évek végén indul meg a munkalehetőséget adó gyáripár fejlődése, lakótelepek építése, és elkezdődik a külső szállásokról a bevándorlás.

2.2.3. Beépített területek jellemzése, területhasznosítási funkciók

Kalocsa regionális szerepköre a településszerkezeti terve szerint középfokú központ.

Történetileg kialakult központi funkcióját történeti távlatokban az Érsekség, a múlt rendszerben pedig az erőteljes iparosodás segítette.

Napjainkban a településhálózati szerepkör funkciójának kettéválása figyelhető meg:

- Az adminisztráció, valamint az önkormányzati felelősségű intézmények köre meghatározott ugyan, de a működésükhöz szükséges normatív támogatás egyre kevesebb.
- A központi funkcióhoz kapcsolódó, de a vállalkozási szférához tartozó létesítmények a piaci mechanizmus szabályai szerint működnek, a településhálózati szerepkörtől függetlenül.

Kalocsa történeti településmagja negyed kör alaprajzú, legyezős, sugaras szerkezetét elsősorban a domborzati viszonyok és a vízjárás határozta meg. A mai utcaszerkezet és

beépítési mód lényegében a XVII. században kialakult.

A város három fő szerkezeti egysége a tágabb értelemben vett *Belváros* (a Vajas-fok és az 51. sz. főközlekedési út közötti terület), a *Keleti városrész* (az 51. sz. főközlekedési úttól keletre eső belterület), valamint a *Vajason-túli városrész*.

A **Belváros** két fő területi tengelye a Kossuth Lajos utca és a Szent István király út (csuklópontban a Székesegyházzal és az Érsekséggel) egyben a fontosabb intézmények tengelye is.

A Kossuth Lajos utca elsősorban az egészségügyi és oktatási intézmények területe, a Szent István király út pedig mind szűkebb értelemben vett városközpont a kulturális, igazgatási létesítményeket, valamint az ellátási (kereskedelem, vendéglátás, szolgáltatás) létesítményeket összpontosítja. Ezen funkciók megtartása, erősítése indokolt, a terület beépítésének kismértékű tömörödése, magasodása mellett (a hagyományos, zárt sorú polgárvárosi beépítés megőrzése mellett). Kalocsa Egyházi létesítményei majdnem mindig meghatározó szerepet játszottak a város életében. Ezért szükséges, hogy fennmaradásuk, fejlődésük továbbra is erősítse a város pozícióját, központi funkcióját.

A Foktői úti laktanya területe központi és településközponti területként hasznosítható. A Vajas mellett sétány-, lakó- és szolgáltató terület alakítható ki. A paksi köz mellett kereskedelmi funkciókra használhatók a meglévő épületek.

A **Keleti városrész** lényegesen később alakult ki, és heterogénebb képet mutat.

Középső része különböző időben kialakult, főként teljes lakóterület a Széchenyi út mentén kialakult lakóteleppel valóságos városközpont nélkül. A lakóterületet északról és délről kialakult, illetve tervezett ipartelepek keretezik.

A Széchenyi út mentén már megindult egy olyan - elsősorban ellátó létesítményeket magába foglaló - intézménysáv kialakítása, mely a terület ellátásán túl az átmenő forgalom megállítását is célozza.

A városrész északi és déli szélén lévő területek ipartelepi funkciójúak. Elsősorban a korábban megindult nagyarányú ipartelepítésre számolva alakították ki, illetve hasonló funkciójú tartalék területként kezelték.

A harmadik városrész a **Vajason túli** terület, melynek nagyobb része korszerűbbnek mondható elvek, illetve tervek szerint telepített rész.

Ellátó intézményei részben megvalósultak, illetve területük biztosított. Nem véletlen, hogy az építkezni szándékozók számára ez a legkeresettebb rész.

A városrésznek fontos tengelyei a Foktői, illetve a Meszesi Duna-partra vezető út, melynek városkapu funkciója lehet. A Meszesi terület különleges vízi sport területként használható.

2.2.4. A település gazdasági szerkezetének területi elhelyezkedése

Kalocsa az elmúlt évtizedekben valóságos munkahelyi központjává vált környékének. Ma is igen jelentős a bejáró dolgozók száma. Ennek megfelelően a korábbi tervek bőségesen biztosítottak az ipartelepítés számára tartalék területeket. Ezzel szemben a korábbi nagyüzemek jelentős része kisebb egységekre osztódott, és napjaink vállalkozásának nagyobb része is kisebb - (családi) - vállalkozás jellegű.

Az üzemi területek egy részét továbbra is a nagyobb vállalkozások számára tartalékoljuk, egy részét azonban (elsősorban az egyébként is már lakóépülettel részben beépített, kistelkes, magánszemélyek tulajdonában lévő területeket) olyan kisvállalkozások számára szabadítjuk fel, ahol megvalósulhatnak kisebb családi vállalkozások.

Az üzemi területek-vállalkozások új igénye a forgalmi utak mentén kialakuló részben kereskedelmi funkciójú, de üzemi jellegű vállalkozások köre. Erre Kalocsa területén is jelentős az igény, és rendelkezésre álló terület is van. Különösen fontos azonban, hogy e területek kialakítása - mivel helyzetüknél fogva a város kapuit képezik - magas színvonalú legyen, valamint - mivel elsősorban a gépjárműforgalom megállítására irányulnak - megfelelő mennyiségű parkoló kialakításával egyidejűleg valósuljanak meg.

A gépjárműforgalomra alapozottság miatt üzemanyag-töltő állomások kialakítását is ezeken a területeken javasoljuk.

Az É-i és K-i városkapu területek elsősorban beruházói, a D-i terület pedig területhasznosítási és gazdálkodási szempontok alapján kerültek javaslatra.

A gazdálkodási területek jelentős eleme a repülőtérhez kapcsolódó volt honvédségi területek Ipari Parkként való hasznosítása, és további fejlesztési lehetősége.

E bőséges iparterület-választék mellett a városközponti lakóterületi szövetébe ékelődött üzemi területeket nem javasoljuk távlati fejlesztésre. Ez azt jelenti, hogy területükön a jelenlegi, vagy más a környezetre nem káros üzemi tevékenység folytatható, de javasolt a terület funkcióváltása és településközpont vegyes területté való átminősítése. A

területükön azonban jelentős új üzemi beruházás nem valósítható meg (a telekre vonatkozó összes beépíthető terület (m²) 60 %-át elérő beruházás minősül jelentősnek).

A **versenyképes gazdasági szerkezet** megteremtése elengedhetetlen a folyamatos fejlődés biztosítása érdekében. A versenyképes gazdasági szerkezet jellemzője az innovációra, technológiai váltásra képes nagyvállalatok jelenléte, valamint innovációra képes, kis- és közepes vállalkozások beszállítói együttműködése a nagyvállalatokkal. Ennek alapjai az ipari park létrehozásával Kalocsán adottak.

A terciér szektor jelenléte Kalocsán jobb a hasonló helyzetben lévő városokénál. Az egészségügy további privatizálása mellett szükséges az oktatási terület bővítése elsősorban a felsőfokú oktatás megerősítésével.

A humánszolgáltatói szféra megerősítése is szükséges, A népesség öregedésével a házi gondozói, idősgondozási szükségletek a jövőben még növekedni is fognak.

Az üzleti és innovációs központok, vállalkozásfejlesztési központok, a technológiai transzfert segítő tudományos és műszaki parkok, inkubátorházak szolgáltatásaira a jövőben fokozottabb mértékben lesz szükség.

A regionális versenyképesség egyik alapvető tényezője a kvaterner szektor fejlettsége, a felsőoktatás – kutatás és a gazdaság kapcsolata, a kutatás és fejlesztés színvonala.

2.2.5. A település közlekedési hálózatának területi áttekintése

Belső szerkezetében lényeges beavatkozást csak az 51. sz. főközlekedési út jelenlegi nyomvonala jelentett. A várost elkerülő utak kialakítása, a városközpont egyre nagyobb arányú gyalogosítása távlatban lehetővé teszik az élhető városnak megfelelő településszerkezetet.

Térségi közúti közlekedési kapcsolatok

51. sz. főút Budapest – Kalocsa – Baja – Hercegszántó – Országhatár (Szerbia és Montenegró).

Jelentős É-D irányú tranzitfolyosó szerepet tölt be Kalocsa közlekedésében, nagytérségi és nemzetközi kapcsolatait bonyolítja. A megyeszékhely az 5301. sz., majd az 53. sz. úton át az 54. sz. úton érhető el. A Duna-Tisza közén fekvő dunántúli kapcsolata Szekszárdnál, Solt-Dunaföldvárnál és Bajánál biztosított.

A település közlekedési hálózatának a fő szerkezeti vázát az országos számozott összekötő utak és a központi belterülettől távolabb elhelyezkedő településrészeket bekötő utak adják:

5106. j. Dunapataj – Uszód – Kalocsa összekötőút, mely az 51. sz. főút és a Duna között, azokkal párhuzamosan húzódva fűzi fel a Duna parti településeket.

5301. j. Kecskemét – Izsák – Kiskőrös – Kalocsa összekötőút fontos összeköttetés a megye székhelye felé.

5308. j. Dunapataj – Szakmár – Kalocsa összekötőút észak-dél irányú összeköttetést biztosít az 51. sz. főúttól keletre, Negyvenszállás felé, valamint a vasútállomás megközelítését is biztosítja.

5312. j. Kalocsa – Miske – Jánoshalma – Bácsalmás összekötőút, térségi jelentőségű, kiemelt szerepű mellékút.

A repülőtérhez vezető út kapcsolja össze a települést az észak-nyugati iparterülettel. Az út az újonnan kiépült Ipari park úthoz csomóponttal kapcsolódik, így az 51. sz. út felől a várost elkerülve is megközelíthető.

Meszesi-Dunapartra vezető út, a Duna parti településrészt, a kompátkelőt és a kikötőt kapcsolja össze.

Gyűjtőúthálózat

A település gyűjtőúthálózata a már kialakult szerkezeti elemekre támaszkodik, azokat megtartja, illetve az új fejlesztési területeken a gyűjtőút hálózat kiegészül a beépítésre szánt területek jobb kiszolgálás érdekében. A gyűjtőút hálózat rendszerét az alábbi elemek alkotják:

Martinovics I. u. – 48-as u.

Kossuth L. u. – Plébánia köz – Esze Tamás u. – Rákóczi F. u., a történelmi város szerkezetét fogja közre.

Kossuth L. u. – Vasút u. a vasútállomással biztosítja a kapcsolatot.

Dózsa Gy. U. a Kígyó u. – Szőlők-köze u. között.

Petőfi S. u. a Kígyó u. – Szőlők-köze u. között.

Foktői u. - Híd u. – Rákóczi F. u.

Vörösmarty u. – Vigadó u.

Ecetgyár u. – Esze T. u.

Mátyás király u.

Szőlőköze út – Eperföld út – Negyveni út.

Móra Ferenc u. – Kinizsi u.

Árendás u.

Az iparterületet feltáró Gombolyag u.

A Paksi köz - Repülőtérre vezető út.

Új gyűjtőúti kapcsolatok:

Cirok-háti gyűjtőút - Péter-háti gyűjtőút a Szőlők-köze utcáig. Feladata a város déli fejlesztési területeinek kiszolgálása.

Ciglédi út. Feladata a város dél-keleti belterületeinek feltárása.

Iparvágány gyűjtőút. A Paksi köz és a Martinovics utca között a város belterületének északi határán húzódik.

2.2.6. A település víziközmű- és energiahálózata által érintett és védendő területek

Vízellátás

Kalocsa vezetékes ivóvízzel regionális vízellátó rendszerből ellátott település.

A rendszer vízbázisát a helyi Kalocsa-Negyvenszállás vízműkutak, illetve a Duna-partra telepített Kalocsa-Baráka regionális vízmű kútjai képezik.

A Barákai vízbázis Kalocsa városán kívül 14 település közműves vízellátását biztosítja.

A Barákai vízbázis termelőkútjai a Duna bal partján, a folyó 1522,2-1521,1 fkm közötti szakaszán, a folyótól 150-200 m távolságra létesült. A kútsor 15 kútból áll. A víztermelés 6.850 m³/nap, azaz 2.500.000 m³/év.

2002-ben a Kalocsa Kistérségi Vízmű Barákai vízbázisának védőterület, védőidom meghatározása megtörtént.

A Kalocsa-Negyvenszállási kutak vízáradása a rendszerbe a vízjogi engedély szerint 3617 m³/nap.

A vízellátó rendszer működéséhez szükséges nyomást és az időben változó vízigényeket az Érsektelken elhelyezett 500 m³-es víztorony és a két, egyenként 2000 m³-es tárolómedence biztosítja, amelyek a Petőfi u. végén lévő vízműtelepen találhatóak.

A régiót és a várost ellátó gerincvezeték-hálózat Kalocsa belterületén halad keresztül. A Barákai vízműkúttól, Foktó felől érkező nyomóvezeték a belterület nyugati peremén kettéágazik. A keleti irányba haladó ága a víztorony töltővezetéke, a másik vezeték délkelet irányba halad, majd délre fordul Bátya felé.

Kalocsa másikk oldali betáplálása kelet felől, a negyvenszállási vízműkutak irányából biztosított. A szétszórtan elhelyezkedő kutak közvetlen a hálózatba termelnek. A hálózatnak és a Petőfi S. utcai medencéknek a töltése két irányból, a kistérségi és a Negyvenszállási vízbázis töltő-ellátó vezetéke felől biztosított, mely továbbhaladva csatlakozik a bányai regionális leágazáshoz, mintegy biztonsági átkötést létesítve.

A Petőfi S. utcai vízműtől kiinduló regionális vezeték látja el a térség többi települését ivóvízzel. A nyomóvezeték Negyvenszállás alatt kettéágazik, az északkeleti ága Szakmár-Dunapataj irányába, a délkeleti ága Halom-Miske irányába halad tovább.

Csatornázás, szennyvízelvezetés

Kalocsán elválasztott rendszerű csatornák üzemelnek, ami azt jelenti, hogy különálló csapadékvíz- és szennyvízelvezető csatornák épültek.

A csatornázottság Kalocsán 87% feletti.

A bővített kalocsai szennyvíztisztító telep a térségi szennyvíz-elvezetési agglomeráció része. Kalocsán kívül Bátya, Foktó, Öregcsertő, Homokméggy és Szakmár szennyvizei is itt kerülnek tisztításra.

A város déli részén, a Ciglédi út városból kivezető részén lévő tisztító telep kapacitása 5600 m³/nap. A telep befogadóképességét néhány éve bővítették, ekkor épült meg a mechanikai egység mellett a biológiai tisztítási fokozat is. A telep bővítésével egy időben a Sárköz I. főcsatorna helyett nyomóvezetéken a Duna sodorvonalába vezetik a kalocsai és térségi tisztított szennyvizeket.

Csapadékvíz elvezetés

A lehulló csapadékvíz elvezetése nyílt árokrendszerrel, illetve változó átmérőjű csapadékvíz elvezető csővezetékekkel van a városban megoldva.

Kisebbségi események esetén különösebb probléma nincs az elvezetéssel, de a nagy hozamú, nagy intenzitású események esetén a városban lévő rendszer a kellő tisztítás és karbantartás hiánya miatt nem képes a víz gyors levezetésére. A városban lévő záportározók is (Malomszögi csatorna, Foktői úti záportározó) is karbantartást, rekonstrukciót igényelnek. A Miskei úti záportározó rekonstrukción esett át.

Villamos energia ellátás

Kalocsa villamos energia ellátása az országos rendszeren belül, 120 kV-os távvezetéken keresztül Paks és Baja-Kiskörös irányából Kalocsa Dél 120/20 kV-os alállomásán keresztül biztosított. A villamosmű kapacitása 2x25 MW.

A városban 20 kV-on biztosított a szolgáltatás. A rendszer többségében szabadvezetékes kialakítású, a lakótelepeken és a városközpontban földkábel a jellemző. Az alállomás kb. 50 km átmérőjű körben látja el a településeket.

Gázellátás

Kalocsán a lakások kb. 85%-a csatlakozik a gázhálózatra. A nagynyomáson érkező gáz az ÉK-i iparterületre telepített gázátadóból nagyközépnomású vezetéken át látja el a város északi és déli gázfogadó állomását. A nagynyomású gázvezeték a város keleti és déli részén, a beépített terület alatt halad.

Kalocsán minden utcában megépült a gázhálózat.

2.2.7. Emissziós források elhelyezkedése

Megszüntetéséig, az Alsó-Duna-völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség - Baja - mérőközpontja Kalocsán végzett immisziós méréseket négy légszennyező anyag tekintetében: kén-dioxid, nitrogén-dioxid, ülepedő por és fluor.

A településről elmondható, hogy a kevésbé szennyezett levegőjű települések közé tartozik.

Általános problémaként jelentkezik a településen áthaladó, a település levegőjét terhelő nagy forgalmú 51. sz. főút közlekedési emissziója, ami vonalforrásnak tekintendő.

Települési viszonylatban jelentősebb légszennyezőként az alábbi telephelyeket lehet említeni:

- Kalocsai Fűszerpaprika Zrt. - a kibocsátott légszennyező anyagok: paprika szárításához felhasznált gáztüzelés által kibocsátott füstgázok.
- Karamell Sütő és Édesipari Rt. - a kibocsátott légszennyező anyagok: sütőipari tevékenységhez felhasznált gáztüzelés által kibocsátott füstgázok.
- Budamobil Cargo Kft. - a kibocsátott légszennyező anyagok: a mezőgazdasági gépek alkatrészeinek festési technológiához kapcsolódó oldószer komponensek.
- Agrimill Rt. Malomüzeme, silótelepe - a kibocsátott légszennyező anyagok: szilárd légszennyező anyagok.

2.3. A természeti környezeti elemek állapota

2.3.1. A levegő állapota

Kalocsán nem üzemeltetnek az országos automata mérőhálózathoz kapcsolt mérőkonténert, azonban a három mérési ponton a manuális mérési hálózat keretében folyamatos mintavételeket és analízist végeznek. Országos szinten 2008-ban leépítették a manuális mérőhálózatban vizsgált légszennyező komponensek körét is. Jellemzően NO₂, SO₂ és ülepedő por vizsgálatokat végeztek a településeken. Az egyes komponensek vizsgálatát aszerint tartották illetve szüntették meg, hogy mely településen mely légszennyező anyaggal kapcsolatban jelentkezett releváns levegőminőségi probléma. Kalocsán 2008-tól csak az NO₂ légszennyező mintavételét és vizsgálatát végzik.

Mérési pont	Paprika üzem, Alkotmány u. 49.				ANTSZ épülete, Szent L. krt.35.				Közművelődési Intézmény, Ersekert u.1			
	SO ₂ ug/m ³	ülepítő por g/m ² *30nap	NO ₂ ug/m ³	SO ₂ ug/m ³	ülepítő por g/m ² *30nap	NO ₂ ug/m ³	SO ₂ ug/m ³	ülepítő por g/m ² *30nap	NO ₂ ug/m ³	SO ₂ ug/m ³	ülepítő por g/m ² *30nap	NO ₂ ug/m ³
Év												
2002	5,3	8,0	16,2	4,8	7,1	17,7	3,5	7,2	11,3			
2003	4,9	4,6	19,7	5,3	7,9	25,9	2,6	4,7	15,6			
2004	2,7	7,6	16,7	2,4	13,9	18,7	2,1	10,8	9,3			
2005	1,9	5,3	15,4	2,5	7,0	20,8	2,0	8,0	9,3			
2006	1,1	6,5	18,8	1,2	6,4	25,6	1,4	5,3	9,2			
2007	-	6,9	13,2	-	6,5	23,6	-	6,5	10,7			
2008	-	-	12,5	-	-	15,9	-	-	9,4			
2009	-	-	11,5	-	-	11,6	-	-	8			
2010	-	-	11,9	-	-	13,2	-	-	8,3			
2011	-	-	16,2	-	-	17,3	-	-	10,5			
2012	-	-	12,6	-	-	16,1	-	-	10,1			
2013	-	-	5,6	-	-	5,4	-	-	6,0			
2014	-	-	5,6	-	-	21	-	-	7,5			
átlag	3,2	4,3	13,5	3,2	3,7	17,9	2,3	4,7	9,6			
Határérték	50	16	40	50	16	40	50	16	40			
Teljesítés (l/ln)	6%	27%	34%	6%	23%	45%	5%	29%	24%			

Manuális mérőhálózat immissziós adatai 2002-2014 között

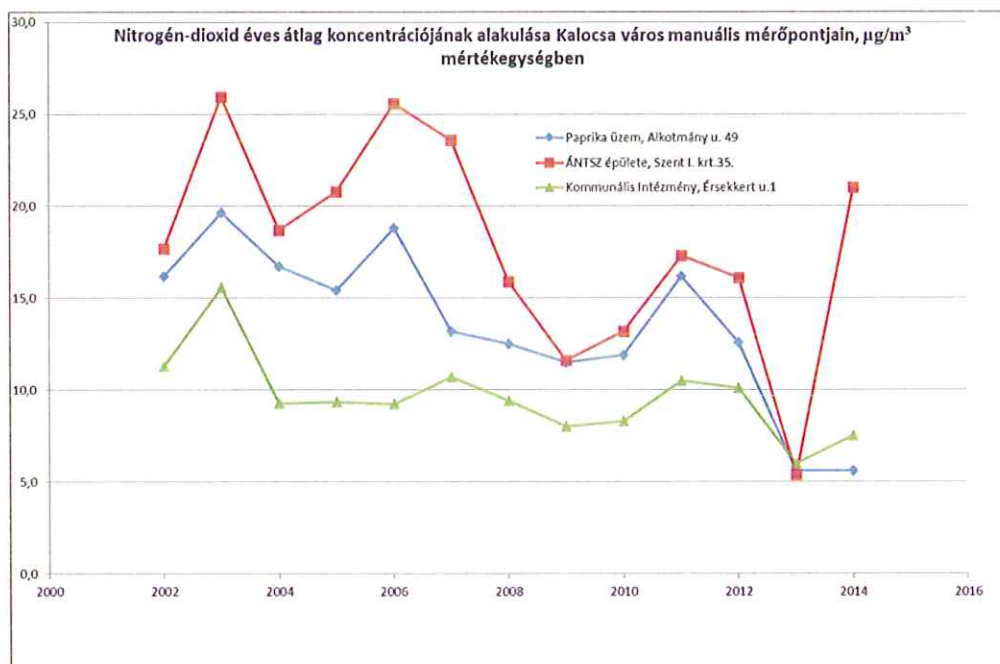
ÉMI-TÜV által MS 0924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
 ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet

A táblázat az Országos Meteorológiai Szolgálat manuális mérőhálózata által Kalocsán, három helyszínen mért különböző légszennyező komponenseinek éves átlag koncentrációját mutatja. A táblázat három komponens koncentráció értékeit tartalmazza: kén-dioxid, ülepedő por, nitrogén-dioxid.

A táblázat adatait elemezve, megfigyelhető két szennyezőanyag koncentrációjának csökkenése. A régebben meghatározó kén-dioxid koncentrációja 2006 után a kimutatási határ alá csökkent, ezért annak a további vizsgálatait felfüggesztették. A csökkenés okai több félek: az üzemanyagok kén mentesítése, a lakosság, ill. az ipari létesítmények szén, ill. olaj tüzelésről való átállása gáz tüzelésre.

Az ülepedő por koncentrációjánál ilyenfajta csökkenés nem figyelhető meg. Sajnos, vélhetően költségvetési okokból a méréseket felfüggesztették, így a jelen állapotról nem tudunk pontos elemzést adni. Az elmondható, hogy a 2007-ig tartó mérésekig az éves átlag koncentrációk a (havi határértéknek) maximum felét érték el egy esetben volt a határérték 50%-át meghaladó éves átlagkoncentráció, 2004-ben az Érsekkert utcai mérőállomáson.

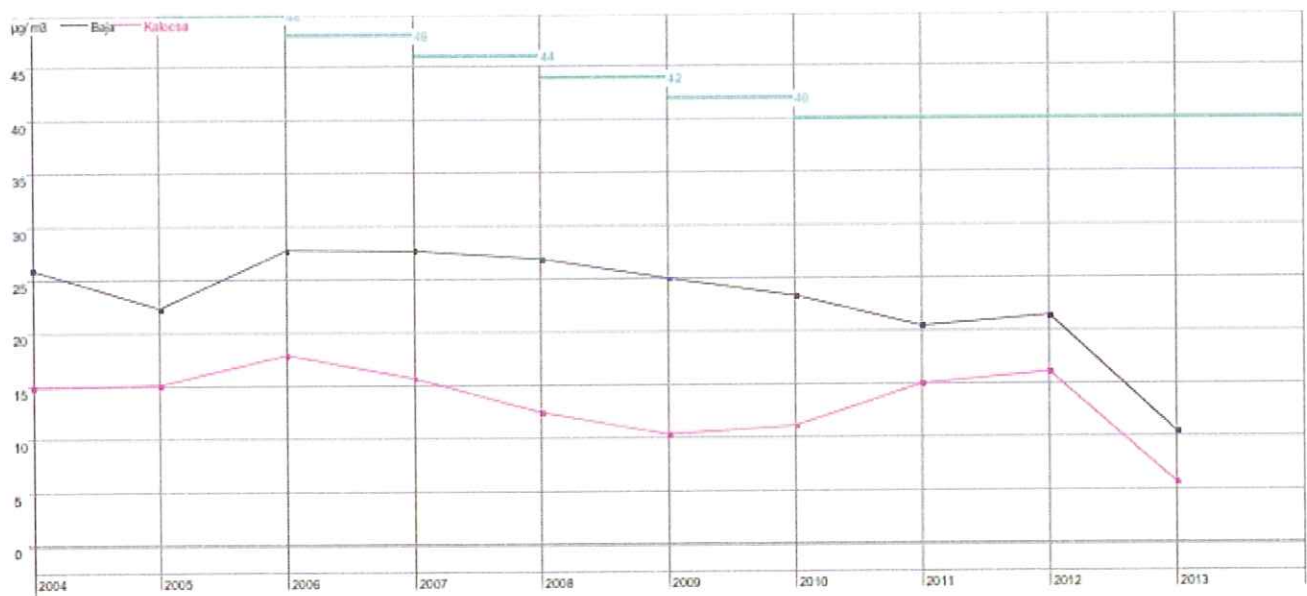
Jelenleg csak egy komponensnek a nitrogén-dioxidnak van folyamatban mérése. Ennek a szennyezőanyagnak az éves átlag koncentrációjának menete az alábbi ábrán figyelhető meg:



Immisszió mérési adatok - Nitrogén-dioxid koncentrációja a 3 manuális mérési ponton 2002-2014

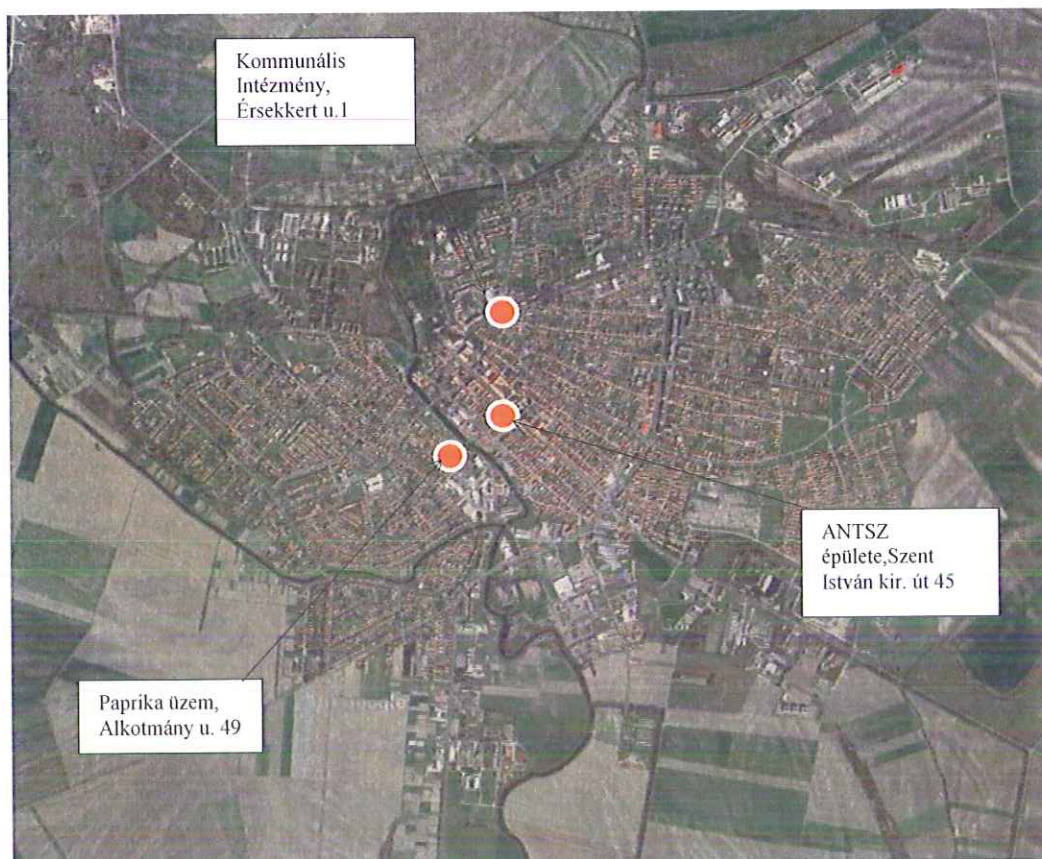
Az ábrát elemezve látható egy csökkenési trend egészen 2013-ig, majd 2014-ben emelkedés figyelhető meg a mért értékekben, különösen a belvárosban található mérőállomáson (ÁNTSZ épülete). Itt a terhelés elérte az éves határérték 42%-át. Ez még mindig megfelelő levegőminőségnek mondható. Az emelkedés egyik oka lehet az elmúlt évek viszonylag enyhe téli időszakait követő a tavaszba nyúló hűvösebb téli időszak, valamint hogy a lakosság a drágább gáztüzelésről áttért az olcsóbb fatüzelésre, továbbá lehetnek a közlekedéssel kapcsolatos változások is, melyek többletterhelést okoznak.

Az alábbi ábra az OMSZ 2013. évi manuális hálózatának jelentéséből származik, ezen az ábrán a 3 mérőpont átlaga látható. Itt is megfigyelhető a csökkenés.



1. ábra Immisszió mérési adatok - Nitrogén-dioxid koncentráció éves átlagai Kalocsán 2004-2013

A 3 db manuális mérési pont elhelyezkedését az alábbi térkép mutatja.



Manuális mérőállomások elhelyezkedése

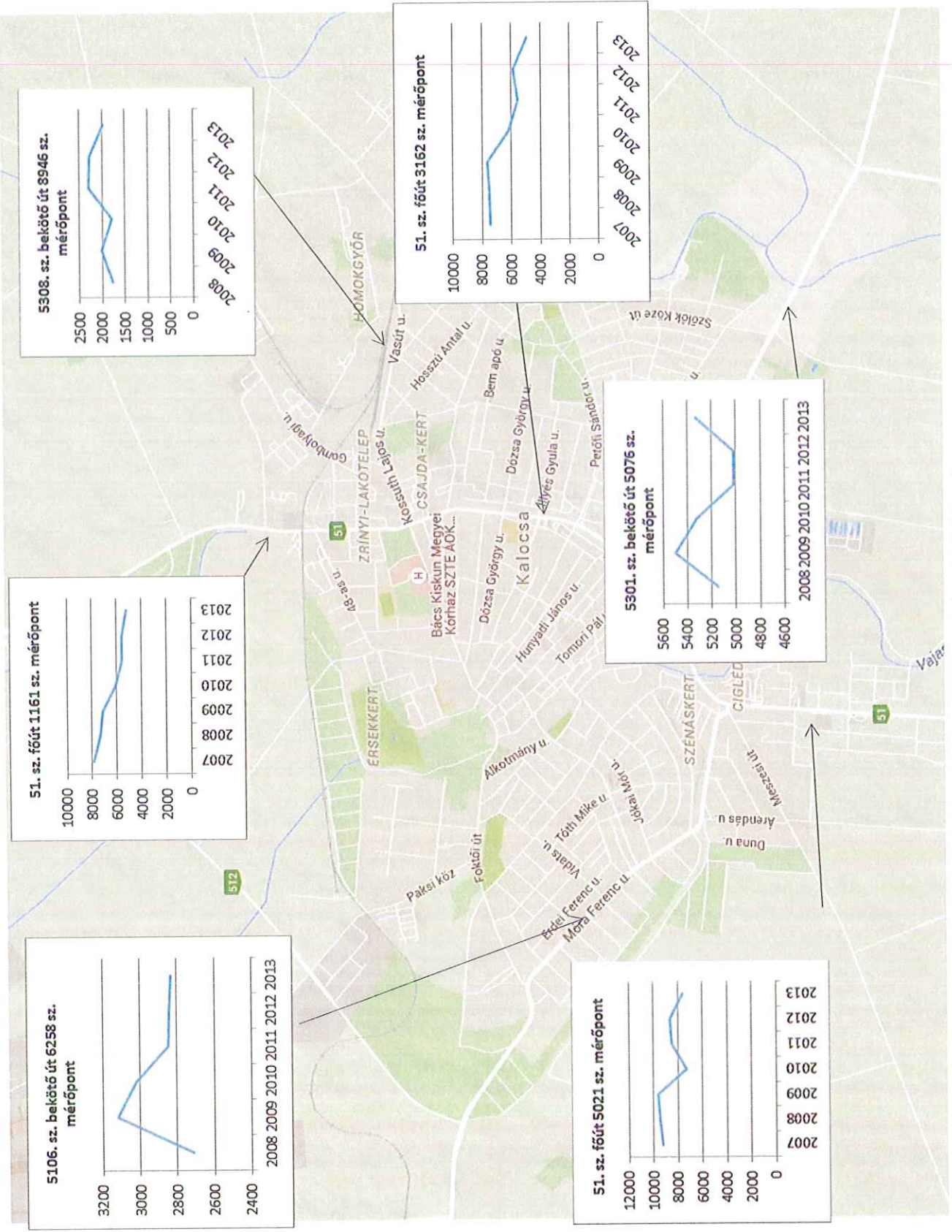
A rendelkezésre álló manuális mérőhálózati adatokat nem tartjuk elegendőnek ahhoz, hogy részletesebb képet kapjunk Kalocsa egyes városrészeinek levegőminőségéről és ennek megfelelően intézkedéseket, programjavaslatokat fogalmazzunk meg, mely a pozitív változást segíti elő.

A következő ábrán látjuk a Magyar Állami Közútkezelő éves forgalomszámlálási adatait ÁNF értékben. Az 51-es másodrendű közút 8000-10000 átlagos napi forgalmat bonyolít, ami jelentős levegőterhelést jelent nem csak az autók közvetlen kipufogott emisszió miatt, de a felvert por miatt is. Az látszik az adatokból, hogy ez a forgalom nem nőtt az elmúlt években, nem változott vagy csökkent. Az 51-es közúton 3 számlálási pont van. A megfelelő levegőminőségi és zajtérképezési vizsgálatok elvégzéséhez azonban egyéb utakat is vizsgálni kell, melyeket a 6 db számlálási pont nem tartalmaz. A tranzitforgalmat bonyolító 51-es út mentén található lakóterületeken nagy valószínűséggel jelentős levegőterhelés mérhető. A következő táblázatban szerepelnek az ok az ÁNF számadatok, melyet térképen is ábrázoltunk.

Út száma	51. sz. főút		5301 sz. bekötő út		5308 sz. bekötő út		5106 sz. bekötő út	
Mérőpont száma	1161	3162	5021	5076	8946	6258		
Átlagos napi járműegység	db/nap	db/nap	db/nap	db/nap	db/nap	db/nap		
2007	7880	7458	9265	n.a.	n.a.	n.a.		
2008	7382	7575	9470	5145	1765	2710		
2009	7177	7698	9642	5499	2017	3118		
2010	6097	6209	7291	5325	1791	3019		
2011	5592	5560	8501	5017	2305	2847		
2012	5573	5908	8653	5019	2288	2842		
2013	5205	4943	7620	5335	1967	2830		
Átlag	6415	6479	8635	5223	2022	2894		

ÁNF adatok Kalocsa útjain 2007-2013 között

ÉMI-TÜV által MS 0924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
 ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet



A forgalomszámlálási pontok és adatok Kalocsán

Kalocsán működő vállalkozások által üzemeltetett légszennyező pontforrások adatai:

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	9002	6524	6610	3478	4056	1555	1313
Szén-monoxid	7068	1725	1091	1040	897	624	687
Szilárd anyag	280	3001	1153	1309	222	128	61
Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂	7981	6454	5204	5277	909	672	1220
Ásványolaj gőzök	334	1470	415	-	456	372	-
Etil-benzol	585	6418	254	53	24	-	-
Toluol	730	1766	221	290	122	-	-
Xilolok	2773	21820	704	933	405	-	-
Metil-izobutil-keton	1032	9611	209	13	-	-	-
Izo-butyl-acetát	202	4192	188	-	8	-	-
Trimetil-benzolok	274	6318	207	6	2	-	-
Butyl-acetát	1252	5106	681	196	56	-	-
Metil-acetát	-	2869	125	20	6	-	-
Metoxi-propil-(2)-acetát	-	11861	-	-	-	-	-

Kalocsán üzemelő légszennyező pontforrások összesített emissziói 2007-2013 között

	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	Szén-monoxid	Szilárd anyag	Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂	Ásványolaj gőzök
Emika Elektromechánikai Ipari és Kereskedelmi Zrt.	113	114	44	-	-
FGSZ Földgázz szállító Zrt.	153	7	-	-	-
Kalocsa Városi Önkormányzat Polgármesteri Hivatala	34	4	-	-	-
Kalocsa Városi Önkormányzat - Szent Kereszt Kórház	445	113	-	-	-
Kalocsai Porcelánfestő Kft.	35	359	2	41	-
Kal-Oil Fáradtolaj-Feldolgozó Kft.	393	64	-	1179	-
Kaloplasztik Műanyag és Gumiipari Kft.	30	8	15	-	-
Magyar Posta Zrt.	35	12	-	-	-
Tesco-Globál Áruházak Zrt.	75	6	-	-	-

Kalocsán üzemelő légszennyező pontforrások összesített emissziói cégenként 2013-ban

	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	Szén- monoxid	Szilárd anyag	Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂	Ásványolaj gőzök
Emika Elektromechanikai Ipari és Kereskedelmi Zrt.	128	124	49	-	-
FGSZ Földgázszállító Zrt.	652	62	-	-	-
Kalocsa Városi Önkormányzat Polgármesteri Hivatala	34	4	-	-	-
Kalocsa Városi Önkormányzat - Szent Kereszt Kórház	16	4	-	-	-
Kalocsai Porcelánfestő Kft.	19	286	60	24	-
Kal-Oil Fáradtolaj- Feldolgozó Kft.	215	35	-	646	-
Kalo-Pellet Energy Kereskedelmi És Szolgáltató Kft.	-	-	-	-	-
Kaloplasztik Műanyag és Gumiipari Kft.	19	9	4	-	372
Karamell-Sütő Sütőipari Kft.	344	65	-	-	-
Magyar Posta Zrt.	89	32	1	2	-
Szadmári Gabona Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	-	-	14	-	-
Tesco-Global Áruházak Zrt.	39	3	-	-	-

Kalocsán üzemelő légszennyező pontforrások összesített emissziói cégenként 2012-ben

	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO _x	Szén- monoxid	Szilárd anyag	Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂	Asványolaj gőzök	Etil- benzol	Toluol	Xilolok	Metil- izobutil- keton	Izo- butil- acetát	Trimetil- benzolok	Butil- acetát	Metil- acetát	Metoxi-propil- (2)-acetát
ács-Kiskun Megyei Rendőr- kapitányság	62	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adambóly-Cargo Járműipari És szolgáltató Kft.	375	85	138	880	-	22	89	399	-	-	2	55	6	37
Amika Elektromechánikai Ipari és Kereskedelmi Zrt.	92	32	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASZ Földgázszállító Zrt.	721	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Balassa Városi Önkormányzat Polgármesteri Hivatala	34	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Balassai Fegyház és Börtön	73	36	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Balassai Fűszerpaprika Zrt.	500	45	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Balassai Porcelánfestő Kft.	19	286	60	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Balassavíz Kft.	139	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bal-Oil Fáradtolaj-Feldolgozó Kft.	69	11	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bal-Pellet Energy Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Baloplasztik Műanyag és Gumiipari Kft.	15	10	2	-	456	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Baramell-Snack Élelmiszergyártó Kft.	27	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Baramell-Sütő Sütőipari Kft.	266	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bagyar Posta Zrt.	109	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bélus Autóház Kereskedelmi és szolgáltató Kft.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Béni Katolikus Plébánia - Bélváros	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Békásméri Gabona Kereskedelmi és szolgáltató Kft.	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Besco-Global Áruházak Zrt.	42	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bom-Track Kereskedelmi és szolgáltató Kft.	2	-	1	-	-	2	33	5	-	8	-	-	-	-
Bóth Sándor	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
Bolla Energia Magyarország Zrt.	1503	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kalocsán üzemelő légszennyező pontforrások összesített emissziói cégenként 2011-ben

ÉMI-TÜV által MS 9024-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet

	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO _x	Szén- monoxid	Szilár- anyag	Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO _x	Ásványol- aj gőzök	Etil- benzo- l	Toluol	Xilolo- k	Metil- izobutil- keton	Izo- butil- acetát	Trimetil- benzolok	Butil- acetát	Metil- acetát	Metoxi-propil- (2)-acetát
Bács-Kiskun Megyei Rendőr- főkapitányság	58	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Budamobil-Cargo Járműipari És Szolgáltató Kft.	-	487	1093	4917	-	52	290	930	12	-	6	192	20	142
Emika Elektromechamikai Ipari és Kft.	87	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FGSZ Földgázszállító Zrt.	842	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsa Városi Önkormányzat Polgármesteri Hivatala	200	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsai Fegyház és Börtön	73	36	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsai Fűszerpaprika Zrt.	178	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsai Porcelánfestő Kft.	7	16	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsavíz Kft.	90	3	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kal-Oil Fáradiolaj-Feldolgozó Kft.	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalo-Sprint Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	110	63	34	321	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karamell-Snack Elelmiszergyártó Kft.	38	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karamell-Sütő Sütőipari Kft.	359	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Magyar Honvédség Haditechnikai Ellátó Központ	29	2	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Magyar Posta Zrt.	85	30	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pólus Autóház Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Római Katolikus Plébánia - Belváros	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Szalmári Gabona Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	-	-	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tesco-Global Aruházak Zrt.	58	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toth Sándor	-	-	-	-	-	1	-	3	1	-	-	4	-	-
Veolia Energia Magyarország Zrt.	1250	109	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kalocsán üzemelő légszennyező pontforrások összesített emissziói cégenként 2010-ben

ÉMI-TÜV által MS 0924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
 ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet

	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO _x	Szén- monoxid	Szilárd anyag	Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂	Ásványolaj gőzök	Etil- benzol	Toluol	Xilolok	Metil- izobutil- keton	Izo- butil- acetát	Trimetil- benzolk	Butil- acetát	Metil- acetát	Metoxi-propil- (2)-acetát
Bács-Kiskun Megyei Rendőr- főkapitányság	28	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Budamobil-Cargo Járműipari Es Szolgáltató Kft.	2062	455	1115	4843	-	253	221	701	208	188	207	677	125	193
Emika Elektromechanikai Ipari és Kereskedelmi Zrt.	124	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FGSZ Földgázszállító Zrt.	703	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsa Városi Önkormányzat Polgármesteri Hivatala	182	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsai Fűszerpaprika Zrt.	1225	94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsai Porcelánfestő Kft.	7	16	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsavíz Kft.	79	2	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kaloplasztik Műanyag és Gumiipari Kft.	101	64	1	-	415	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalo-Sprint Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	118	67	37	345	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karamell-Snack Elelmiszergyártó Kft.	30	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karamell-Sütő Sütőipari Kft.	391	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Magyar Posta Zrt.	74	26	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pólus Autóház Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Római Katolikus Plébánia - Belváros	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tesco-Global Áruházak Zrt.	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tóth Sándor	-	-	-	-	-	1	-	3	1	-	-	4	-	-
Veolia Energia Magyarország Zrt.	1418	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kalocsán üzemelő légszennyező pontforrások összesített emissziói cégenként 2009-ben

ÉMI-TÜV által MS 0924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
 ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet

	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	Szén- monoxid	Szilárd anyag	Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂	Ásványolaj gőzök	Etil- benzol	Toluol	Xilolok	Metil- izobutil- keton	Izo- butil- acetát	Trimetil- benzolok	Butil- acetát	Metil acetát	Metoxi-propil- (2)-acetát
Bácska Kereskedelmi Rt.	66	22	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bács-Kiskun Megyei Rendőr- főkapitányság	28	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Budamobil-Cargo Járműipari és Szolgáltató Szövetkezet	2595	988	2946	6113	-	6394	1763	21779	9598	4192	6311	5008	2869	11861
Emika Elektromechanikai Ipari és Kereskedelmi Zrt.	128	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FGSZ Földgázszállító Zrt.	719	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsa Városi Önkormányzat Polgármesteri Hivatala	207	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsai Fűszerpaprika Zrt.	1634	102	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsai Porcelánfestő Kft.	7	16	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsavíz Kft.	93	3	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kaloplasztik Műanyag és Gumiipari Kft.	369	232	2	-	1470	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalo-Spirint Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	110	63	34	321	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karamell-Sütő Sütőipari Kft.	416	112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Magyar Posta Zrt.	70	25	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pólus Autóház Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Római Katolikus Plébánia - Belváros	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tesco-Global Áruházak Zrt.	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tom-Track Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	7	1	8	-	-	23	-	41	12	-	7	94	-	-
Toth Sándor	-	-	-	-	-	1	3	-	1	-	-	4	-	-

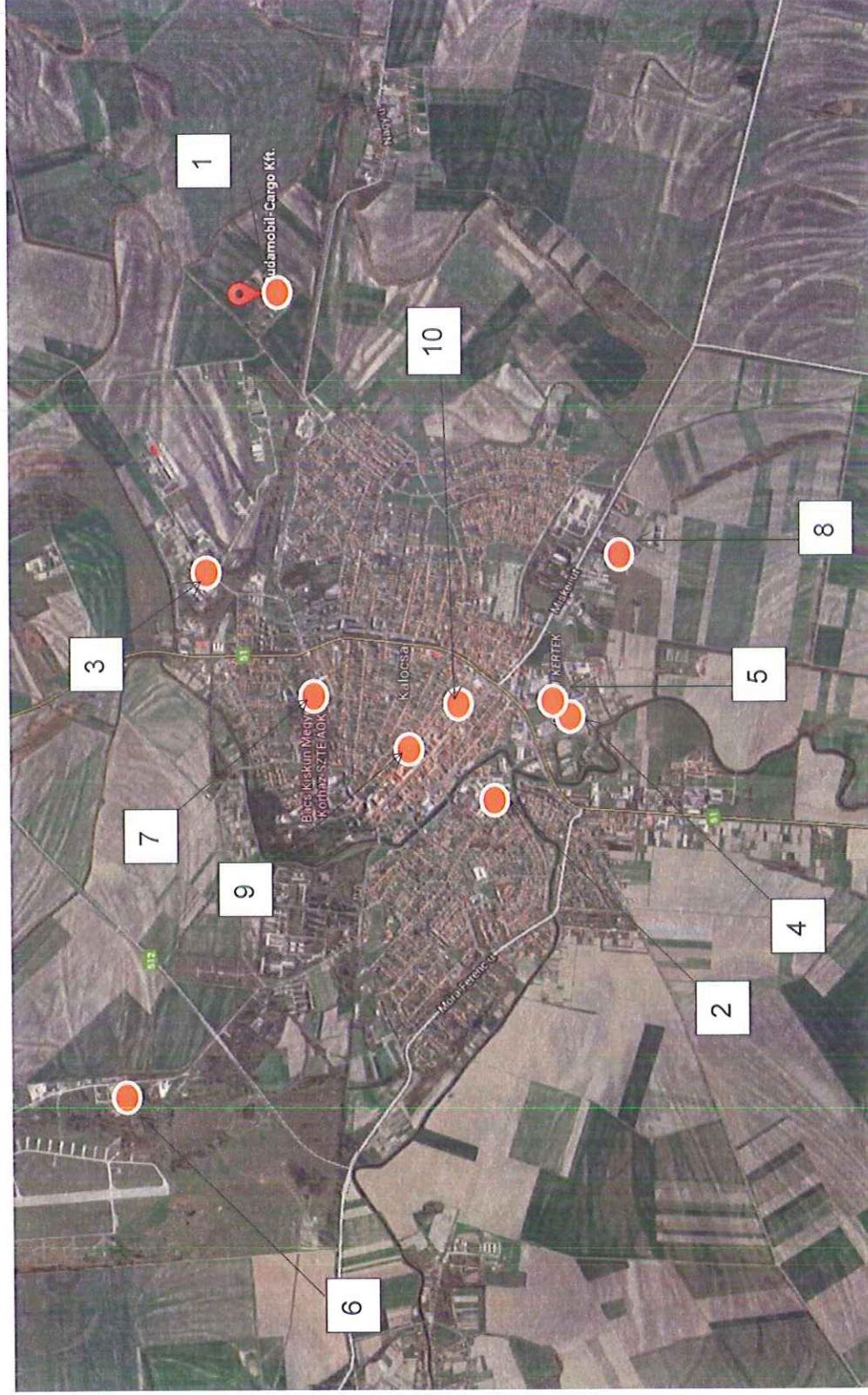
Kalocsán üzemelő légszennyező pontforrások összesített emissziói cégenként 2008-ban

ÉMI-TÜV által MS 0924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
 ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet

	Nitrogén oxidok (NO és NO ₂) mint NO ₂	Szén- monoxid	Szilárd anyag	Kén-oxidok (SO ₂ és SO ₃) mint SO ₂	Ásványolaj gőzök	Etil- benzol	Toluol	Xilolok	Metil- izobutil- keton	Izo- butil- acetát	Trimetil- benzolok	Butil- acetát	Etil- acetát
ATI DEPO Közraktározási Zrt.	-	-	201	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bácska Kereskedelmi Rt.	66	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bács-Kiskun Megyei Rendőr- főkapitányság	37	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Budamobil-Cargo Járműipari és Szolgáltató Szövetkezet	5806	6392	33	7642	-	560	730	2728	1019	202	195	1146	173
Emika Elektromechánikai Ipari és Kereskedelmi Zrt.	143	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FGSZ Földgázszállító Zrt.	199	12	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsa Városi Önkormányzat Polgármesteri Hivatala	214	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsai Fűszerpaprika Zrt.	816	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsai Porcelánfestő Kft.	7	16	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalocsavíz Kft.	50	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kaloplasztik Műanyag és Gumiipari Kft.	319	200	3	-	334	-	-	-	-	-	-	-	36
Kalo-Spirint Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	105	60	32	306	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karamell Sütő- és Édesipari Zrt.	242	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karamell-Snack Elelmiszergyártó Kft.	81	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karamell-Sütő Sütőipari Kft.	242	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Magyar Posta Zrt.	99	35	1	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tesco-Global Aruházak Zrt.	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tom-Track Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	8	1	9	-	-	25	-	45	13	-	79	105	-
Tóth Sándor	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Veolia Energia Magyarország Zrt.	494	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kalocsán üzemelő légszennyező pontforrások összesített emissziói cégenként 2007-ben

ÉMI-TÜV által MS 9924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
 ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet



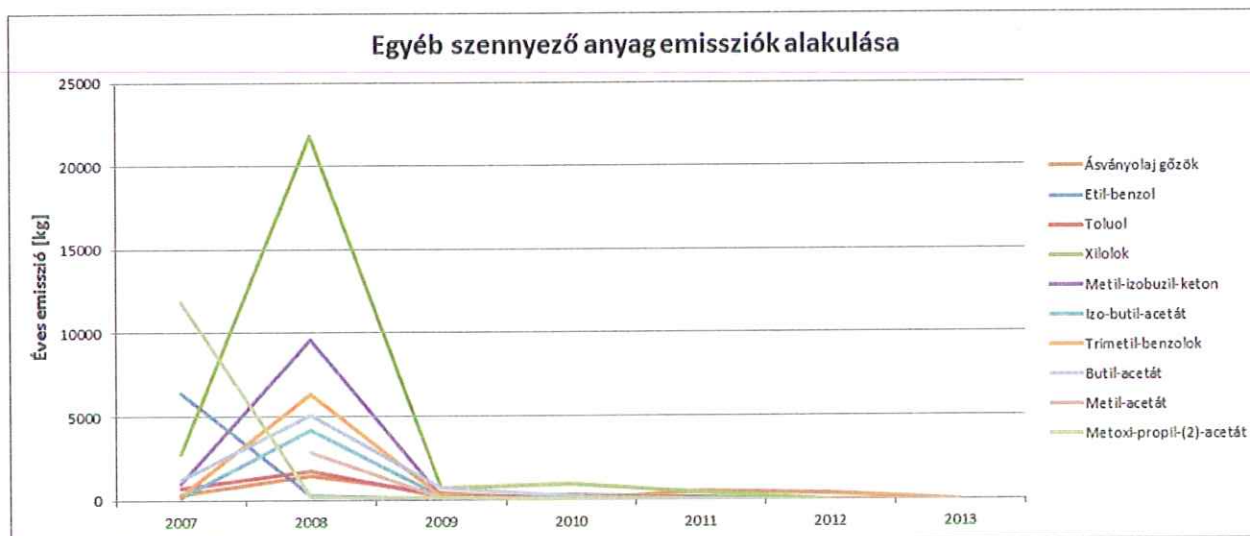
1. Budamobil Cargo Kft.
2. Kalocsa Fűszerpaprika Zrt.
3. Kaloplasztik Kft.
4. Tesco

5. Karamel-Sütő Sütőipari Kft.
6. Kal-Oil Fáraadtalaj-feldolgozó Kft.
7. Szent Kereszt Kórház
8. Emika Elektromechanikai Ipari és Kereskedelmi Zrt.
Légszennyező pontforrásokat üzemeltető cégek jelölése műholdas felvételen

9. Polgármesteri hivatal
10. Posta

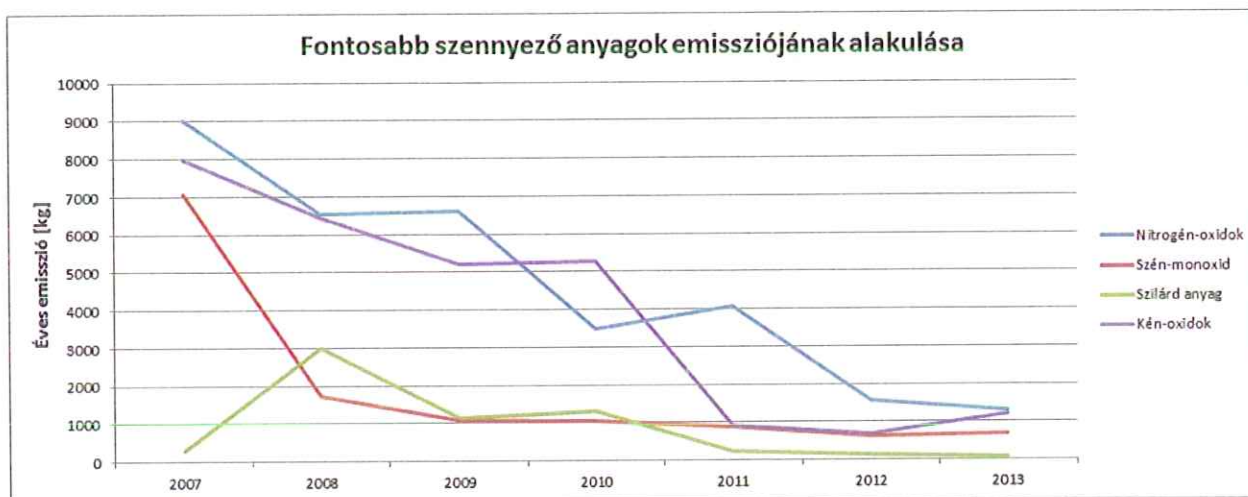
ÉMI-TÜV által MS 0924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
 ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet

A fenti táblázatokban bemutatott emissziós adatokat a következő grafikonokon összesítettük.



oldószer emissziók 2007 és 2013 között

A fenti ábrán az éves oldószer emissziót látjuk kg dimenzióban 2007 és 2013 között Kalocsán. A különböző színek különböző oldószer komponenseket jelölnek. 2009 után az emisszió jelentősen lecsökkent, bizonyos komponensek el is tűntek az emissziókból. Ennek oka lehetett technológiaváltás, modernizálás vagy egyszerűen megszűnt az adott oldószer emisszióval járó technológia üzemeltetése.



Kiemelt jelentőségű légszennyező emissziók 2007 és 2013 között

A fenti ábrán látható, hogy a kiemelt jelentőségű légszennyező anyagok éves emissziója, mint CO, NO_x, szilárd anyag, SO₂ kibocsátása is fokozatosan csökken. Ezt magyarázhatja az ipari termelés visszaesése, vagy a tüzelő berendezések modernizálása is. Pontos okot

a kibocsátó cégek kérdőíves interjúztatásával vagy telefonos, személyes megkereséssel lehet kideríteni.

2.3.2. A vizek állapota

2.3.2.1. Felszíni vizek

Kalocsa Város mély fekvésű területen, a Duna árterén fekszik. A település csatornákkal szabdalta, a területét behálózó felszíni vízfolyások számottevő hányadát a kettős hasznosítású - öntöző és belvízelvezető - csatornák képezik melyek közül a legjelentősebb a Csorna-Foktői csatorna és a Sárközi I. csatorna, más néven Vajas-fok csatorna.

Ezek vízminőségét az illetékes környezetvédelmi hatóság az öntözési idényben - az öntözésre való alkalmasság megállapítása céljából - minden év április 15. - október 15. között havi gyakorisággal vizsgálta a helyi törzshálózat keretén belül. A mintavételi hely a Csorna-Foktői csatorna 9+200 cskm., a Vajas-fok csatorna 20+915 cskm. szelvénye.

A vízmintavételt és a vizsgálatokat az illetékes felügyelőség bajai Mérőközpontja végezte.

A vizsgálati eredmények alapján megállapítható, hogy az utóbbi években mind a két csatorna vízminősége az egész vizsgált idény folyamán öntözésre alkalmas volt.

A Csorna-Foktői csatorna és a Vajas-fok csatorna vízminőségét Kalocsánál a felügyelőség 1999. év óta az "Alföldi bel- és öntözőcsatorna rendszerének tápanyagvizsgálata, tekintettel a települési szennyvízelvezetésre" című program keretén belül is vizsgálta.

Ezen program keretén belül a felszíni vizek minősítését az 1994. január 1-től érvényes MSZ 12749: 1993 alapján végezték, mely szabvány szerint a minősítés ötfokozatú:

- I. osztály: kiváló víz
- II. osztály: jó víz
- III. osztály: tűrhető víz
- IV. osztály: szennyezett víz
- V. osztály: erősen szennyezett víz

Csorna-Foktői csatorna

A Csorna-Foktői csatorna az öblözet főcsatornája, melynek befogadója a Duna. Magas dunai vízállás esetén a 7,4 m³/s teljesítményű Foktői szivattyútelep emeli át a belvizeket a Dunába.

A 33,4 km hosszú Csorna - Foktői csatorna a Csornai duzzasztó felett ágazik ki a Dunavölgyi Csatornából (DVCS), majd Kalocsa és Foktő területét érintve csatlakozik a Dunához, így vízutánpótlásra a DVCS-ből van lehetőség. Amikor a foktői szivattyútelep nem működik, vagy a gravitációs kifolyásra nincs lehetőség, akkor a Csorna - Foktői csatorna vizét a Sárközi I. főcsatorna viszi tovább, amely Érsekcsanádnál torkollik a Dunába.

A csatorna vízhozama a vizsgált szelvényekre interpolált 80 %-os valószínűséggel előforduló augusztusi sokéves természetes vízkészlet átlaga alapján Kalocsánál (9+200 cskm) 43 l/s.

A csatornába jelenleg szennyvízbevezetés - a hatóságok tudomása szerint - nincs.

A vizsgálati eredmények alapján megállapítható, hogy a csatorna vizének összes sótartalmával arányos fajlagos elektromos vezetőképesség 400 µS/cm közötti, ami kiváló, I. osztályú vizekre jellemző. A mért összes oldott anyag tartalom a vegetációs időszakban és azon kívül is átlagosan 241-277 mg/L körül alakul. A csatorna vize Ca-Na-HCO₃ típusú. A nátrium eé% átlagosan 15-17 % közötti.

A csatorna vize az **oxigénháztartás jellemzői** alapján a vegetációs időszakban és azon kívül is jó, II. osztályú vízminőségű.

A **nitrogén és a foszforháztartás jellemzőinek** mért értéke alapján a víz minősége kiváló, I. osztályú.

A **szaprobiológiai** minősítés alapjául szolgáló Pantle-Buck index (S-index) értéke alapján a víz a vegetációs időszakban b-mezoszaprobiikus, a vegetációs időszakon kívül pedig ab-mezoszaprobiikus.

Sárközi I. sz. csatorna (Vajas-fok csatorna)

"Sárköz" néven régebben a Duna bal partján Dunavecse-Kiskőrös-Baja összekötő vonalán belül eső mélyfekvésű, régi, feliszapolódott, vizekkel tagolt területet értették. Mai

meghatározás szerint - az 1872-ben megkezdett vízi munkálatok lehatároló műveletei alapján - az Ordas-Dunapataj-Kiskörös-Baja közötti területet nevezzük "Sárköznek". A belvízrendszer domborzatát illetően dunai mélyártér, amelynek magasabb részein található a települések.

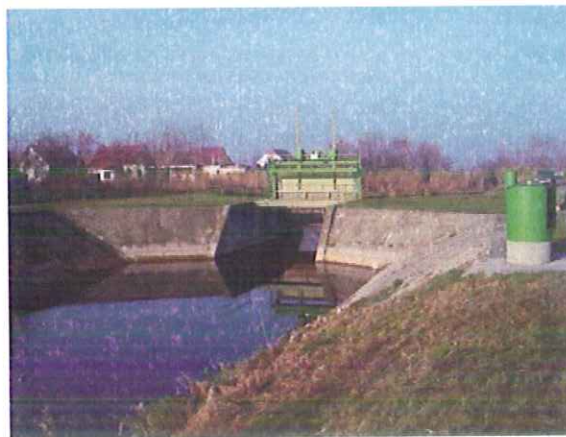
Gravitációs kivezetés az érsekcsanádi szivattyútelepnél van.

A Sárközi I. számú csatorna és a Csorna - Foktői csatorna kémiai vízminősége csaknem azonos, hiszen a két csatorna vize közvetlen kapcsolatban áll egymással.

A csatorna vizének összes sótartalmával arányos fajlagos elektromos vezetőképesség 420 $\mu\text{S}/\text{cm}$ közötti, ami kiváló (I. oszt) vizekre jellemző. A mért összes oldott anyag tartalom a vegetációs időszakban és azon kívül is átlagosan 247-276 mg/L körül alakul. A csatorna vize Ca-Na-HCO₃ típusú.

A csatorna vize az **oxigénháztartás jellemzői** alapján a vegetációs időszakban és azon kívül is a szerves terhelés alapján jó (II. oszt) vízminőségű. A **nitrogén és a foszforháztartás jellemzőinek** mért értéke alapján a víz minősége kiváló (I. osztályú).

A **szaprobiológiai** minősítés alapjául szolgáló Pantle-Buck index (S-index) értéke alapján a víz a vegetációs időszakban és azon kívül is ab-mezoszaprobikus állapotú.



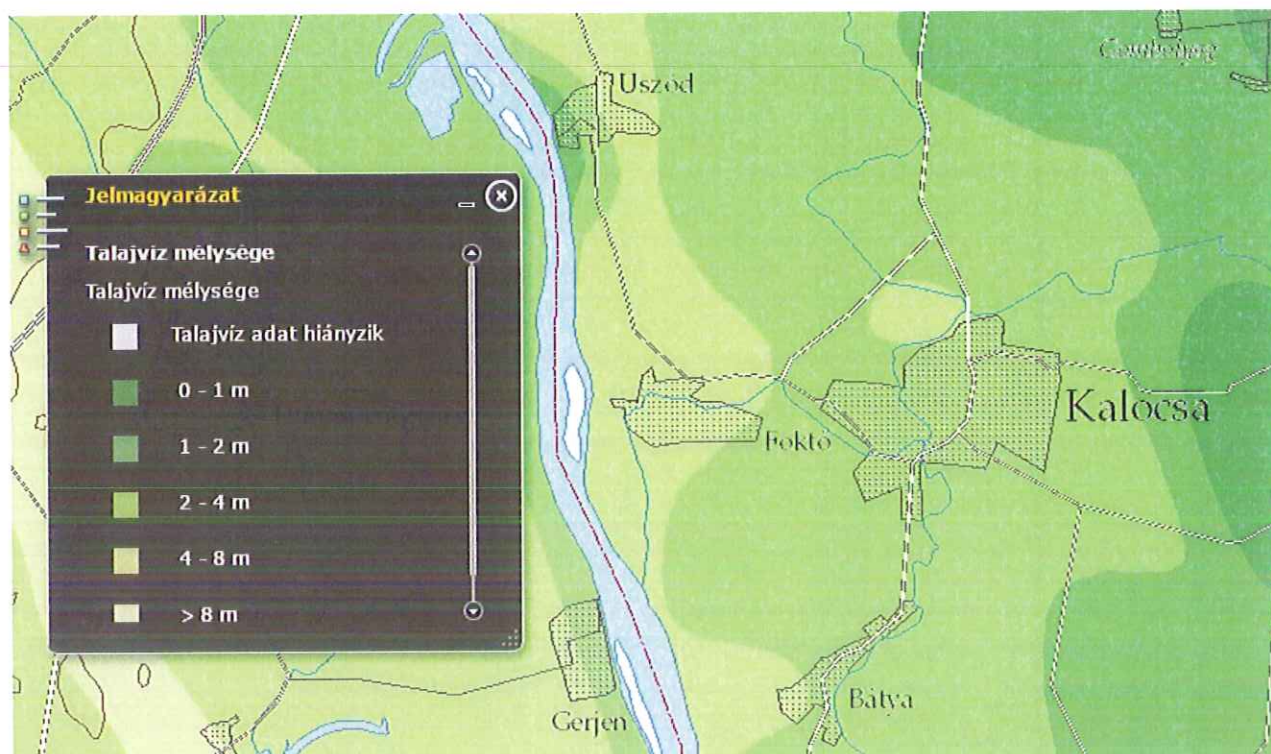
Sárközi I. sz. csatorna 46+330 cskm. Bányai zsilip (forrás: www.aduvizig.hu)

2.3.2.2. Felszín alatti víz

A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004 (XII. 25.) KvVM rendelet melléklete alapján Kalocsa az érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területen lévő települések közé tartozik.

Kalocsa térségében a talajvíz nyugalmi szintje a felszínhez közel, 2-3 m mélységben van.

A mélyfekvésű területeken, vagy a csatornák közelében a szintje 1-1,5 m mélységgel jellemezhető. Vegyi összetétel szempontjából a talajvizek nátrium-karbonátosak.



Kalocsa vezetékes ivóvízzel regionális vízellátó rendszerből ellátott település. A rendszer vízbázisát a helyi Kalocsa-Negyvenszállás vízműkutak, illetve a Duna-partra telepített Kalocsa-Baráka regionális vízmű kútjai képezik.

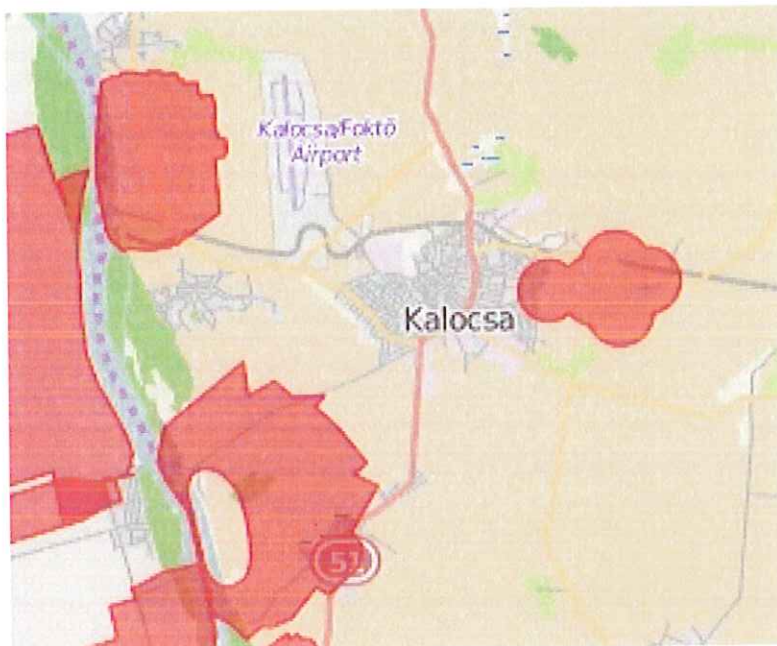
Kalocsa Város és környékén még további 14 település vízellátását a Duna bal partján épült Barákai vízbázis 11 üzemelő kútja biztosítja. Az első kutakat 1969-ben építették, ezek 19-20 m mélységűek voltak. A vízigények növekedésével először 1978-79-ben, majd 1983-84-ben fúrtak további kutakat vagy építettek újakat a régiek mellé. Az újak már 40 m körüli mélységgel és nagyobb átmérőjű szűrőkkel készültek, üzemi hozamuk is nagyobb volt (2-3000 l/p, a régiek 6-800 l/p hozamával szemben). Az utolsó új kút 1990-ben készült. A Barákai vízbázisra engedélyezett (lekötött) vízmennyiség 1996. január 1-től: 2.500.000 m³/év. A védelem alá helyezett vízkivételi (víztermelő) kutak a Foktó 0171. és az Uszód 0137. hrsz-ú ingatlanokon helyezkednek el.

A vízbázis mértékadó kapacitása így módon 25-26000 m³/d lett, ebből azonban az utóbbi időkből csak körülbelül 6-7000 m³/d-t hasznosítanak, mindössze 4 kút üzemeltetésével.

A víz vasas- mangános (az új, mélyebb kutakra ez fokozottan vonatkozik), illetve

ammónium tartalma is nagyobb a megengedettnél, emiatt vastalanítót üzemeltetnek, melynek kapacitása 16500 m³/d. a vastalanítás során az ammónium mennyisége is csökken.

A vízmű a KALOCSAVÍZ Kft. üzemeltetésében van. A vízbázis védőterületének lehatárolása és kialakítása megtörtént.



Vízbázis védőterületének felszíni védőterülete (forrás: webgis.okir.hu/base)

A víztermelő kutak és kútcsoportok (vízbázisok) védőövezeteinek meghatározása az ún. elérési idő alapján történt. Kiszámították, hogy a kutak vízgyűjtőterületének valamely pontjáról indulva mennyi idő alatt jut el a víz a termelő telepig. Ha ez az idő elegendő hosszú, akkor az illető pontban lévő esetleg szennyező forrás már nem hat a vízbázisra, mert az általa produkált szennyező anyagok közben lebomlanak, kiszűrődnek, hígulnak (esetleg csak a vízbázis tervezett élettartama után érkeznek el a kutakhoz).

Ezek alapján:

Belső védőövezet: 20 nap,

Külső védőövezet: 6 hónap,

Hidrogeológiai védőövezet „A” zóna: 5 év,

Hidrogeológiai védőövezet „B” zóna: 50 év.

A belső védőidom, védőövezet rendeltetése: A vízkivételi mű, valamint a vízkészlet közvetlen védelme a szennyeződéstől és a megromlásától;

A külső védőidom, védőövezet rendeltetése: A le nem bomló, továbbá a bakteriális és egyéb lebomló szennyezőanyagok elleni védelem;

A hidrogeológiai védőidom, védőövezet rendeltetése: A le nem bomló szennyezőanyagok elleni védelem.

A vízbázis Kalocsától Ny-ra, Foktó és Uszód községek között helyezkedik el, a Duna-völgy földrajzi tájegységben. A terület sík, tengerszint feletti magassága 89-92 mBf, Dunai ártér, melyet ma már töltés véd. Kelet felé 4-5 km távolságra néhány méterrel magasabb teraszterületek találhatók, Kalocsa már ilyen teraszterületen épült.

A régebbi folyóvízi elöntések nyomát őrzik a csatornák, (Csorna-Foktói, más néven Vajascsatorna és a Szelidi-tavi csatorna) melyek medrét részben mesterségesen mélyítették ki a belvizek levezetése érdekében.

A környezet szinte mindenütt mezőgazdaságilag művelt (szántók, kertek, kisebb legelők), a kertészeteket helyenként talajvíz kutakból öntözik, máshol vezetékes öntözőrendszereket is kiépítettek.

A vízbázis kútsora a Duna bal partján, az 1521-1522 fkm-ek közötti szakaszon kb. 1100 m hosszan húzódik. A kutak a Dunától 140-190 m, egymástól pedig 100 m távolságra vannak.

A régi kutakban – a jóval kisebb hozamok ellenére – meglehetősen nagy leszívások mérhetők, ez azt jelenti, hogy ezekben már komoly kútellenállás alakult ki.

Ennek ellenére ezek a régebbi kutak is üzemképesek. Nem üzemeltethető és javításra szorul viszont a 10-es és a 12-es kút.

A vízbázis körül 13 észlelőkút volt regisztrálva, de ezek közül ma már csak 9 kút található meg, a többi megsemmisült.

A vízbázis környezetében 1000 m vastagságú a pliocén (pannon és levantei) összlet, amelyet finom szemű homok és agyagrétegek építenek fel.

A pleisztocén elején, a területen kialakult süllyedéket ÉNy felől érkező kisebb folyók töltötték fel. A pleisztocén vége felé a mai É-D irányú völgy területének süllyedése felgyorsult, ekkor már a Duna medre is ide helyeződött át és a folyami üledékképződés üteme is intenzívebb lett, durvább képződmények keletkeztek.

A pleisztocén rétegsort kavicsos homokok, majd mélyebben az ezeket tagoló 1-3 m vastagságú agyaglencsék építik fel.

A holocénben a süllyedés lelassult, ekkortól a Duna - medrét gyakran változtatva – már finomszemű, iszapos rétegekkel fedte le a völgyet. Ennek a felső részén alakultak ki a jelenlegi talajok.

A pleisztocén-holocén összlet vastagsága a vízbázis környékén 40-50 méter, K felé haladva vastagodik (Kalocsa belterületén 70 m körül van), majd - még tovább haladva K felé – újból elvékonyodik, majd ki is ékelődik. A vízbázis kútjait a pleisztocén kavicsos homok rétegeire szűrőzték.

A talajvíz felszíne K-ről Ny felé mutató gradiensű, a gradiens nagysága 2-3 ezrelék. Valószínű tehát, hogy a Duna (közepes vízállásainál) megcsapolja a talajvizet. A folyó felé szivárgó talajvizek a csapadék szivárgásból táplálkoznak.

A Duna magasabb vízállásai mellett a megcsapoló hatás természetesen nem tud érvényesülni, ennek megfelelően ilyenkor a talajvíz visszaduzzad. Ebből az is következik, hogy a Duna vízállásváltozásainak vissza kell hatniuk a talajvízszintekre. Az 1451 sz. kút még nagy amplitúdóval és késés nélkül követi a Dunát, az 1455-nél a mozgás már tompítottabb, A Kalocsa közelében lévő 1452-nél pedig a folyó hatása már csak alig érződik és az átlagos szint is kb. 1 méterrel magasabb, mint a Dunához közeli kutaknál.

A fentiek alapján valószínűsíthető, hogy a termelő kútsort részben a Dunából, részben pedig – a háttérvíz közvetítése révén – a csapadék beszivárgásból táplálkozik.

A kútsor által termelt víz kalcium-hidrogénkarbonátos jellegű, közepes mineralizáltságú. A jellemző átlagértékek: Ca: 90 mg/l, HCO₃: 370 mg/l, az összes oldott anyag pedig kb. 800 mg/l.

A vízminőség vas, mangán és ammónia szempontjából kifogásolható (Fe: 3 mg/l, Mn: 0,4 mg/l, NH₄: 1,5 mg/l). Nitrát, nitrit nincs, ennek alapján kijelenthető, hogy az ammónia is rétegeredetű. A mikroszennyezők közül a figyelő kutakban a nehézfémek határérték alattiak voltak minden vizsgálat alkalmával.

A vízbázis hatásterületén mindössze két szennyező forrás található.

1. Juhhodály

A vízbázistól D-re, közvetlenül a vízterület kerítése mellett van. Az állatok csak éjszaka tartózkodnak a hodályban. Ennek a hodálynak a közelében van két észlelőkút, melyek magas ammóniumtartalmukkal tűnnek ki.

2. Volt honvédségi telep

Jelenleg a területen a Glencore Grain Hungary Kft. újonnan felépült gabonátároló telepe működik.

A környezetben folyó mezőgazdasági művelés diffúz szennyező hatását a vízbázis szempontjából nem veszélyes.

A kalocsai repülőtér, az uszódi szeméttelep, vagy a paksi atomerőmű hidrogeológiai szempontból olyan távolságra vannak, hogy a barákai vízminőséget szintén nem veszélyeztetik.

2.3.2.3. Ivóvíz ellátás

A vízellátó rendszer működéséhez szükséges nyomást és az időben változó vízigényeket az Érsektelken elhelyezett 500 m³-es víztorony és a két, egyenként 2000 m³-es tárolómedence biztosítja, amelyek a Petőfi u. végén lévő vízműtelepen találhatóak.

A régiót és a várost ellátó gerincvezeték-hálózat Kalocsa belterületén halad keresztül. A Barákai vízműkúttól, Foktó felől érkező nyomóvezeték a belterület nyugati peremén kettéágazik. A keleti irányba haladó ága a víztorony töltővezetéke, a másik vezeték délkelet irányba halad, majd délre fordul Bátya felé. Kalocsa másik oldali betáplálása kelet felől, a negyvenszállási vízműkutak irányából biztosított.

A Kalocsai Üzemigazgatóság ellátási területén legnagyobb részt parti szűrésű kutakból nyerik az ivóvizet, de néhány településen mélységi rétegvízből. A víz vasas-mangános, illetve ammónium tartalma is nagyobb a megengedettnél, emiatt vastalanítót üzemeltetnek, melynek kapacitása 16500 m³/d. A vastalanítás során az ammónium mennyisége is csökken.

2.3.2.4. Kommunális szennyvízkezelés

Kalocsán a Kiskunsági Víziközmű Szolgáltató Kft. elválasztott rendszerén keresztül működteti a csatornázási szolgáltatást. A hálózat hossza 68,3 km. A tengelyen szállított települési folyékony hulladék leürítése a Kiskunsági Víziközmű Szolgáltató Kft. által üzemeltetett telephelyen végezhető.

A szennyvízgyűjtő hálózatba kapcsolt lakások száma folyamatosan emelkedik. A bekötött lakások száma 2001-ben 4565 db, 2005-ben 5452 db, 2013-ban 6613 db volt. A város szennyvízgyűjtő-hálózatába 2001-ben a lakások 61 százalékát, 2005-ben 72százalékát, 2013-ban pedig 85százalékát bekapcsolták.

Kalocsa Város szennyvíztisztító telepét, annak létesítményeit és a zárt csatornahálózatot a Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft (Kiskunhalas, Kőrösi út 5.) üzemelteti és tartja fenn a K5K 5343/2005 számú vízjogi üzemeltetési engedély alapján.

Az engedélyezett létesítmények Kalocsa Város területén (Kalocsa, Ciglidi kertek 3025/5 hrsz.-ú területen) helyezkednek el, mely terület a Duna vízrendszer vízgyűjtőjéhez tartozik.

A vízi közmű tulajdonosa Kalocsa Város Önkormányzata, csatlakozott települések: Bátya, Szakmár, Homokmégy, Öregcsertő és Foktő, 2015-ben Uszód, Dunaszentbenedek és Géderlak községek.

A szennyvíztisztító telep TEÁOR besorolása: 90.01.

A tisztítótelep a 2015-ös beruházást követően képes lesz a telepre beérkező szennyvizet a biológiai úton eltávolítható szennyezőanyagoktól megtisztítani és egyúttal az eutrofizációt okozó tápanyagok jelentős részét is eltávolítani a mértékadó, 3.260 m³/nap, 43.633 lakosegyenérték (LEÉ) mennyiségig.

A telep Kalocsa, és az **agglomerációba tartozó települések** szippantott szennyvizeit is tisztítja.

A szennyvíztisztító telep kikerülésével a tisztított szennyvíz átemelőbe nyomóvezetéken

keresztül csatlakozik Kalocsa Város termálfürdőjének használt vize (260-270 m³/d), mely a tisztított szennyvízzel együtt kerül a befogadóba.

A tisztítótelep műtárgyai: finomrács, homokfogó, előüleptető medence, közbenső átemelő, anoxikus medence, előlevegőztető medence az anoxikus medencéből leválasztva, levegőztető és utóüleptető medence az egyesített műtárgyban, önálló utóüleptető medence, fúvó gépház, tisztított szennyvízátemelő akna, nitrát- és iszaprecirkuláció, iszapkiegyenlítő, iszap víztelenítő prés, tartalék iszap víztelenítő prés, részáramú tisztító oxidációs árkok, Dortmundi ülepítők, recirkulációs szivattyú akna nyers szennyvíztároló medencék, tisztított szennyvíztároló medencék (volt oxidációs árkok), települési folyékony Hulladék fogadó, komposztáló telep, csurgalékvíz átemelő, monitoring rendszer (2 db figyelőkút a komposztáló telep mellett), szerelvényakna, légtelenítő akna és tisztított szennyvíz Dunai bevezető csatorna.

Befogadó:

A nyers szennyvíz átemeléssel érkezik a telepre és nyomócsövön, a termálfürdő használt vizével együtt jut a Duna 1517 fkm bal parti szelvényébe sodorvonalis bevezetéssel.

A szennyvíz dunai bevezetésének EOv koordinátái: X = 129077,87 km

Y = 638741,35 km

Hulladékkezelés:

Az évente keletkező szennyvíziszap mennyisége 3300-3600 t.

A kalocsai víztelenített iszapot a szennyvíztisztító telephez csatlakozó komposztáló telepre szállítják prizmás komposztálásra.

A rácsszemét, homok elhelyezése: a vaskúti hulladéklerakón történik.

A telepen keletkező veszélyes hulladékokat (100-120 kg/év): átmenetileg a szolgáltató kalocsai központjában lévő gyűjtőhelyen helyezik el, majd a kecskeméti DESIGN Kft. elszállítja ártalmatlanításra.

A telep szennyvízkibocsátásának önellenőrzési és mintavételi helye:

A tisztított szennyvíz nyomóvezeték indulási pontjánál kiépített mintavételi csap (tisztított szennyvíz).

Szennyvízcsatorna hálózat:

Csatornahálózat:

Főgyűjtők hossza: 68.300 m

Mellékgűjtők hossza: 18.700 m

Összesen: 87.000 m

2.3.2.5. Csapadékvíz elvezetés

A lehulló csapadékvíz elvezetése nyílt árokrendszerrel, illetve változó átmérőjű csapadékvíz elvezető csővezetékekkel van a városban megoldva. A csapadékvíz elvezető hálózat kezelője az önkormányzat. A városban a forgalmasabb utak mentén, a városközpontban és a lakótelepeken épült ki zárt szelvényű hálózat. Nyílt, földmedrű árkok a település külső területein találhatók, melyek szikkasztó jelleggel működnek. A rendszer fenntartása hiányos, az önkormányzatnak nincs elegendő kerete a karbantartásra.

Kisebbségi esőzések esetén különösebb probléma nincs az elvezetéssel, de a nagy hozamú, nagy intenzitású esőzések esetén a városban lévő rendszer a kellő tisztítás és karbantartás hiánya miatt nem képes a víz gyors levezetésére. A városban lévő záportározók is (Malomszögi csatorna, Foktői úti záportározó) is karbantartást, rekonstrukciót igényelnek. A Miskei úti záportározó rekonstrukción esett át.

Az Árpás és a Csorna-foktői csatorna közötti terület két vízgyűjtőre tagolódik. A csatorna bal partjához közeli területek a Miskei út mellett épült 2 hektáros záportározó felé gravitálnak. A terület keleti részéről a csapadékvíz elvezető hálózat a Malomvölgyi csatorna felé vezeti a vizeket. A Malomvölgyi csatorna torkolati zsilipjének a lezárásával, a csatorna völgye záportározóként is hasznosítható. A 2 ha-os záportározó és a Malomvölgyi csatorna völgye pufferként szolgál a rendszerben. Feladatuk a heves, nagy csapadékként intenzitású zivatarok vizének a tározása és fokozatos továbbítása a befogadóba.

Ezzel megelőzhető a csapadékcsatornák túlterhelődése és az elöntések kialakulása. A vízvezetés szempontjából meghatározó a befogadók magas folyás fenékszintje, melyek 89,70 és 89,00 mBf. szinttel üzemelnek. A város síkvidéki adottságai miatt a csatornák csak kis eséssel épülhettek meg.

A Kubinszky, a Dózsa György és az Illyés Gyula utcákban a csapadékvíz csatornák szűk keresztmetszete okozott továbbvezetési problémát, de a gyűjtőket nagyobb átmérőre

cserélték. A vizek továbbvezetése megoldódott.

Kalocsa a 18/2003. (XII. 9.) KvVM-BM együttes rendelet alapján a települések ár- és belvíz veszélyeztetettségi alapon történő besorolása szerint a területén levő legveszélyeztetettebb, Meszes településrész helyzete alapján „A” kategóriába tartozó, erősen veszélyeztetett település. A védőképességet, annak megváltozása esetén, de legalább 5 évenként felül kell vizsgálni. Módosulás esetén a besorolást megváltoztatják. Az érintett térségben a mértékadó árvízszint: 95,12 mBf.

2.3.2.6. Belvíz elvezetés

Kalocsa közigazgatási területét belvízcsatornák hálózják be. A térség alacsony fekvésű, ezért erősen belvízveszélyes. A belvízelvezető csatornahálózat rendeltetése a város mentesítése a belvizektől, a csapadékvizek levezetése és a magas talajvízszint kialakulásának megakadályozása. Legutoljára 2000-ben okozott komolyabb problémákat a belvíz, de évről évre rendszeresen előfordulnak épületkárok. Gyakori a pincék elöntése és a város műemlékeiben is jelentős károk keletkeznek.

A térség vízfolyásai kettős működésű, úgynevezett reverzibilis csatornák, legfontosabb feladatuk a belvizek és csapadékvizek levezetése, de öntözési és sporthorgászati célokat is szolgálnak. A Csorna-Foktői csatornán a 17+300 fkm szelvényben a Vörösszállási zsilip és a Malomszögi csatorna torkolati zsilip vesz részt a település területén a vizek szabályozásában.

2.3.2.7. Termálvíz használat

A Kalocsán működő Csajda kert Uszoda és Termálfürdőt a Kalocsai Vagyonhasznosító és Könyvvezető Kft. üzemelteti, tulajdonosa pedig Kalocsa város önkormányzata. Az egész évben folyamatosan (a nyári és téli szezonban változó nyitva tartással) működő gyógyfürdő vize nátrium-kloridos, bromidos, jodidos kémiai összetételű, magas ásványianyag-tartalmú. Kitűnően alkalmas mozgásszervi és ízületi betegségek kezelésére, gyógyítására. A város területén már 1927-től strandfürdő működött, amelyet 35 °C fokos termálvíz táplált. A világháborút megelőzően már több meleg vizes kút üzemelt, és uszodát is működtettek, de fejlesztés helyett a kutakat lezárták és az uszodát is elbontották. A '80-as évek közepén az uszoda újjáépült, azonban a termálvíz hasznosítására az évezred végéig várni kellett. Jelenleg a Csajda Fürdő területén a város termálfürdőt működtet. Az elmúlt években valósult meg 2 új termálmedence kialakítása.

A Csajda Fürdő vízellátási mélyvízvezetékjei Kalocsán, a Kossuth Lajos utca és a Hősök útja által határolt Csajda-kertben (hrsz.: 1479/13) található, mely terület a Duna vízgyűjtőjéhez tartozik. A tevékenysége gyógyfürdő, strandszolgáltatás, uszoda működtetése és egyéb humán gyógyászati tevékenység. Az uszodai alaptevékenységen túlmenően büfé, masszázs, szauna és gyógyászati szolgáltatásként csoportos gyógy úszás áll a vendégek rendelkezésére.

A közfürdőt naponta igénybe vevő vendégek száma:

Megengedett egyidejű létszám: 191 fő,

Napi terhelés maximuma: 1296 fő.

A fürdő vízellátása saját vízbázisról (2 db kút+ víztisztító berendezés) és a városi ivóvízhálózatról történik.

Az OTH Országos Gyógyhelyi és Gyógyfürdőügyi Főigazgatóság Budapest a B-151 OKK számú elismert ásványvizét gyógyvízzé minősítette. Jelenleg a B-155 OKK számú kutat - ami még nincs gyógyvízzé minősítve - nem üzemelteti.

A telep átlagos vízfelhasználása teljes kapacitás esetében összesen 735 m³/d vagy 207.351 m³/év.

A telep átlagos vízfelhasználása a jelenlegi igénybevétel alapján 486 m³/d vagy 128.347 m³/év.

Szociális vízigény:

teljes kapacitás esetében: 133,9 m³/d

jelenlegi igénybevétel alapján: 27,6 m³/d

A szociális célú vízfelhasználás a városi közműhálózatról történik.

A fürdők vízigénye összesen:

teljes kapacitás esetében: 576,0 m³/d

jelenlegi igénybevétel alapján: 440,1 m³/d

A víz visszaforgatásos üzemű úszómedence, tanmedence és a töltő-ürítő rendszerű hideg vizes merülő medence, valamint a medencékhez tartozó kiegyenlítő medence és a lábmosók vízellátása a városi közműhálózatról történik.

Teljes kapacitás esetében a vízigény közműről: 36,8 m³/d

A töltő-ürítő rendszerű kör- és íves gyógyvizes medencék, valamint a hozzájuk tartozó lábmosók vízellátása a B-151 OKK számú kút kezelt vizének felhasználásával történik.

Teljes kapacitás esetében a vízigény a B-151 sz-ú kútból: 404,0 m³/d

Strandszolgáltatás vízigénye - a jelenleg nem üzemeltetett - B-151 OKK számú kútból tervezetten: 135,2 m³/d

Technológiai vízfelhasználás:

Az úszómedence és a tanmedence, valamint a két gyógymedence vízkezelő- és szűrő berendezések öblítővizeinek mennyisége, az uszodatechnológiában használatos vegyszerek hígításához alkalmazott vízfelhasználás és a takarítóvíz igénye.

teljes kapacitás esetén: 24,4 m³/d

jelenlegi igénybevétel alapján: 18,1 m³/d

A technológiai célra felhasznált víz mennyiségéből jelenleg napi 9 m³ vizet a B-151 OKK számú kútból, a többi a városi közműhálózatból biztosítják.

Locsolóvíz:

110 m³/év

A kutak vizének minősége, a víztisztítás technológiája és műtárgyai:

A töltő-ürítő rendszerű kör- és íves gyógyvizes medencék, valamint a hozzájuk tartozó lábmosók vízellátása a B-151 OKK számú kút és a B-155 OKK számú kút kezelt vizének felhasználásával történik.

A B-151 OKK számú kút műszaki adatai és vízminősége:

talpmélység: 400 m

víz hőfok: 32,1 °C

üzemi vízhozam: 500 L/min

A B-155 OKK számú kút (jelenleg nem üzemeltetett) műszaki adatai és vízminősége:

talpmélység: 645 m

víz hőfok: 46 °C

üzemi vízhozam: 115 L/min

Víz tisztító- víz visszaforgató berendezés:

- úszómedence: 25 x 12,5 m alapterületű
 - víz mélység: 1,68 m
 - víz térfogat: 525 m³
- tanmedence: 12,5 x 6,0 m alapterületű
 - víz mélység: 0,73 m
 - víz térfogat: 54,8 m³
- a két medence pótvízszükséglete: 56 m³/d
- medenceürítés: évente kétszer (kiegyenlítő tároló: 25 m³-es)

Használt víz- és szennyvízelhelyezés:

- a lábmosók túlfolyó és ürítő vizei, a vízkezelő és szűrő berendezések öblítővizei, a keletkező szociális szennyvíz, az uszodai fürdőmedencék (úszó- és tanmedence) fenékürítő vizei, a térburkolat mosóvizei, és a merülő medence használtvize a városi szennyvízelvezető hálózat Kossuth Lajos utcai átemelőjén keresztül kerül elvezetésre. A városi szennyvízelvezető közcsatornába kibocsátott szennyvíz mennyisége: 175 m³/d.
- gyógymedencék használt vizei, a kavicságyas vasiszap ülepítőn keresztül, iszaptartalmuktól megszárt vastalanító mosatási technológiai hulladékvíze, a vákuumszivattyú segédvize és a technológiai helyiségben tisztításhoz felhasznált szennyvíz a helyi átemelőbe kerül. Az átemelőből egy 3260 m-es NA 150-es KM.PVC nyomóvezetéken keresztül a Kalocsa városi szennyvíztisztító telep tisztított szennyvíz átemelőjébe kerül a használtvíz, a szennyvíztisztító telep kikerülésével, majd nyomócsövön keresztül jut a Duna 1517 fkm bal parti szelvényébe sodorvonalai bevezetéssel.

A tisztított szennyvíz és a termálfürdő használt vizének dunai bevezetésének EOV koordinátái:

X: 129077,87 m

Y: 638941,35 m

A Dunába kibocsátott használtvíz mennyisége: 560 m³/d.

Önellenőrzési mintavételi helyek:

- kibocsátott használt termálfürdő víz minőségének ellenőrzése a használtvíz elvezető nyomócsatorna indító átemelője;
- a városi szennyvízelvezető hálózatra bocsátott szennyvíz minőségének ellenőrzése a szennyvíz bekötőcsatorna ellenőrző aknája

2.3.3. A földtani közeg állapota

2.3.3.1. Földtani felépítés

A térség a Triász alaphegységre épül, amely kőzetét a Duna hordalékanyaga alkotja. A Duna jelenlegi vonalával párhuzamosan karbonátos öntéstalajok képződtek, a mélyebb részeken, ahol a talajvízszint a felszínhez közelebb van, réti talajok alakultak ki. Ezen talajok vízáteresztő képessége viszonylag jó, mezőgazdasági művelésre alkalmasak.



2Q: folyóvízi üledék
3Q: folyóvízi homok, kavics

Magyarország Földtani felépítése

A térség földtani felépítése a vízkutató és alapfeltárást végző földtani fúrások alapján ismert, ezek alapján a terület földtani felépítését az alábbiak szerint lehet jellemezni:

0-1 m	Halocén
1-62 m	Pleisztocén
62-114 m	Pliocén
114-750 m	Felső-pannon
750-105 m	Alsó-pannon
1050-1300 m	Miócén
1300 m-	Mezozoós alaphegység

A halocén rétege alatt pleisztocén rétegek találhatók, vastagságuk 40-60 m. A pleisztocén-halocénben az erősen süllyedő idősebb képződmények felszínét a Duna letarolta, majd saját hordalékkúpját rakta le. A törmelékkúp kialakulása során medrét gyakran változtatva horizontálisan és vertikálisan rendkívül változó szemcseszerkezetű, helyenként mintegy 70 m vastagságú, alul durvább, homokos kavics, kavicsos homok, fölfelé finomodó rétegekből álló összletet hozott létre (Kalocsai Kavics Formáció). A törmelékkúp képződése a felső pleisztocén végén, az óholocén elején kezdődött. A Dunántúl peremén végbemenő süllyedések hatására a Duna medre a törmelékkúpon fokozatosan nyugat felé tolódott. Az egyenetlen süllyedés következtében helyenként kis részmedencék alakultak ki, ahol a süllyedés napjainkig is tart. Itt a dunai üledék vastagsága eléri a több száz métert.

A negyedkori dunai hordalék alatt közvetlenül a felső-pannóniai agyagos-homokos rétegek találhatók. Vízáadó képességük 300-400 l/min.

A pleisztocén rétegek szivárgási tényezője $k = 10^{-4} - 10^{-5}$ m/s, hézagtényezője $n = 18\%$, a felső réteg közepes, gyenge vízvezető képességű: $k = 10^{-6}$ m/s.

2.3.3.2. Talajtani felépítés

Kalocsa térsége ártéri síkság, mely morfológiailag Kalocsai-Sárgköz kistájhoz tartozik. Topográfiaailag összefüggő alacsonyártér.

A kistáj talajtakarója nyolc talajtípust képvisel, s közel ötven különböző talajfolt változatos mintázatában jelenik meg.

A talajok a Dunától induló egymásra következésében bizonyos zonalitás figyelhető meg. A Dunát keskeny, helyenként kiterjedt sávban nyers öntések övezik (összesen 4 %). Ezek vályog mechanikai összetételűek, kis (<1 %) szervesanyag-tartalmúak, gyenge termőképességűek (VIII.).

A nyers öntéseket szerves anyagokban gazdagabb (1-2 %) öntés réti talajok váltják fel a Dunától távolodva, de helyenként közvetlenül a Duna jelenlegi medréhez csatlakozva. A talajtakaró 41 %-át teszik ki. Mechanikai összetételük többnyire vályog, esetleg agyagos vályog vagy homok. Termékenységi besorolásuk VI. kategória, a könnyebb mechanikai összetételű változatoké a VII., a nehezebbekké pedig az V.

A talajtípusok területi megoszlása (%)

Talajtípus kód	Területi részesedés
16	27
17	8
21	5
25	9
26	41
28	3
31	4
Duna	3

Területhasznosítási módok területi eloszlása a talajtípusok függvényében (%)

Talajtípus kód	Területhasznosítási mód					
	rét, legelő	szántó	szőlő	gyümölcsös	erdő	település
16	8	80	4	3	5	-
17	10	90	-	-	-	-
21	95	5	-	-	-	-
25	20	75	-	-	5	-
26	2	68	-	-	15	15
28	75	10	5	-	10	-

Az öntés réti talajokat az allúviumon a talajszint fokozatos süllyedésével szerves anyagokban gazdagabb (2-3 %) vályog, agyagos vályog mechanikai összetételű réti talajok követhetik. Réti talajok a tájban azonban előfordulnak löszös üledékeken is, ekkor fizikai féleségük szintén lehet vályog, de akad könnyebb és nehezebb fizikai féleségű változat is. Területi részarányuk 9 %. Termékenységi besorolásuk a VI. talajminőségi kategória, az allúviumon képződött agyagos vályog változaté V. Szántóként kb. 75 %-ukat

hasznosítják, 20 %-uk réti. A tájat K-ről a Duna-völgyi- főcsatorna mentén síkláp talajok határolják, területük azonban csak 3 %-ot foglal el, 75 %-ban rétekkal, vagy nyílt vízfelszínekkel borított területek. Ahol a talajvíz hatása a talajképződésre a réti talajokénál gyengébb, a löszös üledékeken réti csernozjomok és mélyben sós réti csernozjomok találhatóak. A réti csernozjomok (27 %) területe számos foltra különül, a homokos vályogtól az agyagos vályogig változik. Termékenységük ettől függően V. és II. közötti. Szántó mintegy 80 %-uk, gyümölcsös 3 %.

A szikes talajvíz a 8 %-nyi mélyben sós réti csernozjom termékenységét rontja. Ezeket a talajokat a VI. talajminőségi kategóriába sorolják. Szántóként 90 %-ukat, rétlegetként 10 %-ukat hasznosítják. 5 %-os területi kiterjedésben találhatóak a mezőgazdaságilag legfeljebb gyenge legelőként, vagy kaszálóként hasznosítható szoloncsák- szolonyec talajok.

A talajtakaró változatosságát fokozzák az egy-egy kis (<1 %) kiterjedésű talajfoltra korlátozódó szolonyeces réti talajok és a humuszos homoktalajok.

A várostól délre öntési és réti csernozjom talajok jellemzőek. A vasúttól északra pedig szoloncsákos és szoloncsák-szolonyeces talajok alakultak ki, melyek a magas sótartalom miatt rossz minőségűek. A település külterületének jelentős részén mezőgazdasági termelés folyik, ám a talajok visszapótlása nem megfelelő.

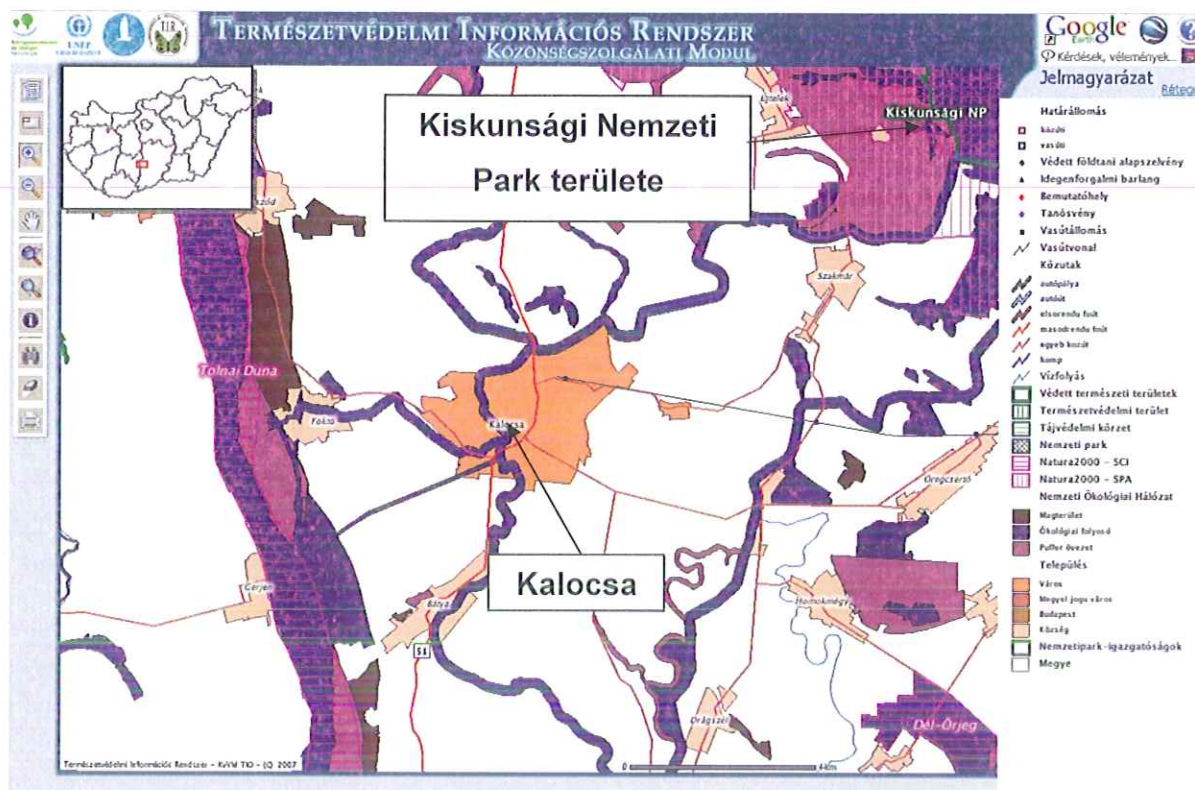
Országos viszonylatban kiemelkedő minőségűek azonban a település taljai. Bács-Kiskun Megye Területrendezési Terve kiváló termőhelyi adottságú szántóterületeket határolt le a külterületen.

Talajvédelmi és levegőminőség-védelmi szempontból is jelentős problémát okoz a defláció. Hiányosak a mezővédő fásítások, mezsgyefásítások, védelmi célú erdőterületek.

2.3.4. Táj- és természetvédelmi értékek

Országosan védett természeti területek

Kalocsa Város közigazgatási területén országosan védett természeti területek (nemzeti park, tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület, ex-lege védett természeti terület) nem találhatóak.



Kalocsa Város közigazgatási területéhez legközelebb eső országosan védett természeti terület (Kiskunsági NP-zöld vonallal jelölve a határa a kép jobb felső sarkában) (Forrás: www.termeszetvedelem.hu)

Helyi védett természeti területek

- Kalocsa, Meszesi- jegenyenyárfasor (H) (1974) (4 ha)

Ha Kalocsáról elindulunk az úgynevezett Meszesi-úton a dunai rév felé, néhány kilométer megtétele után az utat két oldalról szegélyező jegenyenyárfasorhoz érünk. A magyar táj képéhez szervesen hozzátartozó jegenyenyárfasorokat az I. világháború utáni Alföld-fásítási időszakban kezdték telepíteni. Ilyen jellegzetes fasorral szegélyezett út Bács-Kiskun megyében már csak itt található meg. Növénytanai értéke mellett kultúrtörténeti értéke is indokolta védetté nyilvánítását. A kb. 500 db, 20-25 m magas, idős fákból álló fasor 5 km hosszon szegélyezi az út mindkét oldalát.



A Meszesi úti jegenyenyárfasor helyi védett természeti terület

Rövid és középtávú feladatok

A Meszesi jegenyenyárfasor hosszú távú fenntartása a cél, a természetvédelmi kezelési terv elkészítése és jóváhagyatása és az aszerinti kezelés megvalósítása, mint például a kiszáradt, beteg egyedek pótlása azonos fajú csemetével, az elszórt hulladékok eltávolítása, a közúti forgalomra és kerékpáros forgalomra veszélyes ágak eltávolítása heves viharok után, az út menti területek kaszálása, az allergén gyomok visszaszorítása, azok virágbimbós állapotba kerülésének megakadályozása stb.

- Kalocsai Érsekkert TT (H) (2010) (11,6044 ha)

Védettség kihirdetése: A 17/2011. (VII.29.) számú Ök. rendelettel módosított Kalocsa Város Önkormányzata Képviselő-testületének 5/2010. (III.26.) rendelete az Érsekkert helyi jelentőségű védett természeti területté nyilvánításáról

A kalocsai érsekséget Szent István király alapította, melynek élére Asztrik apátot nevezte ki. A mai érseki palota helyén a középkorban vár állott, melyet Károly Róbert építtetett. A maga idejében jelentős erősségnek számító várat a törökök 1529-ben elfoglalták. 1686-ban, mikor a keresztény seregek visszafoglalták Kalocsát, a menekülő török csapatok felgyújtották a várat. Helyén Batthyány József érseksége alatt barokk palotát emeltek. Az építkezések 1760-ban kezdődtek Oswald Gáspár tervei alapján. A palota végleges

formáját Patachich Ádám érseksége alatt kapta. Az érseki palota gazdag belső kiképzését neves mesterek készítették. Dísztermének falfestményeit, valamint kápolnájának mennyezet freskóit 1783-1784 között Franz Anton Maulbertsch festette. Monumentális formálású, kazettás mennyezetű, muránói csillárokkal díszített dísztermében Liszt Ferenc is többször koncertezett. A folyosókon a Rómában élő Prokop Péter festményei láthatók.

Érseki könyvtár Az Érseki palota keleti szárnyában helyezkednek el a könyvtár helyiségei. A könyvtár 1780-ban nyílt meg. Létrehozásában jelentős szerepet játszottak Csáky Imre és Patachich Ádám érsekek. A középkor óta folyamatosan gyarapodó érseki magánkönyvtárat Patachich 1784-ben saját 17 000 kötetet számláló gyűjteményével kiegészítette. Ma már az érseki könyvtár közel 140 000 kötettel rendelkezik. Ritkaságai között számos kódex és ősnymtatvány található. Itt őrzik a XIII.sz-i Philosophia Aristotelist, valamint a XIV.sz.-i német lantos-verseket tartalmazó ún. Kalocsai Kódexet.

Érsekkert Az érseki palota mögött angolkert jellegű arborétum található. Telepítése a XVIII.sz.-ban kezdődött. A palota főhomlokzata, ill. udvari traktusa előtt szimmetrikusan kialakított franciakert található. A barokk kertépítészeti szokás szerint, mindkét kertben különleges épületek voltak (pagodák, remetelakok, zenepavilonok stb.). Ezek az épületek ma már nem láthatók. A kert kialakításában a legjelentősebb szerepet Haynald Lajos érsek játszotta. Az érsek neves botanikus volt, két évtizedig állt a Magyar Tudományos Akadémia Természettudományi Bizottságának az élén. A kastély parkját sajátos növény- és állatvilága miatt védetté nyilvánították. A helyi védetté nyilvánítás az alábbi ingatlanokra terjed ki:

Kalocsa belterületi 1024, 1025, 1026, 1065, 1066.

A helyi védett természeti területre elkészült a Kezelési Terve is, amely 2009-2019 között érvényes.

A helyi védett természeti terület növényállományának legértékesebb fajai az alábbiak:

Convallaria majalis (L.) – Gyöngyvirág

Szórványos, összességében sok százas állomány.

Veszélyeztetettség: nem veszélyeztetett

Polygonatum odoratum (Mill.) – Soktérdű salamonpecsét

Szórványos.

Veszélyeztetettség: nem veszélyeztetett

Vinca minor (L.) – Kis télizöld (meténg)

Szórványos.

Veszélyeztetettség: nem veszélyeztetett

A védett természeti területen előforduló védett és fokozottan védett állatfajok a nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*), az orrszarvúbogár (*Oryctes nasicornis*), a szarvasbogár (*Lucanus cervus*), a barna varangy (*Bufo bufo*), a zöld levelibéka (*Hyla arborea*), a mocsári béka (*Rana arvalis*), a zöld gyík (*Lacerta viridis*), a barátposzáta (*Sylvia atricapilla*), a csilp-csalp füzike (*Phylloscopus collybita*), a kék cinege (*Parus caeruleus*), a sárgarigó (*Oriolus oriolus*), a tövisszúró gébics (*Lanius collurio*), a zöld küllő (*Picus viridis*), a denevérfajok (*Myotis sp.*), a közönséges mókus (*Sciurus vulgaris*), stb.



Rövid és középtávú feladatok

A helyi védett természeti terület esetében az alábbi célkitűzéseket, intézkedéseket kell megfogalmazni rövid és középtávon egyaránt (a KP 5 éves időintervallumában):

- az élet- és vagyonbiztonságot veszélyeztető kiszáradt vagy kidőlt fák kivágása,
- a megmaradó gyepterületek megfelelő kezelése,
- az őshonos fajokból álló, a biológiai sokféleség fenntartását hosszútávon biztosító természetes állapot folyamatos tétele,
- tájidegen invazív fás- és lágyszárúak visszaszorítása, terjedésének megakadályozása,
- természetvédelmi területre figyelmeztető táblák kihelyezése és fenntartása a bejáró utak mentén,
- leromlott állapotú építmények, kerti létesítmények (padok, hulladékgyűjtők, szökőkút, utak) folyamatos cseréje vagy felújítása.



Európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területek (NATURA 2000 területek)

Kalocsa város közigazgatási külterületén csak a 0701 helyrajzi számú ingatlan része a „Tolnai Duna” (HUDD20023) kiemelt jelentőségű, különleges természet megőrzési területek.

A kiemelt jelentőségű különleges természet megőrzésű terület olyan közösségi szempontból jelentős természeti értékkel rendelkező terület, amelyen kiemelt jelentőségű faj állománya, élőhelye vagy kiemelt jelentőségű közösségi élőhely típus található, és a terület az Európai Unió jogi aktusával történt jóváhagyást követően jogszabályban kihirdetésre került.

A NATURA 2000 területek lehatárolásának és fenntartásának célja az azokon található, jogszabályban meghatározott fajok, és a jogszabályban meghatározott élőhelyek kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a NATURA 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása.

A NATURA 2000 terület fenntartási céljainak elérését nem veszélyeztető vagy nem sértő és a NATURA 2000 terület jelölésekor jogszerűen, jogerős engedélynek megfelelően folytatott tevékenység korlátozás nélkül folytatható.

A NATURA 2000 területen tilos engedély nélkül vagy az engedélytől eltérő módon olyan tevékenységet folytatni, illetve olyan beruházást végezni, amely a terület védelmi céljainak a megvalósítását akadályozza.

A védett természeti területnek nem minősülő NATURA 2000 területen a természetvédelmi hatóság engedélye szükséges:

- a) a gyep feltöréséhez, felülvetéséhez, faültetvénné alakításához;
- b) a terület helyreállításához;
- c) az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló törvény, valamint a fás szárú energetikai ültetvényekről szóló kormányrendelet hatálya alá nem tartozó fa, facsoport, fás legelőn lévő fa telepítéséhez, kivágásához, kivéve a csatorna medrében, az üzemi vízszintnél a nedvesített keresztszelvényben lévő fa, facsoport mederfenntartási céllal történő kivágását;
- d) a talajfelszínen, száznál több fő részvételével zajló közösségi és tömegsportesemény rendezéséhez, valamint a technikai jellegű sporttevékenység folytatásához.

A Kalocsa külterületi 0701 helyrajzi számú, NATURA 2000 terület természetbeni állapota:

Ingatlan adatok

BKMKH Kalocsai Járási Hivatala

Kalocsa 6301 Kalocsa, Szent István út 1. Pf. 36.

Ingatlan leíró adatai

2015.06.05

KALOCSA

Külterület 0701 helyrajzi szám

Sz

Térkép

I. rész

1. Az ingatlan adatai:

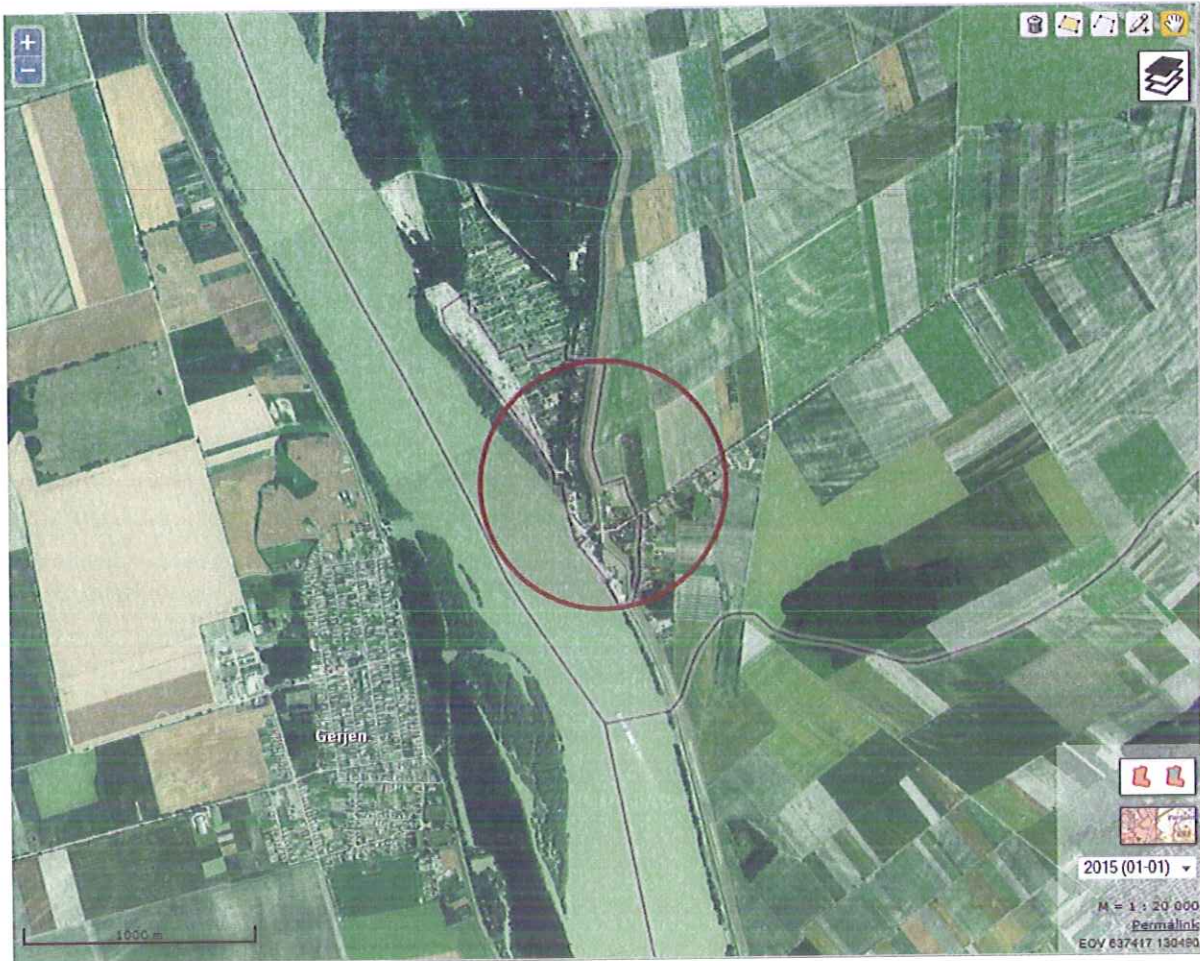
alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály ter. k ha m2

. Kivett gazdasági épület, udvar	0	2171	0.00	

2. bejegyző határozat: 45395/2008.10.15

Nagyvízi mederben való elhelyezkedés

Az ingatlan földhivatali nyilvántartási adatai (Forrás: [www. magyarorszag.hu](http://www.magyarorszag.hu))



A Meszesi Dunapart NATURA 2000 területe (Forrás: www.mepar.hu)

A területen jelenleg Duna-parti kikötő és létesítményei működik, amely számottevő természetvédelmi jelentőséggel nem bír. A terület fokozott antropogén hatásoknak van kitéve. Fontos védett és fokozottan védett természeti értékek nem találhatóak a területen. A terület természetes vegetációja jelentéktelen. A terület tájvédelmi szempontból illeszkedik a Duna parti meglévő látvány elemekhez.

A „Tolnai Duna” (HUDD20023) kiemelt jelentőségű, különleges természetvédelmi megőrzésű terület NATURA 2000 jelölő fajai a következők:

vörös hasú unka (*Bombina bombina*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*), tarajos götte (*Triturus cristatus*), balin (*Aspius aspius*), felpillantó küllő (*Gobio uranoscopus*), dunai galóca (*Hucho hucho*), réticsík (*Misgurnus fossilis*), leánykancér (*Rutilus pigus*), selymes durbincs (*Gymnocephalus schraetzer*), lápi póc (*Umbra krameri*), magyar bucó (*Zingel zingel*), német bucó (*Zingel streber*), magyar színjátszólepke (*Apatura metis*), tompa folyamikagyló (*Unio crassus*), vidra (*Lutra lutra*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), tavi

denevér (*Myotis dasycneme*), kúszó celler (*Apium repens*).

Kiemelt fontosságú cél a következő élőhely típusok/fajok kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása: 91F0 Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmion minoris*) 91E0 *Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) *Myotis dasycneme* *Barbastella barbastellus* *Zingel zingel* *Zingel streber* Kiemelt fontosságú cél a következő élőhelytípusok/fajok kedvező természetvédelmi helyzetének helyreállítása: 91F0 Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmion minoris*)

Általános célkitűzés: A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzése az azon található, a kijelölés alapjául szolgáló közösségi jelentőségű fajok és élőhely típusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása. Fő célkitűzések: - A hullámtéri természetes és természet közeli állapotú fűz-nyár ligeterdők és zátonyfüzesek jó természetességi állapotban tartása, az állandó erdőborítás fenntartása a hozzá kötődő életközösségek védelme érdekében. - A maradvány jellegűvé vált keményfás ligeterdő foltok állandó erdőként való fenntartása, a hozzá kötődő életközösségekkel együtt, lehetőség szerint az élőhely területének növelése az ültetvények átalakításával. - A természet közeli állapotú erdőkben a folyamatos erdőborítás fenntartása, a holt faanyag védelme. - A zátonyokon, természetes úton kialakult füzes élőhelyek fokozott védelme, ezeken a gazdasági célú hasznosítás tiltása. - A hazai fafajú felújítások előtérbe helyezése. - Az unikális jellegű löszpuszta gyepek állapotának javítása, a legeltetés fenntartása a cserjék drasztikus visszaszorítása az ürgeállomány fennmaradása érdekében. - A képerjés lápréteken a nádasodás akadályozása kaszálással/legeltetéssel. - A dunai mellékágak jó ökológiai állapotba hozása víz biztosításával, és indokolt esetben kotrással. - A tavi denevér élőhelyeinek fenntartása az idős füzesek védelmével. - A pisze denevér élőhelyeinek fenntartása a tölgyes állományok védelmével. További célok és célkitűzések: - A gyepek és mocsárréti területek megfelelő kezelésének biztosítása, a cserjésedés megelőzése. - A puha és keményfás ligeterdők, valamint az erősen degradálódó szegélytársulások természetességének javítása megfelelő kezeléssel (kaszálás, inváziós fás és lágyszárú

fajok (gyalogakác, zöld juhar, selyemkóró) visszaszorítása). - A mentett oldali száradó területek vízellátásának javítása. - A terület jelölő erdőállományaiban a közösségi jelentőségű fészkelő madárfajok (Haliaeetus albicilla, Ciconia nigra, Milvus milvus, Milvus migrans) védelmére fészkek körüli pufferzóna kijelölése. - A területet érintő részletes felmérések elkészítése, kiemelt figyelemmel a terület jelölő és egyéb közösségi jelentőségű fajaira és élőhelyeire.

Vonatkozó jogszabályok:

- az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X.8.) Kormányrendelet,
- az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről szóló 14/2010. (V.11.) KvVM rendelet.

Rövid és középtávú feladatok

A feladat a Kalocsa külterületi 0701. hrsz-ú NATURA 2000 terület jelenlegi állapotának hosszú távú megőrzése, fenntartása helyreállítása; gyakorlatilag a jelenlegi állapotában való megtartása.

Érzékeny természeti területek

Kalocsa Város közigazgatási területe az érzékeny természeti területekre vonatkozó szabályokról szóló 2/2002. (I.23.) KöM-FVM együttes rendelet 1. számú melléklete alapján nem tartozik a kiemelten fontos érzékeny természeti területek térségére.

Rövid és középtávú feladatok

Érzékeny természeti területek hiányában ezzel a kategóriával kapcsolatos feladatok nincsenek a településen.

Természeti területek

A természeti terület olyan földterület, melyet elsősorban természet közeli állapotok jellemeznek.

A természet közeli állapot az az élőhely, táj, életközösség, amelynek kialakulására az ember csekély mértékben hatott (természeteshez hasonló körülményeket teremtve), de a benne lejátszódó folyamatokat többségükben az önszabályozás jellemzi, de közvetlen emberi beavatkozás nélkül is fennmaradnak.

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 15. § szerint természeti területnek minősül az erdő, gyepek, nádasok, művelési ágú termőföld a művelés alól kivettként nyilvántartott földterület, ha nem építmény elhelyezésére szolgál, vagy ha a törvény hatálybalépésekor, jogerősen jóváhagyott bányászati műszaki üzemi terv alapján nem áll bányaművelés alatt, a mező- és erdőgazdasági hasznosításra alkalmatlan földterület.

Természeti terület övezetben új külszíni művelésű bánya nem nyitható.

Kalocsa Város közigazgatásának területén a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság által kijelölt természeti területek az alábbiak:

- A Kalocsa Város rekultivált szilárd hulladéklerakója melletti (K-irányban lévő) mély fekvésű terület, jellemző élőhely típus: Tavak zárt nádasai és gyékényesei, nem zombékoló magassásrétek.



- A régi, bezárt döngkút melletti csatornaparti területek (nádas-magassásos növénytakarsulások), jellemző élőhely típusok: Tavi harmatkákás, békabuzogányos, tavi kákás, mételykórós mocsár, nem zombékoló magassásrétek, békalencsés, rucaörömös tócsagazos úszóhínár, rencés, kolokános lebegőhínár, békaszóllós, süllőhínaras, tündérrózsás, vizitökös, tündérfátylas, sulymos rögzült hínár.



Sűrű nádas állomány a természeti területen fűzekkel, szürke nyárral

- Hosszi-tó és környezete: A tó jelenleg horgásztóként funkcionál, körülötte nádszegély horgász helyekkel, valamint szürkenyár-fákkal.

Rövid és középtávú feladatok

A jelenlegi állapot fenntartása, illegális hulladéklerakók megszüntetése, tűzgyújtások megakadályozása.

Hullámtéri természeti területek

A nagyvízi medrek, a parti sávok, a vízjárta, valamint a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról és hasznosításáról, valamint a nyári gátak által védett területek értékének csökkenésével kapcsolatos eljárásról szóló 21/2006. (I.31.) Kormányrendelet szerint a Duna ártéri területe (hullámtere) természeti területnek minősül.

A hullámtér és nyílt ártér övezet területén beépítésre szánt terület nem jelölhető ki.

A Kalocsa Város közigazgatási területét érintő Duna hullámtér, mint természeti terület természetbeni állapota jelenleg az alábbi:

A Duna hullámtéri terület (Meszesi Dunapart) egy része sűrűn üdülőkkel beépített, hajókikötővel, vendéglátóhelyekkel ellátott terület. A másik része hullámtéri galériaerdő, kavicskirakó, mellette pedig egy működő dunai szabad strand.



Duna part

Rövid és középtávú feladatok

A jelenlegi állapot fenntartása, illegális hulladéklerakók felszámolása.

Ökológiai hálózat elemei

Az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény értelmében Kalocsa Város közigazgatási területén országos ökológiai hálózat részei:

1. Vajas fok (Sárköz I. csatorna)

- a város belterületén átfolyó csatornaszakasz
- erőteljes hínárosodás a mederben, 2-3 m vízmélység
- a partoldal két szegélyében nád (*Phragmites australis*) foltok
- közvetlen vízparti fás vegetáció fajai:

fehér fűz (*Salix alba*)

nemes nyár (*Populus euroamericana*)

szürke nyár (*Populus canescens*)

fehér akác (*Pobinia pseudo- acacia*)

- jelentősebb madárfajok: vízityúk (*Gallinula chloropus*)

költő és nádi énekesmadarak a szegélyben:

nádirigó (*Acrocephalus arundinaceus*)

cserregő nádi poszáta (*Acrocephalus scirpaceus*)



2. Csornafoktői csatorna és part menti területei



3. A miskei út végén lévő erdősáv

Többnyire őshonos fa- és cserjefajokból álló, idősödő erdősáv, amely számos élőlény otthonául szolgál, tájképvédelmi és környezetvédelmi szerepe is jelentős. Veszély rá az agresszíven terjedő tájidegen fajok előretörése.



A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 53. § szerint az ökológiai hálózat egyes védett természeti területek, valamint egyes védett természeti területek védőövezete, a NATURA 2000 területek, érzékeny természeti területek és természeti területek ökológiai (zöld) folyosókkal biztosított biológiai kapcsolatainak egységes elnevezését jelenti.

Az ökológiai (zöld) folyosó az egyes védett természeti területek, valamint egyes védett természeti területek védőövezete, a NATURA 2000 területek, érzékeny természeti területek és természeti területek között a biológiai kapcsolatot biztosító, vagy ezt elősegítő területeket, területsávokat és területmozaikokat, és ezek láncolatát valamint az ezeken található élőhelyeket jelenti.

Az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény értelmében az országos ökológiai hálózat övezetben csak olyan kiemelt térségi és megyei terület felhasználási kategória, illetve övezet jelölhető ki, amely az ökológiai hálózat természetes és természet közeli élőhelyeit és azok kapcsolatait nem károsítja.

A közművezetéseket és a járulékos közműépítményeket úgy kell elhelyezni, hogy azok a tájba illőek legyenek. Az övezetben az új és felújítandó nagy-, közép- és kisfeszültségű vezetéseket - ha azt táj - és természetvédelmi igények indokolják-, földkábelben kell elhelyezni.

Az övezetben bányászati tevékenységet folytatni a bányászati szempontból kivett helyekre vonatkozó előírások alkalmazásával lehet.

Az országos ökológiai hálózat övezetét a kiemelt térségi és a megyei területrendezési tervben védett természeti terület, védett természeti terület védőövezete, természeti terület és ökológiai (zöld) folyosó övezetbe kell sorolni. Az ökológiai (zöld) folyosó övezetek nem

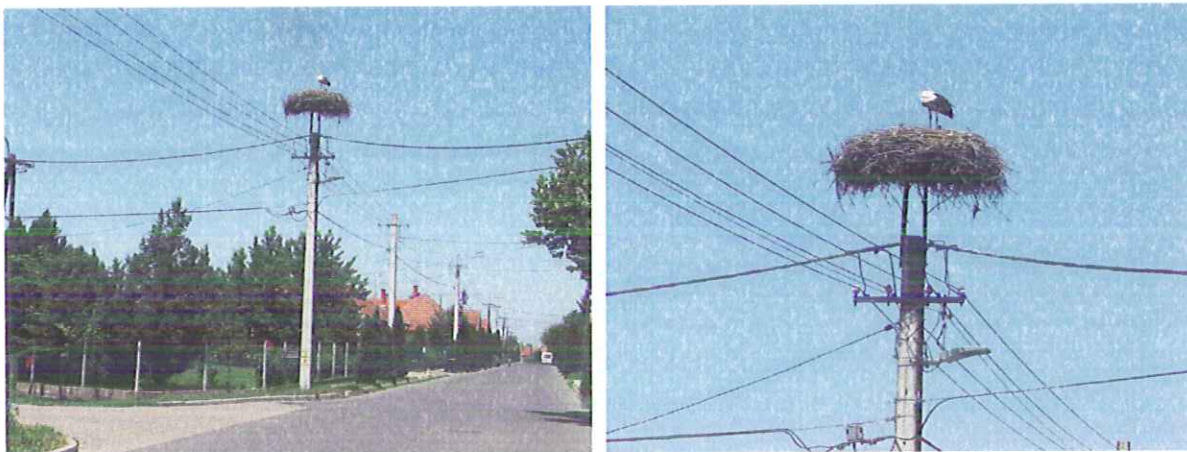
minősíthető beépítésre szánt területnek.

Rövid és középtávú feladatok

Az ökológiai hálózatok jelenlegi állapotának fenntartása.

Védett és fokozottan védett természeti értékek

Kalocsa Város közigazgatási területén fokozottan védett természeti értékek előfordulási helyei is vannak (pl. fehér gólya (*Ciconia ciconia*) fészkek).



Rövid és középtávú feladatok

A fehér gólya-fészkek áramütés elleni védelem; fészektartó állványok kihelyezése. A fészkelési időben viszonylagos zavartalanság biztosítása.

2.3.5. Zaj- és rezgésvédelmi állapot

Kalocsán a meghatározó a közúti közlekedési zaj- és rezgésterhelés. A közlekedési zajokat nagyrészt a rosszul megválasztott haladási sebességek és a védőtávolságok, valamint a passzív védelmi elemek hiánya okozzák. Az önkormányzat a városi utak állapotának folyamatos javítása révén járul hozzá az aktív zajcsökkentéshez. Zajterhelés szempontjából az 51. sz. főút városon áthaladó szakasza okozza a legnagyobb problémát. Zaj-és rezgésterhelés jellemző továbbá az 5301-es összekötő út mentén, valamint az 5308-as összekötő út mentén (Vasút utca).

A forgalom okozta zajterhelés is a főúthálózaton, kiemelten az 51. sz. főút és az 5301. j. összekötő út belterületi szakaszán okoz állandó problémát, zavarást az ott élőknek. A város mellékúthálózatán, helyi útjain és lakóutcáiban általános problémákkal nem találkozunk, de helyi problémák felmerülése esetén vizsgálni szükséges a

forgalomcsillapító megoldások mainál gyakoribb alkalmazását a gyalogosok, kerékpárosok védelme érdekében (pl. forgalmasabb lakóutcákban, az iskolák, forgalmasabb intézmények környékén, a gyűjtő utak és főutak csomópontjaiban, keresztezésénél stb.).

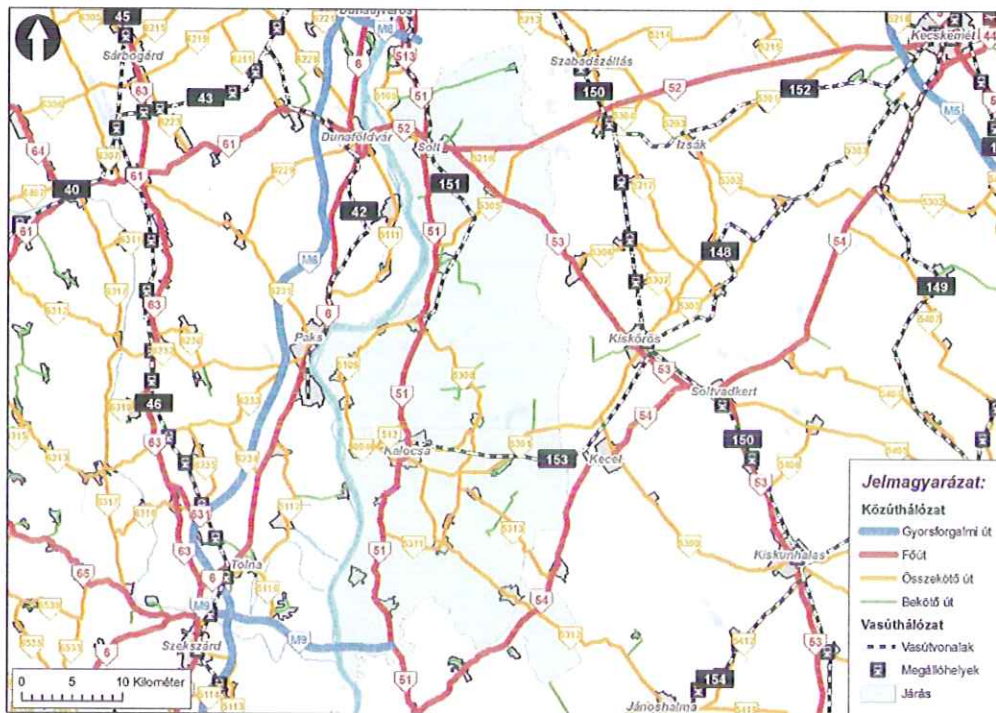
A vasúti közlekedés (kizárólagos teherforgalom) zaj- és rezgésterhelése elhanyagolható, határérték túllépés nem tapasztalható. További terhelési forrást jelentenek a nagyobb üzemekhez/telephelyekhez, illetve a lakóövezetekhez kötődő zajhatások.

Zajvédelmi szempontból fokozottan érzékeny területnek minősülnek:

- a Városi Kórház és környéke,
- a temető és környéke,
- a belvárosi rész,
- a Duna-part,
- az oktatási létesítmények és a művelődési központ.

A város közlekedési helyzete

Az alábbi térképszelvényen mutatjuk be a város és térsége közötti, vasúti és vízi kapcsolatait:



Forrás Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ

Vasúti kapcsolatok

A bemutatott térképszelvény alapján jól látszik, hogy a város alapvetően közúti kapcsolatokkal rendelkezik. A vasút szerepe a közúthoz képest kevésbé jelentős. Vasúton történő személyszállítást megszüntették, viszont a meglévő 153-as szárnyvonal teherforgalmat továbbra is bonyolít. A közelmúltban a szárnyvonalat a meghosszabbították, mivel felépült Foktón a növényolajgyár, a hozzá tartozó logisztikai központtal valamint kikötővel. Fentiek okán lehetőség nyílt a közúti, vasúti, valamint a vízi szállítás összekapcsolódására, melynek a jövőben fontos szerepe lehet a város gazdasági életében, ami egyértelműen számos zaj- és rezgésvédelmi (elsősorban közúti közlekedésből származó) problémát hordoz majd magában.

A vasúti pálya mentén lévő iparterületek (pl. repülőtér környékén létrejött ipari park) számára szintén fontossá válhat a jövőben a vasút, mivel közvetlen csatlakozási lehetőséggel rendelkeznek.

Vízi kapcsolatok

A várostól 3 km-re Ny-i irányban van a Duna. A foktői növényolajgyár rendelkezik kikötővel, valamint logisztikai központtal is.

A Duna folyam, mely a VII. számú európai TEN-T folyosó, a várostól mindössze néhány km-re található. A megyében Baján van közforgalmú nemzetközi és országos jelentőségű kikötő, de ideiglenes rakodó – többek között – Kalocsán is rendelkezésre áll, az időszakos szállítási igényeket ez ki tudja elégíteni. Komolyabb turisztikai hajó forgalom (pl. nemzetközi kirándulóhajók) kiszolgálására nem alkalmas. A közúti kapcsolatok javítására Kalocsa térségében két révátkelőhely működik a hajózható időszakokban: a 2012-ben újraindított Kalocsa (Meszes) – Gerjen és a várostól északra található Géderlak – Paks komp. A kalocsai városi kikötő szintén Meszesnél található, elsősorban turisztikai használatban van.

Jelenleg is fontos, és a jövőben nagy valószínűséggel fokozottabb szerep jut a vízen történő szállításnak. A fentiek egyértelműen előre vetítik a közúton történő áruszállítás okozta zaj- és rezgésvédelmi problémákat, melyeket átgondolt közlekedési koncepcióval lehet majd kiküszöbölni.

Közúti kapcsolatok

A városon észak-déli irányban halad át a megye egyik fontos főútja, a fővárost Kalocsán, majd Baján keresztül Hercegszántó országhatárral összekötő 51. sz. másodrendű főút. A város nemzetközi és nagytérségi kapcsolatai is ezen a főúton adóttak elsősorban. Kalocsától keletre 25-30 km-re érhető el az 5301.sz. összekötő úton át az 53. sz. másodrendű főút, amely délkeleti irányban Tompa felé, valamint az 54. sz. másodrendű főút, amely északkeleti irányban Kecskemét, a megyeszékhely felé ad főúti kapcsolatot. A főváros az 51. sz. főúton 115, valamely autópálya felé kb. 130-135 km autózással érhető el, a Szerbiába vezető nemzetközi közúti határátkelő pedig 75 km távolságban található.

A városnak közvetlen gyorsforgalmi úthálózati kapcsolata nincsen, de közúti kapcsolatok tekintetében északi irányban a Dunaföldvári-hídon keresztül az M6 autópálya vagy még északabbra az M8 autópálya keleti végcsomópontja is kb. 45 km, déli irányban pedig az M9 autóút keleti végcsomópontja alig 20 km távolságban érhető el. A Duna-Tisza közén fekvő járásközpont dunántúli kapcsolata is Solt-Dunaföldvárnál (52. sz. főút), Szekszárdnál (M9 gyorsforgalmi út) és Bajánál (55. sz. főút) biztosított. Nagy helyi

támogatottságot élvez a Kalocsa-Paks új Duna-híd elképzelés, amelynek gazdaságfejlesztési szempontból lehetne nagy jelentősége a város és környezete számára, hiszen közvetlen autópálya kapcsolatot jelentene pl. a kalocsai ipari területek számára, és az atomerőmű működésének és esetleges bővítésének gazdasági előnyeiből Kalocsa térsége is részesülhetne.

Autóbuszos közösségi közlekedés szempontjából a járás és környéke hálózati lefedettsége – néhány összekötő út kivételével – lényegében megegyezik az országos közúthálózattal, fizikailag minden település elérhető. A Kalocsáról induló utasok Budapest, Kecskemét, Baja, Dunaújváros, Eger, Szeged és Szekszárd irányába rendelkeznek közvetlen járatokkal.

Légi kapcsolatok

A Kalocsán található felhagyott katonai repülőtér a várostól 4 km-re észak-nyugatra helyezkedik el, kereskedelmi (nemzetközi) repülőtérre való fejlesztése tervezett, de ma főleg „csak” sport célra használják. Nemzetközi légi kapcsolat szempontjából a budapesti Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér - útvonalválasztástól függően - 130-150 km távolságban érhető el.

A település közlekedési hálózatának áttekintése

A település közlekedési hálózatának a fő szerkezeti vázát az országos számozott összekötő utak és a központi belterülettől távolabb elhelyezkedő településrészeket bekötő utak adják:

A városkörnyék úthálózata a gazdasági forgalom mellett a város turisztikai lehetőségeinek kiaknázása érdekében is fejlesztendő, a célok megvalósulását a közlekedésnek, mint eszköznek támogatnia kell. A település távolsági közlekedési kapcsolati szempontjából legjelentősebb 51. sz. főút rekonstrukciója szakaszokra bontva megkezdődött, Kalocsától északra már megvalósult, a várostól délre a tervek állnak rendelkezésre. Kalocsa elkerülő „bezárása” ugyanakkor nincs tervben, így az 51. sz. főút várhatóan még sokáig keresztezi a várost, számottevő teherforgalmat is lebonyolítva.

A település közlekedési hálózatának a fő szerkezeti vázát az alábbiakban részletezett országos számozott összekötő utak és a központi belterülettől távolabb elhelyezkedő településrészeket bekötő helyi gyűjtő utak adják, az úthálózat kialakulásában szerepe volt

emellett a természeti adottságoknak, pl. a várost keresztező Csorna-Foktői-csatornának, mely elválasztó hatása kis mértékben érezhető a kialakult úthálózaton is. A fontosabb közutak ezzel együtt megfelelő hálózati szerkezetet adnak a városnak, egyedül az elkerülő út hiánya (délkeleten és északnyugaton) nevezhető komolyabb hiányosságnak.

51. sz. főút

Budapest – Kalocsa – Baja – Hercegszántó – Országhatár (Szerbia és Montenegró).

Jelentős É-D irányú tranzitfolyosó szerepet tölt be Kalocsa közlekedésében, nagytérségi és nemzetközi kapcsolatait bonyolítja. A megyeszékhely az 5301. sz., majd az 53. sz. úton át az 54. sz. úton érhető el. A Duna-Tisza közén fekvő dunántúli kapcsolata Szekszárdnál, Solt-Dunaföldvárnál és Bajánál biztosított. Városi szakasza viseli a legnagyobb gépjármű forgalmat, ami a tranzitforgalomból, valamint a település belső forgalmából tevődik össze. A legforgalmasabb városi szakasza a Kinizsi Pál utca (5106. jelű út) valamint a Miskei út (5301. jelű út) között található. Statisztikai adatok alapján 7620 jármű/nap forgalmat bonyolít. Ez nagyban köszönhető annak is, hogy ezen a szakaszon vannak a város legforgalmasabb bevásárló központjai. Az út többi szakasza is jelentős forgalommal van terhelve, ami nagyságrendileg 5000 jármű/nap gépjármű forgalmat jelent.

5106. jelű út

Dunapataj – Uszód – Kalocsa összekötőút, mely az 51. sz. főút és a Duna között, azokkal párhuzamosan húzódva fúzi fel a Duna parti településeket. Ezen az úton közelíthető meg a foktői ipari park, kikötő, növényolaj gyár, logisztikai központ, Kalocsa-Foktői ipari park (repülőtér területe). Az út városi szakasza (Kinizsi Pál utca, Móra Ferenc utca) jelentős forgalmat bonyolít, mivel a D-ről (Baja felől), valamint K-ről (Kiskőrös irányából) érkező, és a növényolajgyár felé tartó teherforgalom a nevezett útszakaszon bonyolódik, elkerülő út hiányában. Továbbá a nevezett szakasz kertvárosi területen halad keresztül. Ez nagyságrendileg 2830 jármű/nap forgalmat jelent.

5301. jelű út

Kecskemét – Izsák – Kiskőrös – Kalocsa összekötőút fontos összeköttetés a megye székhelye felé. Az út városi szakasza (Miskei út) jelentős forgalmat bonyolít, az elkerülő út hiánya miatt, valamint hozzájárul, hogy a nevezett szakasz a város DK-i ipari negyedének forgalmát is viseli. A forgalmi terhelés 5336 jármű/nap.

5308. jelű út

Dunapataj – Szakmár – Kalocsa összekötőút észak-dél irányú összeköttetést biztosít az 51. sz. főúttól keletre, Negyvenszállás felé, valamint a vasútállomás megközelítését is biztosítja. Az út városi szakasza (Kossuth Lajos u., Vasút utca) 1968 jármű/nap forgalmat bonyolít le.

5312. jelű út

Kalocsa – Miske – Jánoshalma – Bácsalmás összekötőút, térségi jelentőségű, kiemelt szerepű mellékút.

Repülőtérhez vezető út

A repülőtérhez vezető út (Paksi köz) kapcsolja össze a települést az észak-nyugati iparterülettel. Az út az újonnan kiépült Ipari park úthoz csomóponttal kapcsolódik, így az 51. sz. út felől a várost elkerülve is megközelíthető.

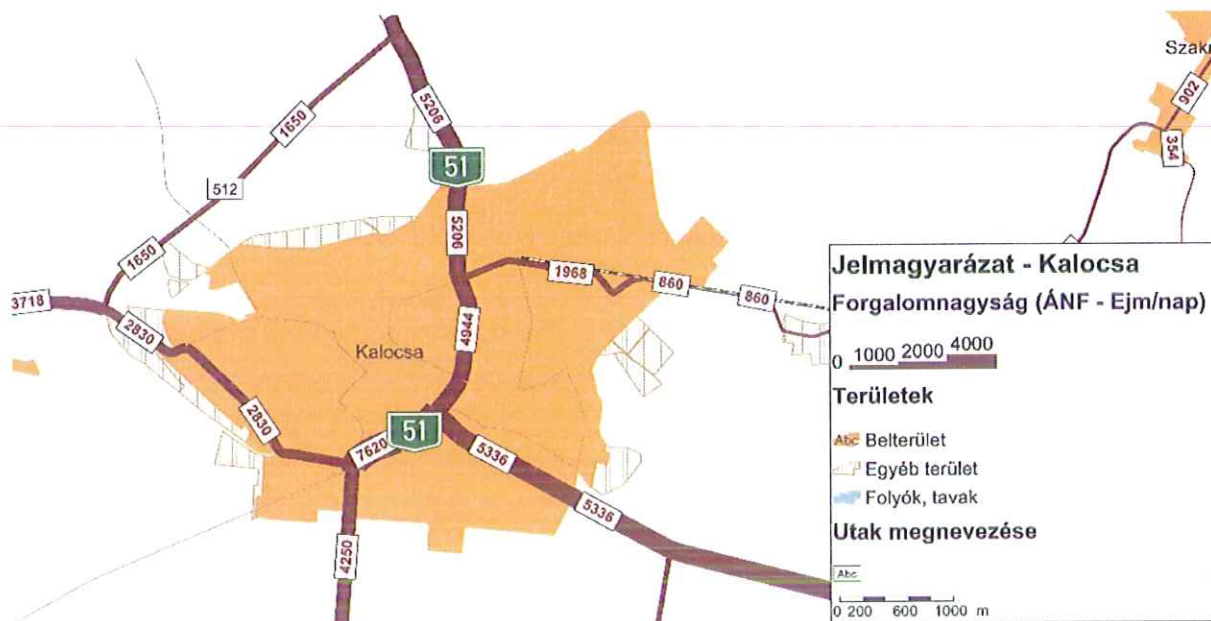
Meszesi-Dunapartra vezető út

Meszesi-Dunapartra vezető út, a Duna parti településrészt, a kompátkelőt és a kikötőt kapcsolja össze a várossal.

512. számú út

Az 51. sz. főút É-i szakaszát köti össze az 5106 jelű úttal valamint a reptérrel. Ez a szakasz a Kalocsa elkerülő út eddig megvalósult része. Jelenleg 1650 jármű/nap forgalmat bonyolít, ami jelentősen meg fog növekedni, ha elkészül az elkerülő út D-i szakasza.

Az alábbi ábrán szemléltetjük a legforgalmasabb utak nyomvonalát, és forgalmi adatait:



Forrás Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ

Gyűjtőúthálózat

A település gyűjtőúthálózata a már kialakult szerkezeti elemekre támaszkodik, azokat megtartja, illetve az új fejlesztési területeken a gyűjtőút hálózat kiegészül a beépítésre szánt területek jobb kiszolgálás érdekében. A gyűjtőút hálózat rendszerét az alábbi elemek alkotják:

- Martinovics I. u. – 48-as u.
- Kossuth L. u. – Plébánia köz – Esze Tamás u. – Rákóczi F. u., a történelmi város szerkezetét fogja közre.
- Kossuth L. u. – Vasút u. a vasútállomással biztosítja a kapcsolatot.
- Dózsa Gy. U. a Kígyó u. – Szőlők-köze u. között.
- Petőfi S. u. a Kígyó u. – Szőlők-köze u. között.
- Foktői u. - Híd u. – Rákóczi F. u.
- Vörösmarty u. – Vigadó u.
- Ecetgyár u. – Esze T. u.
- Mátyás király u.

- Szőlőköze út – Eperföld út – Negyvení út.
- Móra Ferenc u. – Kinizsi u.
- Árendás u.
- Az iparterületet feltáró Gombolyag u.
- A Paksi köz - Repülőtérré vezető út.

Új gyűjtőúti kapcsolatok:

Cirok-háti gyűjtőút - Péter-háti gyűjtőút a Szőlők-köze utcáig. Feladata a város déli fejlesztési területeinek kiszolgálása.

Ciglédi út. Feladata a város dél-keleti belterületeinek feltárása.

Iparvágány gyűjtőút. A Paksi köz és a Martinovics utca között a város belterületének északi határán húzódik.

A település közlekedési szokásainak, lehetőségeinek áttekintése

Az önkormányzat nyilvántartása alapján a regisztrált gépjárművek száma egy néhány éves stagnálás után ismét növekszik, ez tendenciáját tekintve nagyjából megfelel a megyei és régiós folyamatoknak, abszolút értékben pedig a motorizációs ráta, az 1000 lakosra jutó személygépjárművek száma Kalocsán magasabb, mint a megyei átlag (amely pedig az országos és régiós átlaghoz képest magas).

Parkolás

A kalocsai közterületi parkolók parkolási díj fizetése nélkül vehetők igénybe, fizető zóna nincsen a városban. A város közforgalmú parkolói elsősorban a belvárosban a kereskedelmi létesítményekhez és az intézményekhez kapcsolódva helyezkednek el. A gépjárműállomány növekedése miatt a közterületi parkolók száma nem elegendő, a korlátlan parkolást biztosító rendszer miatt a külső területekről kiinduló járművek egészen a szűken vett városközponti területre érkeznek, a forgási sebesség alacsony (sok a hosszú ideig parkoló jármű). Az ilyen jellegű problémák megoldatlansága indokolatlan többletterhelést jelent a belváros közlekedésben is (a parkolási lehetőséget kereső jármű fenntartja a forgalmat, fokozza a környezet terhelését, a szabálytalanul várakozó járművek forgalmi akadályt jelenthetnek, a szűkebb utcákban akadályozhatják a gyalogos forgalmat).

A parkolási gondok jellemzően a belváros fontosabb nagy forgalmú közintézményei, a jelentősebb turisztikai célpontok és a kereskedelmi létesítmények közelében mutatkoznak, mint pl. a Kossuth Lajos utca mentén a Kalocsai Szent Kereszt Kórháznál, a Városház utca és a Búzapiac tér környékén a településközponti szolgáltatásokhoz kapcsolódóan, valamint a Szentháromság térnél és az Érsekkert utca mentén a műemléki együtteshez kapcsolódóan. A turisztikailag értékes nevezetességeknél, célpontoknál az autóbuszok parkolása is megoldatlan (pl. az Érseki palota környékén is). A fenti nehézségek kezelésére a Kalocsa Szíve Program megfogalmazza a legfontosabb intézkedéseket

A parkolási körülmények javítására, további parkolási lehetőségek kialakítására elsősorban a fenti területeken van szükség. A városközponton kívüli nagyobb kereskedelmi egységek jellemzően rendelkeznek a szükséges parkolóhelyekkel, sok esetben telken belül, saját parkolóban megoldott az ügyfelek parkolása.

Áruszállítás

Kalocsa belső városrészeiben és lakóterületein a tehergépjárművek forgalma általában korlátozott, az átmenő forgalom és a nehézteher forgalom is a városi főutakra korlátozódik. A komolyabb teherforgalmat bonyolító üzemek, telephelyek illetve kereskedelmi létesítmények is jellemzően a főúthálózat mentén, elsősorban az országos főutak mellett található, így a teherforgalom a lakóterületek zavarását nem okozza.

A város hagyományos gazdasági-szolgáltató funkciójú területe a déli iparterület a Bátyai és a Miskei út mentén, melynek közlekedési kapcsolatai, külső elérhetősége ma is kedvező az országos utak által (az utak mentén jellemzően kereskedelmi, gazdasági, a belső részekben egyéb ipari területek található).

A repülőtér szomszédságában található a célzottan ipari-gazdasági hasznosítású Kalocsai Ipari Park (amely Kalocsa és Foktő Önkormányzatának tulajdonában áll), melynek hasznosítható területe 35 ha, a betelepített terület 32,9 ha (a park további 60 ha-ral bővíthető). Az ipari park közúti kapcsolatai Kalocsa északnyugati elkerülőjén (512. sz. út) keresztül jók az 51. sz. főút illetve a Móra Ferenc utca és Kinizsi Pál utca (5106. j. út) felé – teherforgalma az utóbbi utak esetén azonban lakott területek érintésével tudja csak a területet elérni.

Autóbusz közösségi közlekedés

A várost érintő helyközi autóbusz szolgáltatást túlnyomó többségben a Kunság Volán Zrt. látja el, a közszolgáltatói szerződésben foglalt feltételekkel. A Kunság Volán Zrt. az Dél-alföldi Közlekedési Központ Zártkörűen működő Részvénytársaság (DAKK Zrt.) egyik alapítója. Kalocsán nincs helyi autóbusz közlekedés, a településen belüli kapcsolatokat is a helyközi járatok biztosítják.

A város rendelkezik közvetlen járatokkal mind Budapest (napi 17 induló járat, a menetidő 02:20 – 02:50 óra közötti), mind a megyeszékhely Kecskemét (napi 11 induló járat, menetidő 01:49 – 02:40 óra között), mind a regionális központ, Szeged (napi 6 induló járat, menetidő 02:20 – 03:00 között) felé. Közlekednek még járatok Baja, Dunaújváros, Eger és Szekszárd irányába is.

Kalocsa és környéke Volán hálózatát elemezve látható, hogy a hálózati lefedettség néhány összekötő út kivételével lényegében megegyezik a közúthálózattal, fizikailag minden település elérhető. A kisebb településeken jellemzően 1-2, a nagyobbakon ennél több megállóhely található.

Kalocsa helyközi megállóiban jellemzően legalább óránként áthalad helyközi busz, a legforgalmasabb helyeken (Kórház, Penny Market, Petőfi S. u.) több, mint 100 járat áll meg egy munkanapon, a kisebb megállóiban is 15-20 db. Az autóbusz állomáson, egy átlagos munkanapon kb. 205 járat indul vagy halad át.

Az autóbusz-pályaudvar az 51. sz. főút Miskei úti csomópontjánál található. A Széchenyi út mentén kialakuló új kereskedelmi-városközponti tengely kedvező városszerkezeti helyzetet teremt az autóbusz pályaudvarnak, mely a városközpont szélén, de a város geometriai középpontjában van. Ennek is köszönhetően a buszforgalom elsősorban az országos főutakon (az 51. sz. főúton, az 5106. j. úton, az 5301. j. úton és az 5308. j. úton) bonyolódik. A települési gyűjtő utak közül a Kossuth Lajos utcán és a Petőfi Sándor utcán van közösségi közlekedés, a helyközi megállóhelyek – melyekből Kalocsa közigazgatási területén 28 található – lefedik a település nagy részét, a számottevő utazási igényt támaztó területek az ideálisabb 300 m-es távolság figyelembe vételével is jól lefedettnek mondhatók. A kalocsai városközpont, az oktatási és közintézmények, továbbá a kórház is általában közvetlenül elérhető a környező településekről.

A város buszpályaudvara pályázati forrásból került korszerűsítésre a közelmúltban, mely

az infrastruktúra megújítása mellett javította a szolgáltatások minőségét is, az utas tájékoztatást (hangos és korszerű vizuális utas tájékoztatás is megvalósult), valamint a jegyvásárlási lehetőségeket is.

A város autóbusz megállóhelyein ugyanakkor a kialakítás sok esetben korszerűtlenebb, mint a korszerűnek mondható autóbusz pályaudvarokon, jellemzően az alap infrastruktúra épült csak ki. A megállóhelyeken jellemzően a szokásos Volán menetrendi táblák találhatóak, sok esetben található emellett esőbeálló, pihenő, szemétyűjtő, ugyanakkor előfordulnak (elsősorban a külső területeken) rosszabbul kiépített és felszerelt, rosszabb járdakapcsolattal rendelkező buszmegállók is, ezek fejlesztése lenne szükséges.

Vasúti közösségi közlekedés

A város egyetlen vasútállomással rendelkezik, mely a Magyar Államvasutak Zrt. által üzemeltetett 153-as számú, Kiskőrös - Kalocsa vasútvonal végpontja.

A vonal a 150-es számú Budapest – Kelebia országhatár nemzetközi törzshálózati vonal Kiskőrös állomásából ágazik ki, és mintegy 30 km megtétele után Kalocsa vasútállomáson végződik. A vonal egyéb vasúti pálya besorolású, 185 kN engedélyezett tengelyterhelésű, Kiskőrös és Kecel között 60 km/h, Kecel és Kalocsa között 50 km/h engedélyezett sebességű. Az egykori vasúti mellékvonalon a személyszállítás 2007 óta szünetel. A vonal mai szerepe ugyanakkor fontos, a foktői növényolajgyár és több más iparvágány vasúti szállításait bonyolítja.

Kalocsa vasútállomás a vasútvonal végpontján található, összesen 4 fővágánnyal és több más rakodóvágánnyal, valamint iparvágány-csatlakozással rendelkezik az Ipari Park és az északi iparterülethez. A helyi áruforgalmat rakodóvágányok, oldal- és homlokrakodók biztosítják. Az I. számú vágányban vasúti járműmérleg üzemel.

A szolgálati hely periférikusan, a város északi részén helyezkedik el, megközelíteni a központ felől a Kossuth Lajos utca – Vasút utca útvonalon lehet. A közepes állapotú, lezárt felvételi épület az állomás déli, település felőli oldalán található. A szolgálati hely személyvonati vágányai között 80 m hosszú, sínkoronaszintű peron található, melyeket a felvételi épület felől szintben lehet megközelíteni, az esélyegyenlőség nem biztosított. A szolgálati hely előtere viszonylag rendezett, melyen kijelölt parkolóhelyek és autóbuszmegálló is található.

Kerékpáros közlekedés

Kalocsán az alföldi adottságok nagyon kedvezőek a kerékpározás számára, így a város kiemelkedően fontos közlekedési eszköze a kerékpár, magas a kerékpárosok részaránya, hagyományosan elterjedt módja ez a közlekedésnek. A kerékpárral közlekedők életkori összetétele igen széles intervallumot mutat, népszerű mind a fiatalok, mind az idősebbek körében.

A város kerékpárút hálózata a fő közlekedési vonalak mentén kiterjedt, az önkormányzat kiemelten kezeli a kerékpáros fejlesztéseket, az elmúlt években jelentősen fejlődött a kerékpáros úthálózat EU-s források segítségével.

Kalocsán a belterületi kerékpárforgalmi úthálózat jól kiépült, a 2013-as önkormányzati adatok alapján a városban kicsivel több, mint 21 km kerékpáros útvonal épült ki eddig. A meglévő kerékpárút hálózati elemek elhelyezkedése jó, a fő irányvonalak kiépülése megtörtént (kerékpárutat használhatnak a közlekedők az 51. sz. főút belterületi szakasza, a Meszesi út, a Miskei út belső szakasza, a Móra F. utca – Kinizsi P. utca és a Kossuth L. utca mentén is), de a városi hálózat még részben hiányos, a hálózati elemek nem alkotnak egységes összefüggő rendszert. A kerékpáros létesítmények közül a közút burkolatától elkülönített, kedvezőtlenebb esetben a gyalogosokkal közös felületen vezetett kerékpárutak a jellemzők.

Ugyanakkor a város adottságainak köszönhetően mellékútjain, lakóutcáiban megfelelően, jó körülmények között és biztonságosan lehet kerékpározni az autók által is használt útfelületen, itt kiépített kerékpáros infrastruktúra nincs, de jellemzően nem is szükséges. Nem jellemzőek a településen a nagyobb városokban gyakori, a kerékpárosok haladását nehezítő megoldások, mint az egyirányú utcák – ahol ilyen található a városközpontban, ott vizsgálni érdemes, hogy lehetséges-e a kerékpárosok számára ellenirányban is engedélyezni a közlekedést.

A kerékpárosok magas részarányához képest a kiépített kerékpárparkolók, támaszok száma is viszonylag alacsony, az üzletek előtt jellemzően néhány kerékpár letámasztására alkalmas, általában régi fajta (nem az útügyi műszaki előírás és az EU pályázati előírások szerinti, hanem csak a kereket megtámasztó) tároló hely található, ez is elsősorban a belvárosra jellemző.

A közlekedési jellemzők alapján komoly igény van a helyi hálózat további bővítésre és a meglévő kerékpárút hálózati elemek összekötésére. A kerékpáros úthálózat tovább folytatódó mennyiségi és minőségi fejlesztése a kerékpáros közlekedést biztonságosabbá és vonzóbbá tenné, ennek következtében hosszú távon is fontos eleme lehetne a kalocsai közlekedési rendszernek, valamint segítheti a kerékpáros turisztikai vonzerő további növelését is.

A kerékpárutak építését a környező települések között is folytatni kell, amelyek turisztikai és munkába járási célokat is szolgálnának. Meghatározó a Duna-part bekapcsolása a kalocsai hálózatba, különösen, hogy a Duna-menti kerékpárút az európai EuroVelo hálózat 6. sz. útvonalának része. A turisztikailag vonzó kerékpáros infrastruktúra megteremtése irányába mutató kedvező külső körülmény, hogy jelenleg zajlik az EV6 Budapest–déli országhatár szakasz tervezése a Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ megrendelésében (megvalósíthatósági tanulmány és nyomvonal tervek készülnek), elkészültét követően szándék van a Duna-menti kerékpárút ütemezett megvalósítására.

Gyalogos közlekedés

A városban a kiépített gyalogjárdák összes hossza kb. 110 km a 2013-as adatok szerint, a kiépítetlen gyalogjárdák hossza ugyanezen évben 12 km volt, így a gyalogos infrastruktúra kb. 90 százaléka kiépített jelenleg. Természetesen jellemzően a külső lakóterületeken jellemzők hiányosságok e tekintetben, a belvárosban, ahol a gyalogos forgalom a legerősebb és leginkább koncentrált, az infrastruktúra jó feltételeket biztosít a gyalogosoknak (gyalogos zónával, díszburkolattal, utcabútorokkal a városközpontban). Igaz ugyanakkor, hogy a járdák állapota, burkolata sok helyen nem megfelelő, és akadálymentesítettség szempontjából is vannak hiányosságok, valamint a legfontosabb turisztikai célpontok gyalogos megközelítésének minőségén, attraktivitásán is javítani szükséges.

A nagy forgalmú közutak csomópontjaiban, keresztutcáinak környékén jellemzően megfelelő a kijelölt gyalogátkelőhelyek kialakítása, közvilágítása, ezeken a helyeken jellemzően jelzőlámpa szabályozza a forgalmat. A főutak, főleg az 51. sz. főút elválasztó hatása ugyanakkor nagy, hosszú gyalogátkelő nélküli szakaszok is találhatóak a városban, és az utak keresztezésének könnyítésére középsziget építése vagy hasonló, a

gépjárművezetők figyelmét felhívó, biztonságot és biztonságérzetet növelő forgalomtechnikai megoldásra kevés példa van. A forgalmasabb és széles közút szakaszokon részletesebb vizsgálatok alapján indokolt lehet ilyen fejlesztések megvalósítása.

2.4. A művi környezeti elemek állapota

2.4.1. Épített környezeti elemek

2.4.1.1. Helyi sajátosságok

Kalocsa településszerkezetét jellemzi a történeti városmag, az 51-es út, a Duna közelsége, a kiépített csatorna - rendszer (Csorna –Foktő, Vajai), a kereskedelmi repülőtérré megjelölt volt katonai repülőtér, a városszéli gazdasági területek, a volt honvédségi területek, valamint az erdő- és mezőgazdasági külterület.

A város kialakult struktúrája, terület felhasználási adottságai és fejlesztési lehetőségei meghatározzák a városszerkezet elemeit.

A szerkezet fő jellemzője a hosszanti irányban áthaladó 51-es főút, mely a Városon belül íves vonalvezetésű, és a Csorna –Foktő csatorna kanyarulatában elhelyezkedő egyházi központ - a Nagyboldogasszony Katedrális - Érsekkert. E mag terület és az 51-es út, valamint a Móra Ferenc út között egy részben gyűrűs-sugaras utcahálózat alakult ki, gerince a Szent István király út. Ez a terület mindmáig megőrizte nőtt jellegét. A városmag köré szabályosabb telekosztású lakóterületek települtek.

A Kiskőrösi vasúti nyomvonal északról lehatárolja a várost, jelentős fejlesztést ebben az irányban nem enged.

2.4.1.2. Épített környezet értékei, régészeti területek

Bács-Kiskun megyében a 2001. évi LXIV. törvény alapján meghatározott, kulturális örökségekből (régészeti örökség, műemléki érték, kulturális javak), több mint 1200 található.

Ezeknek csak közel harmada egyedi védettségű műemlék, nagy részük helyi védettség alatt áll. Az egyedi védettségű műemlékeknek a harmada egyházi jellegű épület, több településen található hasonló védelem alatt álló kastély, kúria, népi építészeti emlék, iskola vagy lakóház.

Mivel a megyében a műemlékek száma nem számít jelentősnek, ezért megóvásuk környezeti szempontból is fontos feladat az OP megvalósítása során. A műemlékek legnagyobb részt XVIII – XIX. századi, barokk, klasszicista épület, városképi megóvásuk kulturális, turisztikai okok miatt is fontos. A kalocsai járásban található műemlékek száma: 83 db (forrás: www.muemlekem.hu).

Kalocsán világörökségi védelem alatt álló-, ill. várományos terület nem található.

Kalocsa város közigazgatási területén 108 db. *nyilvántartott régészeti lelőhely* található.

A lelőhelyek több régészeti korszakból származnak: a bronzkorból (i.e. II-I. évezred), a szarmata korból (i. sz. I-V. sz.), az avar korból (VI-IX. sz.), a honfoglalás korából (X. sz.), az Árpád-korból (XI-XIII. sz.), a késő középkorból (XIV.-XVI. sz.) és a török hódoltság korából (XVI.-XVII. sz.). A nyilvántartott lelőhelyek felsorolását (azonosító, megnevezés, hrsz.) a Város 22/2004. (X. 20). ö. k. rendelete (módosítva: 8/2013.) - Településszerkezeti Terv, Szabályozási Terv és HÉSZ 1.2. sz. függeléke tartalmazza.

A kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény (Ktv.) értelmében, a nyilvántartott régészeti lelőhelyek e törvény erejénél fogva *általános védelem alatt állnak*.

A Ktv. értelmében, valamennyi terület, természetes vagy mesterséges üreg és a vízmedrek azon része, amelyen, illetve amelyben régészeti lelőhely előkerülése várható vagy feltételezhető *régészeti érdekű területnek* minősül. Kalocsa közigazgatási területén a nyilvántartott régészeti lelőhelyek mellett, *számos régészeti érdekű terület ismert*.

Kiemelten-, ill. fokozottan védett lelőhely a város közigazgatási területén nincsen.

A régészeti lelőhelyeknek meglehetősen nagy számát a település területének kiemelten fontos történeti-, és egyháztörténeti múltja indokolja. Ennek ellenére, Kalocsa közigazgatási területén, a legtöbb lelőhelyen csak leletmentés folyt; szisztematikus régészeti feltárással kevés alkalommal került sor. A város belterületén nyilvántartott régészeti lelőhelyek egy része bolygatott, kisebb vagy nagyobb részt megsemmisült, többségük pedig lefedett. Nagy jelentőséggel bír a belváros Szent István király úti iskola bővítése alkalmával 2003-ban végzett megelőző régészeti feltárás: kelta emlékek, kora Árpád-kori sírok, valamint egy késő Árpád-kori épület maradványai kerültek azonosításra. Az Árpád-kori épület fölött a középkori plébánia és plébániatemplom együtteséhez tartozó épületrész maradványait vélték felfedezni a kutatók. Ugyancsak 2003-ban, a

Főszékesegyház környékén történt leletmentés: neolitikumi-, kelta- és Árpád-kori emlékek mellett a város első – 11. századból datáló – székesegyházának maradványai kerültek elő.

Kalocsa Város közigazgatási területén 22 országos védelem alatt álló objektum található. (Magyarország műemlékjegyzéke – Bács-kiskun megye) Az objektumok környezetei, a vonatkozó jogszabályban (Ktv.) meghatározottak szerint *műemléki környezetnek* minősülnek. A város barokk településmagja pedig teljes egészében *műemléki jelentőségű területnek minősül*.

A műemlékek, valamint a műemléki jelentőségű terület felsorolását a fent hivatkozott HÉSZ 1.1. sz. függeléke tartalmazza. Az alábbiakban, Kalocsa Város története szempontjából legjelentősebb műemlékeket mutatjuk be.

Kanonokház – Asztrik tér 1. (hrsz.: 1050) – lakóépület, késő barokk 1780 körül

Szabadon álló, két házrészből összetevődő, téglalap alaprajzú, egyemeletes épület, egységes főhomlokzattal, kontyolt nyeregtetővel. Jellemzők: falazott kerítésben barokk kapu, lizénás-tükrös homlokzat-architektúra. Báró Patachich Ádám érsek építtette 1780 körül. Állapot: jó, felújítva 2004-ben. Jelenleg a Szent Anna Katolikus Óvoda működik benne.

Zárda, templom (Szent József) és Leánynevelő intézet – Asztrik tér 3-7. – Kunszt József u. 1. (hrsz.: 1050, 1057/1) - egyházi létesítmény, historizáló, 1859, 1911

Az Asztrik tér és a Kunszt József utca által határolt területen álló épületegyüttes. Az Asztrik tér 3. sz. alatti zárda utcavonalra épült, téglalap alaprajzú, kétemeletes épület, kis hajlásszögű, kontyolt nyeregtetővel, utcai homlokzatán kis kiülésű, megemelt párkánymagasságú rizalittal. Az épületrészhez egyhajós, egyenes szentélyzáródású, Ny-i homlokzati tornyos, templom kapcsolódik, szentélye fölött kontyolt nyeregtetővel. Az Asztrik tér 7. sz. alatti, nagyméretű saroktelken, összetett alaprajzú, nyeregtetős épület áll. Az épületek homlokzatkialakítása, tagolása megegyező. Állapot: jó, felújított.

Érseki magtár – Eszperantó u. (hrsz.: 1043/22) – ipari műemlék, késő barokk, 1800 körül

Szabadon álló, kereszt alaprajzú, kétszintes épület, négyhajós keresztszárnyakkal, a keresztszárak végei fölött kontyolt nyeregtetővel, a tetőtérben két padlásszinttel. Állapot: használaton kívül, pusztuló

Katona-ház (Érseki Gazdasági Levéltár és Múzeum) – Hunyadi János u. 2. (hrsz.:(364, 365, 366) - lakóépület, késő barokk, 1796

Szabadon álló, két házrészből összetevődő, téglalap alaprajzú, egyemeletes, nyeregtetős épület. Jellemzők: a Hunyadi utcai homlokzat folytatásában szép kapuépítmény: kosárárvas, kőkeretes-záróköves-kerékvetős kocsi-áthajtóval és gyalogkapuval, enyhe kiülésű középizalít kőkeretes kapuval és íves záródású tympanonnal. Homlokzatfelületei lizénákkal, ill. mélyített tükrökkel tagoltak, emeleti középtengelyben vakablak, benne füzéres keretezésű medalionban az építető portréja. Építtette Katona István (1732–1811) kanonok, történetíró. Állapot: jó, felújítva 2003-ban. Az épület,1985-től a Városi Képzőművészeti Gyűjteménynek és az Érseki Gazdasági Levéltárnak ad helyet.

Lakóház (Liszt Ferenc Zeneiskola) – Hunyadi János u. 5. (hrsz.: 362) – egyházi lakóépület, klasszicista 1823

A nagyszemináriummal azonos helyrajzi számon, annak hátsó szárnyához csatlakozó, téglalap alaprajzú, egyemeletes, kontyolt nyeregtetős épület. Jellemzők: falazott kerítés kocsi-áthajtóval, utcai homlokzaton négy db jón fejezetes pilaszter, udvari homlokzaton tympanont tartó háromnegyed oszlopokkal képzett középizalít. Építtette Klobusiczky Péter érsek elagott papok számára. Állapot: jó, felújított.

Gimnázium (Szent István Gimnázium) – Hunyadi János u. 23–25. (hrsz.: 353) – oktatási létesítmény, historizáló 1869, 1886, 1905

Átmenő telken álló, keretes beépítésű, belső udvaros épületegyüttes, különböző arányú szárnyakkal, nyereg- és kontyolt tetőidomokkal. Az együttes ÉNy-i udvari szárnyát a jezsuita templom képezi. Jellemzők: A Hunyadi utcai homlokzaton kis kiülésű közép- és sarokrizalitok. A középizalít fölött a csillagvizsgáló tömbje húzódik: poligonális alaprajzú, nyitható kupolával, kovácsoltvas mellvédes utcai középerkéllyel és udvari függőfolyosóval. Jó, felújított.

Érseki istálló – Kunszt József u. 8–10. (hrsz.: 1046/1, 1046/2, 1045) - agrár-műemlék, késő barokk, 1800 körül

Keretes beépítésű, négyzetes udvart körülvevő, épületegyüttes földszintes szárnyakkal és toronyépítményekkel. Állapot: pusztuló

Lakóház – Szent István Király út 1–3. (hrsz.: 21, 22) – lakóépület, barokk 18. század vége

Szabadon álló, két házrészből összetevődő, téglalap alaprajzú, egyemeletes épület, egységes főhomlokzattal, közös kontyolt nyeregtetővel. Jellemzők: kerítésfalban kocsi áthajtó, utcai homlokzatán kis kiülésű oldalrizalitok, lizénás tagolás, míves asztalos-szerkezettel képzett kapu, felette kőkonzolos erkély, copf mintázatú kovácsoltvas korláttal. Állapot: jó, felújított.

Nagyszeminárium (Tomori Pál Főiskola) – Szent István királyút 2–4. (hrsz.: 362) – oktatási létesítmény, barokk, 1760

Három utca határolta saroktelken álló, mindhárom homlokzatával utcavonalhoz igazodó, U alaprajzú, kontyolt nyeregtetős, kétemeletes épület. Jellemzők: Szent István király úti homlokzaton volutákkal és szobrokkal díszített kapu, lizénák és markáns párkányok által tagolt homlokzat. Állapot: jó, felújított.

Kisszeminárium – Szent István király út 12–14. (hrsz.: 357) – oktatási létesítmény, historizáló, 1879

Három utca határolta saroktelken álló, mindhárom homlokzatával utcavonalhoz igazodó, U alaprajzú, egyemeletes, nyeregtetős épület. Jellemzők: Erőteljes vízszintes tagolású homlokzatképzés, pilaszteres közép rizalittal, sarokarmírozással. Az épület D-i sarkában félköríves záródású fülkében Szent Flórián szobor, D-K-i homlokzatának emeletéről konzolos, ívelt oromdíszes, zárt híd vezet át a jezsuita rendház épületébe. Állapot: jó, felújítva 2005-ben. (Általános Iskola)

Huber-ház (Paprikamúzeum) – Szent István király út 6. (hrsz.: 361/1, 361/2) alatt üzemelt, jelenleg nem üzemel – lakóház, barokk, 18. század (az épület felújításra szorul)

Szabadon álló, téglalap alaprajzú, földszintes, épület. Jellemzők: Hatalmas kontyolt nyeregtető, falazott pillérekkel tagolt kerítés, udvari homlokzatán kosáríves árkados tornác. Állapot: Jó, felújított. Jelenleg múzeum, étterem és idegenforgalmi iroda működik a falai között.

Jezsuita rendház és templom (Szent István király) – Szent István király út 16–22., 24. (hrsz.: 355, 354) - r. k. egyházi létesítmény, historizáló 20. század eleje.

Három utca határolta saroktelken álló, keretes beépítésű, udvari szárnyával a templomhoz kapcsolódó, nyeregtetős épület. Jellemzők: Erőteljes vízszintes tagolású homlokzatok. A földszinti ablakok körül-, valamint a sarkoknál hangsúlyos armírozással. Állapot: jó,

felújított. Jelenleg az Ifjúsági, Családügyi, Szociális és Esélyegyenlőségi Minisztérium Kalocsai Gyermekotthona működik benne, a templom melletti néhány helyiséget az érsekség használja.

Lakóház – Szent István király út 21. (hrsz.: 14) - lakóépület, klasszicista 1820 körül.

Fésűs beépítésben álló, L alaprajzú, földszintes, nyeregvetős épület. Jellemzők: Falazott kerítés íves záródású kapuval, pilaszteres-tükrös utcai homlokzat. Állapot: megfelelő.

Szentháromság-oszlop – Szentháromság tér (hrsz.: 1019/4) – szakrális emlékmű, késő barokk, 1786. Állapot: Jó, 1980-ban restaurálva.

Székesegyház (Nagyboldogasszony) – Szentháromság tér 1. (hrsz.: 1019/1) – r. k. egyházi épület, barokk, 1754.

Szabadon álló, keletelt, egyhajós, félköríves szentélyzáródású templom. Jellemzők: kétoldali kápolnasor, Ny-i homlokzatán két torony, a szentély két oldalán emeletes sekrestyék, szentélyzáródáshoz csatlakozó kápolnakoszorú, huszártorony. Pilaszteres és lizénás homlokzati tagolás változatos formájú nyílásokkal és nyíláskeretetésekkel. Állapot: jó, felújított.

Érseki palota – Szentháromság tér 1. (hrsz.: 1023) - egyházi épület, barokk 1775–1817.

Egykori parkjának megmaradt részén, kővázakkal díszített, kovácsoltvas kerítéssel övezett területen, szabadon álló, U alaprajzú, kétemeletes, nyeregvetős épület. Jellemzők: Főhomlokzaton kis kiüléssű sarokrizalitok, tympanonos lezárású középrizalit manzárdtetővel, pilaszteres tagolással. A tető csúcsán váza, a timpanonban érseki címer. A főhomlokzat földszinti középtengelyében átlósan kiforduló oszlopok között kapu, az oszlopokon kovácsoltvas korlátos erkély, korlátján PA – báró Patachich Ádám érsek monogramja. Belső terekben: egykorú falfestések, kovácsoltvas lépcsőkorlátok, és könyvtár-berendezés. Érseki magánkápolnában: múmárvány díszítés és oltár-architektúra, valamint 16. századi oltárkép. Állapot: jó, felújított.

Lakóházak (Kanonokházak) – Szentháromság tér 2–3. (hrsz.: 1021) - lakóépület, késő barokk 1780 körül.

Szabadon álló, két házrészből összetevődő, téglalap alaprajzú, egyemeletes épületegyüttes, egységes főhomlokzattal, egységes kontyolt nyeregvetővel. Állapot: megfelelő.

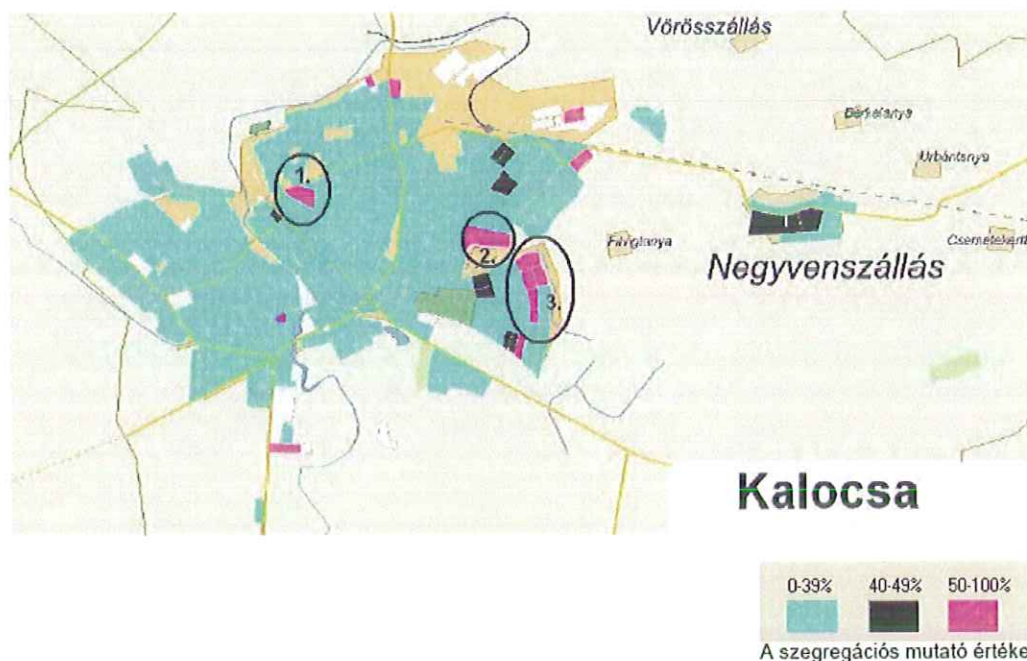
Érseki jószágkormányzóság – Szentháromság tér 4. (hrsz.: 25) – klasszicista, 19. század eleje.

Szabadon álló, téglalap alaprajzú, egyemeletes, kontyolt nyeregtetős épület. Jellemzők: Lizénás-tükrös homlokzat-architektúra. Állapot: jó, felújított. Jelenleg szálloda, az új funkcióknak megfelelően átalakított belsővel.

2.4.1.3. Degradálódott területek

Kalocsán 3 anti-szegregációs terület került azonosításra. Ezen a területen azonosítható legteljesebben az alacsony státuszú lakosság – az aktív korú népességben belül a legfeljebb 8 osztályos iskolai végzettséggel rendelkezők, a rendszeres munkajövedelemmel nem rendelkezők és a cigány népesség – felülprezentáltsága, a hátrányos helyzetű népesség, bár az a város egyéb területein is előfordul.

Az érintett területen zömében földszintes, leromlott állagú lakóépületek találhatók. Itt város rehabilitációs beavatkozás nem történt. Kalocsa Város azonban az elmúlt években számos beavatkozást, fejlesztést valósított meg a hátrányos helyzetű társadalmi rétegek felzárkóztatása érdekében, valamint azért, hogy ne alakuljanak ki szegregátumok. Ezek jórészt eszköz-beszerzések, programok, amelyeknek településszerkezeti vonzata nincs.



Szegregátumok áttekintő térképe

Forrás: KSH

2.4.2. Hulladékgazdálkodás

2.4.2.1. Jogsabályi háttér

A hulladékgazdálkodásról szóló 2012. december 31.-én hatályát veszített 2000. évi XLIII. törvényben foglaltak szerint a településeknek is 6 évre szóló hulladékgazdálkodási tervet kell készíteniük, melyet a Nemzeti Környezetvédelmi Programban, a Települési Környezetvédelmi Programban, a terület- és településfejlesztési, valamint terület- és településrendezési dokumentumokban foglaltakkal összhangban kell kialakítani.

Az új törvény és a végrehajtására kiadandó rendeletek meg kell, hogy feleljenek a 2008. december 12.-én kihirdetett új hulladék keretirányelvben (HKI) foglaltaknak.

A hulladékgazdálkodást 2013. január 1.-től **a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény és a végrehajtására eddig kiadott Kormányrendeletek** szabályozzák.

Ez utóbbiak a közszolgáltató hulladékgazdálkodási tevékenységéről és a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás végzésének feltételeiről, a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről, a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségről, a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről, az elektromos és elektronikus berendezésekkel kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről, a hulladékká vált gépjárművekről, valamint az elem- és akkumulátorhulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről szólnak, melyek a hulladékgazdálkodás rendszerének szabályozása érdekében kiegészülnek még több végrehajtási utasítással.

Az új HKI alapján elkészült hulladékról szóló szabályozás alapvető eltérése a korábbi szabályozástól, hogy míg az lényegében a hulladék okozta káros környezeti hatások elkerülésére és az emberi egészség védelmére koncentrált, az új előírások hangsúlyosan jelenítik meg a hatásokat kiváltó hulladék keletkezés elkerülésének, illetve a keletkezett hulladék minél nagyobb arányú hasznosításának szükségességét.

A törvényben foglaltak szerint:

- A hulladékképződés megelőzése, a képződő hulladék mennyiségének és veszélyességének csökkentése érdekében előnyben kell részesíteni:
 - az anyag- és energiatakarékos, hulladékszegény technológiák alkalmazását;

- az anyag termelési-fogyasztási körfolyamatban tartását;
 - a legkisebb tömegű és térfogatú hulladékot, továbbá a kevesebb szennyező anyagot, illetve kisebb környezetterhelést eredményező termékek előállítását;
 - a hulladékként kockázatot jelentő anyagok kiváltását.
- A hulladékképződés megelőzése és a hulladékgazdálkodás során az alábbi tevékenységek elsőbbségi sorrendként történő alkalmazására kell törekedni (hulladékhierarchia):
- a hulladékképződés megelőzése,
 - a hulladék újrahasználatra előkészítése,
 - a hulladék újrafeldolgozása,
 - a hulladék egyéb hasznosítása, így különösen energetikai hasznosítása, valamint
 - a hulladék ártalmatlanítása.

Az új Települési Hulladékgazdálkodási Terv bázis éve (2014) és készítés éve (2015) és a vonatkozó időszak (2015-2020), mely az előbbiektől 2, míg az utóbbtól 1 év különbséggel megegyezik jelen Környezetvédelmi Program ezen adataival, így a Hulladékgazdálkodási Tervben foglalt adatok, megállapítások felhasználásával és az azóta eltelt időszakra vonatkozó kiegészítésével, valamint a hulladékról szóló 2015. január 1. óta hatályos szabályozás jelenleg ismert előírásainak a figyelembevételével állítjuk össze jelen dokumentáció Hulladékgazdálkodási fejezetét.

Megjegyezzük, hogy jelen fejezetben ismertetésre kerülő hulladékgazdálkodási rendszer jelenleg folyamatos átalakuláson megy keresztül a korábbiakhoz képest jelentősen változó, már megjelent, illetve megjelenés előtt álló új hulladékgazdálkodási jogszabályokban megfogalmazott céloknak, előírásoknak köszönhetően. Az új hulladékról szóló törvényben foglaltak szerint új Országos Hulladékgazdálkodási Terv és Országos Megelőzési Program, ezek alapján területi hulladékgazdálkodási tervek és megelőzési programok, a hierarchia következő szintjén pedig közszolgáltatói hulladékgazdálkodási tervek készülnek. Az új előírásokhoz alkalmazkodó adatok (2014-ről) csak 2015 második felétől állnak rendelkezésre leghamarabb, így az új elvárásoknak megfelelő adatok, valamint az azokból levonható következtetések, feladatok és a magasabb szintű programok csak néhány év múlva vizsgálhatóak e hulladékgazdálkodási tervek és

megelőzési programok keretein belül.

2.4.2.2. A hulladékgazdálkodási közszolgáltatási rendszer felépítése

A hulladékgazdálkodásról, illetve a hulladékról szóló törvény értelmében a települési önkormányzat kötelezettsége a települési hulladékok kezelésére szolgáló hulladékkezelési közszolgáltatás szervezése és fenntartása.

A települési önkormányzat az arra feljogosított hulladékkezelővel szerződést köt a közszolgáltatás ellátására. A szerződés kiterjed a közterületen, vagy az ingatlanon összegyűjtött és a közszolgáltató rendelkezésére bocsátott települési szilárd hulladék elszállítására, a települési hulladék ártalmatlanítását szolgáló létesítmény létesítésére és működtetésére.

Kalocsa a Homokhátsági Regionális Hulladékgazdálkodási Önkormányzati Társulás tagja.

A Társulás feladata:

- komplex regionális hulladékgazdálkodási rendszer létrehozása, továbbfejlesztése, a régió hulladékgazdálkodási tevékenységének javítását előmozdító együttműködése
- a települések hulladékgyűjtésének, hasznosításának és ártalmatlanításának javítása, kölcsönös érdekeltségen alapuló koordinálása
- a települések hulladékgazdálkodásának javítása, fejlesztése érdekében a szükséges tanulmányok készítése
- a projekt menedzselése a résztvevő önkormányzatok érdekében, ennek megfelelően a lebonyolításban való részvétel
- a társult önkormányzatok közigazgatási területén, az önkormányzatok közszolgáltatói feladatainak, különösen a szilárd hulladékkezelés hatékonyabb megoldása céljából közös társulási programok kialakítása
- a társulási programok megvalósításához szükséges pénzügyi alapok előteremtése (a szükséges pályázatok előkészítésében, illetve a pénzügyi támogatás elnyerése esetén a beruházás lebonyolításában való részvétel)
- a társult önkormányzatok fenti tevékenységének összehangolása, valamint a térségi kapcsolatok elmélyítésének elősegítése

A Társulás által elvégzett és tervezett fejlesztések:

- A települési szilárd hulladék mechanikai-biológiai stabilizációval történő előkezelésének megvalósítása, mechanikai-biológiai hulladékkezelő (továbbiakban: MBH) létesítmények telepítése a regionális létesítményekben
- A zöld hulladék házi komposztálásának elősegítése a háztartásokban házi komposztáló edények kihelyezésével (elsősorban a kisebb lélekszámú településeken)
- Újra használati központok kialakítása a hulladékudvarokon, ahol zárt konténerben nyílna lehetőség a még funkciójában használható, de a tulajdonos által már megunt bútorok, háztartási eszközök, ruhaneműk leadására
- Házhoz menő szelektív gyűjtés szerves frakcióra (zöld hulladék)
- Házhoz menő szelektív gyűjtés csomagolási hasznosítható hulladékokra
- a begyűjtött csomagolási hulladék speciális öntömörítő gépjárművekkel történő begyűjtése, majd a hulladékkezelő telepeken a hulladék válogatása, bálázása. A meglévő válogató kapacitás fedezi a projektben tervezett szelektíven begyűjtendő hulladék mennyiség válogatási igényét. A házhoz menő szelektív hulladék gyűjtés során az alábbi hulladékok begyűjtése tervezett az erre a célra kiadott zsákokkal: (csomagolási) papír, (csomagolási) fém; (csomagolási) műanyag.

A hulladékudvarban begyűjthető hulladékok típusai a következők:

EWC kód	Hulladékok megnevezés	Kezelés helyszíne
08 03 17*	veszélyes anyagokat tartalmazó, hulladékká vált toner	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
08 03 18	hulladékká vált toner, amelyik különbözik a 08 03 17-től	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
13 02 05*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolajok	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
13 02 06*	szintetikus motor-, hajtómű- és kenőolajok	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
15 01 02	műanyag csomagolási hulladék	Felső-Bácskai Hulladékgazdálkodási Kft. (Vaskút, Külterület 0551/2. hrsz.)
15 01 01	papír és karton csomagolási hulladék	Felső-Bácskai Hulladékgazdálkodási Kft. (Vaskút, Külterület 0551/2. hrsz.)
15 01 04	fém csomagolási hulladék	Felső-Bácskai Hulladékgazdálkodási Kft. (Vaskút, Külterület 0551/2. hrsz.)
15 01 07	üveg csomagolási hulladék	Felső-Bácskai Hulladékgazdálkodási Kft. (Vaskút, Külterület 0551/2. hrsz.)
15 01 10*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett fém csomagolási hulladékok	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
15 01 10*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett műanyag csomagolási hulladékok	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)

15 01 10*	olajos hordó	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
15 01 11*	veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladékok, ide értve a kiürült hajtógázos palackokat	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
16 06 01*	savas ólomakkumulátorok	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
16 01 03	termékként tovább nem hasznosítható gumiabroncsok	Felső-Bácskai Hulladékgazdálkodási Kft. (Vaskút, Külterület 0551/2. hrsz.)
16 06 02*	nikkel-kadmium elemek	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
16 06 03*	higanyt tartalmazó elemek	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
16 06 04	lúgos akkumulátorok (kivéve 16 06 03)	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
16 06 05	egyéb elemek és akkumulátorok	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
16 02 11*	klór-fluor-szénhidrogéneket (HCFC, HFC) tartalmazó használatból kivont berendezések- hűtőgép kompresszorral	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
16 02 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó használatból kivont berendezések, amelyek különböznek 16 02 09-től 16 02 12-ig felsorolt tételektől	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
17 02 02	üveg építési-bontási hulladék	Felső-Bácskai Hulladékgazdálkodási Kft. (Vaskút, Külterület 0551/2. hrsz.)
20 01 01	papír és karton	Felső-Bácskai Hulladékgazdálkodási Kft. (Vaskút, Külterület 0551/2. hrsz.)
20 01 19*	növényvédő szerek	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
20 01 21*	fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladékok	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
20 01 23*	klór-fluor szénhidrogéneket tartalmazó kiselejtezett berendezések	Felső-Bácskai Hulladékgazdálkodási Kft. Elektronikai Bontó üzem (Baja, Knézich K. u. 6.)
20 01 25	étolaj és zsír	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
20 01 26*	olaj és zsír, amely különbözik a 20 01 25-től	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
20 01 27*	veszélyes anyagokat tartalmazó festékek, tinták, ragasztók és gyanták	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
20 01 31*	citotoxikus és citosztatikus gyógyszerek	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
20 01 32	gyógyszerek, amelyek különböznek a 20 01 31-től	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
20 01 33*	elemek és akkumulátorok, amelyek között 16 06 01, 16 06 02 vagy a 16 06 03 kódszám alatt felsorolt elemek és akkumulátorok is megtalálhatók	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
20 01 34	elemek és akkumulátorok, amelyek különböznek a 20 01 33-tól	Design Kft. (Kecskemét, Ipar u. 6.)
20 01 35*	veszélyes anyagokat tartalmazó, kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21 és 20 01 23 kódszámú hulladékoktól	Felső-Bácskai Hulladékgazdálkodási Kft. Elektronikai Bontó üzem (Baja, Knézich K. u. 6.)
20 01 36	kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések	Felső-Bácskai Hulladékgazdálkodási Kft. Elektronikai Bontó üzem (Baja, Knézich K. u. 6.)
20 02 01	biológiailag lebomló hulladék	Felső-Bácskai Hulladékgazdálkodási Kft. (Vaskút, Külterület 0551/2. hrsz.)
20 03 07	lom hulladék	Felső-Bácskai Hulladékgazdálkodási Kft. (Vaskút, Külterület 0551/2. hrsz.)

Kalocsa területén hulladékgazdálkodási közszolgáltatást ellátó társaság:

FBH-NP Közszolgáltató Nonprofit Kft.

6521 Vaskút, 0551/2 hrsz.

Adószám: 24290054-2-03

Közszolgáltatási engedély száma: **14/10102-21/2013.**

Közszolgáltatási engedély időbeli hatálya: **hatályos 2019. március 20.**

cégjegyzékszám: Cg.03-09-126039

adószám: 24290054-2-03

penzforgalmi számlaszám: 12076903-00389839-00100005

statisztikai számjele: 24290054-3821-572-03

KÜJ-szám: 103203115

2.4.2.3. Kalocsa területén keletkező hulladékok típusa, mennyisége, származási helye

A Homokhátsági Regionális Települési Hulladékgazdálkodási Rendszerhez kapcsolódóan a települési kommunális hulladéklerakó területén egy hulladékudvar, egy átrakó állomás és egy komposztáló telep épül. Az átrakóba Kalocsáról és térségéből (14 település: Bátya, Drágszél, Dunapataj, Dunaszentbenedek, Foktő, Géderlak, Homokmégy, Kalocsa, Miske, Ordas, Öregcsertő, Szakmár, Újtelek és Uszód) szállítják majd a háztartási hulladékot, amelyet nagyméretű konténerekbe tömörítenék, majd konténerszállító járművekkel viszik tovább a Vaskúti Hulladékkezelő Központba. Jelenleg közmunkaprogramos pályázatban is számolnak fel illegális lerakókat, ezek felsorolásképpen a következők:

- Gödrök köze hrsz.2251/3,2162/3;
- Kertek alja/Csatorna köz hrsz.0300;
- Gombolyagi út hrsz.1347,1345/2;
- Homokgyőr hrsz. 1357;
- Miskei út/lőszerraktár hrsz. 0303;
- Záportározó Miskei út hrsz. 3035/27,3035/28;
- Ipari park területe

**A hulladékudvarba közszolgáltatás keretén belül beszállított hulladékok mennyisége
2010-2014 között:**

Év	Hulladék megnevezése	EWC kód	Mennyiség (t)
2010	építési törmelék	17 09 04	633,7
	zöld hulladék	20 02 01	18,8
	kommunális hulladék	20 03 01	9983,18
	műanyag csomagolási hulladék	15 01 02	75,4
	üveg csomagolási hulladék	15 01 07	56,56
	papír és karton	20 01 01	109,88
	üveg	17 02 02	11,9
	műanyagok	20 01 39	6,14
	lom hulladék	20 03 07	1139,79
2011	zöld hulladék	20 02 01	304,04
	kommunális hulladék	20 03 01	9624,96
	műanyag csomagolási hulladék	15 01 02	113,5
	üveg csomagolási hulladék	15 01 07	81,42
	papír és karton	20 01 01	87,12
	üveg	17 02 02	5,38
	lom hulladék	20 03 07	657,82
	zöld hulladék	20 02 01	407,74
2012	kommunális hulladék	20 03 01	8973,34
	műanyag csomagolási hulladék	15 01 02	86,6
	fém csomagolási hulladék	15 01 04	80
	üveg csomagolási hulladék	15 01 07	86,18
	papír és karton	20 01 01	73,06
	üveg	17 02 02	3,54
	lom hulladék	20 03 07	900,64
	zöld hulladék	20 02 01	61,96
2013	kommunális hulladék	20 03 01	8131,15
	műanyag csomagolási hulladék	15 01 02	79,11
	üveg csomagolási hulladék	15 01 07	91,72
	papír és karton	20 01 01	38,22
	lom hulladék	20 03 07	651,52
	termékként tovább nem hasznosítható gumiabroncsok	16 01 03	4,58
	zöld hulladék	20 02 01	708,27
2014	kommunális hulladék	20 03 01	7195,28
	műanyag csomagolási hulladék	15 01 02	42,76
	üveg csomagolási hulladék	15 01 07	68,22
	papír és karton	20 01 01	24,38
	lom hulladék	20 03 07	448,66

A település korábbi kommunális hulladéklerakója 1992-ben kezdte meg működését, a beépített területektől északkeletre, mintegy 1000 m távolságban. A megnyitott kommunális hulladéklerakó 2007. október 31-ig rendelkezett üzemeltetési engedéllyel. Jelenleg folyamatban van a rekultiválása.

A hulladékudvarba közületek részéről is történik beszállítás a 2014-es adatokat az alábbi táblázatban mutatjuk be:

<i>Közület megnevezése</i>	<i>Beszállított hulladék megnevezése</i>	<i>EWC kód</i>	<i>Összesen (kg)</i>
ADUVIZIG	kommunális hulladék	20 03 01	420
Budamobil-Cargo Kft.	kommunális hulladék	20 03 01	240
	zöld hulladék	20 02 01	600
	lom hulladék	20 03 07	520
Center Steel Kft.	lom hulladék	20 03 07	660
	kommunális hulladék	20 03 01	80
Dunapataj Településgazdálkodás	kommunális hulladék	20 03 01	3080
	zöld hulladék	20 02 01	6680
Első Duna-Kavics Kft.	kommunális hulladék	20 03 01	18380
	lom hulladék	20 03 07	3460
	műanyag csomagolási hulladék	15 01 02	0
	zöld hulladék	20 02 01	2960
FVV Fém- és Villamosipari Kft.	kommunális hulladék	20 03 01	1700
General Kft.	kommunális hulladék	20 03 01	6360
	lom hulladék	20 03 07	460
	zöld hulladék	20 02 01	640
Holz-Plast Kft.	kommunális hulladék	20 03 01	780
	zöld hulladék	20 02 01	460
Izokeram Kft.	kommunális hulladék	20 03 01	540
Kalo-Bau Kft.	kommunális hulladék	20 03 01	24720
	lom hulladék	20 03 07	4540
	zöld hulladék	20 02 01	4940
Kalocsai Fegyház és Börtön	kommunális hulladék	20 03 01	760
Kalocsai Fűszerpaprika Zrt.	kommunális hulladék	20 03 01	2380
Kalocsa Korona Toursz Kft.	kommunális hulladék	20 03 01	1460
Kalocsavíz Kft.	lom hulladék	20 03 07	240
	zöld hulladék	20 02 01	940
Kalopalsztik Kft.	kommunális hulladék	20 03 01	124640
	zöld hulladék	20 02 01	4500
Komlósi és Társa Végrehajtó Iroda	építési törmelék	17 09 04	54460
	kommunális hulladék	20 03 01	360
KVÖ Szociális Központ	kommunális hulladék	20 03 01	37260
	lom hulladék	20 03 07	1020
	zöld hulladék	20 02 01	560

Lukácsi András E.V.	kommunális hulladék	20 03 01	9260
	lom hulladék	20 03 07	4940
Polgármesteri Hivatal Dunapataj	kommunális hulladék	20 03 01	8040
Polgármesteri Hivatal Dunaszentbenedek	kommunális hulladék	20 03 01	160
Polgármesteri Hivatal Kalocsa	zöld hulladék	20 02 01	2340
	lom hulladék	20 03 07	380
Pro-Team Nonprofit Kft.	kommunális hulladék	20 03 01	40
Viktor Kft.	kommunális hulladék	20 03 01	9920

Az építési törmelékkezelő és hasznosító telepre beszállított, kezelt és hasznosított hulladékok fajtája, mennyisége 2014-ben:

<i>EWC kód</i>	<i>Megnevezés</i>	<i>Mennyiség (kg)</i>
170101	Beton	12.435.710
170102	Téglák	674.280
170103	Cserép és kerámiák	4.000
170107	Beton, téglá, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke, amely különbözik a 170106-tól	11.112.650
170504	Föld és kövek, amelyek különböznek a 170503-tól	45.088.400
170904	Kevert építkezési és bontási hulladékok, amelyek különböznek a 170901, 170902 és 170903-tól	1.697.200
Összesen:		71.012.240

2.4.2.4. Szelektív hulladékgyűjtés

A városban szelektív hulladékgyűjtést folytatnak, a begyűjtésre alkalmas szigetek Kalocsán és Negyvenszállás területén, 20 helyszínen találhatóak.

2015 február 16-tól a lakosság részére az FBH-NP Közszolgáltató Nonprofit Kft. még egy gyűjtőedényeztet biztosított, amiben a csomagolási hulladékot (a műanyag, a fém, a papír, a színes és a fehér üveg) tudják lakosok külön gyűjteni.

2.4.2.5. Veszélyes hulladékok

Lakossági és egyéb veszélyes hulladékok:

Elektronikai hulladékot, akkumulátorokat, fáradt olajat, mind a lakostól mind közületektől átveszik a kalocsai hulladékudvarban. Lakosoktól díjtalan (feltétel, hogy nem lehet hulladékszállítással kapcsolatos díjtartozás), közületek esetében a meghatározott díjszabás szerint történik az átvétel.

A hulladékudvarba 2013-ban beszállított veszélyes hulladékok

EWC kód	Hulladék megnevezése	Összes beszállított (kg)
15 01 10	Veszélyes csomagolási hulladék (műanyag)	38
16 01 03	Termékként tovább nem hasznosítható gumiabroncsok	1520
20 01 19	Növényvédőszer	0
20 01 21	Fénycsövek	0
20 01 23	Hűtő I. o.	1186
20 01 25	Étolaj és zsír	0
20 01 27	Festék	692
20 01 33	Elemek	0
20 01 35	Monitor, TV	2204
20 01 36	Kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések	1066

A hulladékudvarba 2014-ben beszállított veszélyes hulladékok

EWC kód	Hulladék megnevezése	Összes beszállított (kg)
15 01 10	Veszélyes csomagolási hulladék (műanyag)	36
16 01 03	Termékként tovább nem hasznosítható gumiabroncsok	1671
20 01 19	Növényvédőszer	0
20 01 21	Fénycsövek	0
20 01 25	Étolaj és zsír	0
20 01 23	Hűtő I. o.	516
20 01 25	Étolaj és zsír	0
20 01 27	Festék	0
20 01 33	Elemek	0
20 01 35	Monitor, TV	2533
20 01 36	Kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések	879

Kiselejtezett gépjárművek:

A kiselejtezett gépjárműveket autóbontónak kell átadni, mert a forgalomból történő kivonás feltétele annak igazolása, hogy erre a tevékenységre engedéllyel rendelkező bontónak került átadásra.

Hulladékolajok:

A benzinkutaknál és a gépjármű szervizekben az átvételi kötelezettség bevezetésével, másrészt a hulladékudvarokban történő leadási lehetőségek megteremtése országosan, központi feladat.

Kalocsán a lakosság a hulladék olajat a településen lévő hulladékudvarokban adhatja le ingyenesen.

Állati tetemek:

A településen állati eredetű hulladékokat a szilárd hulladéklerakó területén elhelyezett konténerekben gyűjtik és hetente két alkalommal az ATEV Solti telephelyére szállítják. A korábban üzemeltetett döngkutat megszüntették, rekultivációja még nem történt meg.

2.4.2.6. Települési folyékony hulladékok

A kalocsai szennyvíztisztító telep a térségi szennyvízelvezetési agglomeráció része. Kalocsán kívül Bátya, Foktó, Öregcsertő, Homokmégy és Szakmár szennyvizei, valamint szippantott szennyvizei kerülnek itt tisztításra. A tisztítótelep kapacitása 5600 m³/nap, 56688 lakos-egyenérték (LE). Az alkalmazott tisztítási technológia totáloxidációs eleven iszapos biológiai tisztítás nitrifikációval, denitrifikációval.

2.4.2.7. Kalocsa területén hulladékkezelési tevékenységet folytató vállalkozások és tevékenységük

Kalocsa területén hulladékgazdálkodási közszolgáltatást ellátó társaság:

FBH-NP Közszolgáltató Nonprofit Kft.

6521 Vaskút, 0551/2 hrsz.

Adószám: 24290054-2-03

Közszolgáltatási engedély száma: **14/10102-21/2013.**

Közszolgáltatási engedély időbeli hatálya: **hatályos 2019. március 20.**

cégjegyzékszám: Cg.03-09-126039

adószám: 24290054-2-03

pénzforgalmi számlaszám: 12076903-00389839-00100005

statisztikai számjele: 24290054-3821-572-03

KÜJ-szám: 103203115

A településen hulladékkezelési engedéllyel és telephellyel rendelkező egyéb cégek:

- Kalo-Méh Trans Kft.

6300 Kalocsa Ciglédi Kertek

Tevékenység:

- Hulladék felvásárlás (fém, színesfémek, papír, műanyag)
- Hulladékkezelés, és kereskedelem

- Fermix 2000 Kft.

6300 Kalocsa Ciglédi Kertek

Tevékenység:

- Hulladék felvásárlás (fém, színesfémek, papír, műanyag)
- Hulladékkezelés, és kereskedelem

2.4.2.8. Hulladékgazdálkodással kapcsolatos helyi előírások

- A helyi hulladékgazdálkodási tervről szóló 11/2005. (VII.20.) és az azt módosító 24/2007. (XII.7.) Önkormányzati rendelet
- a helyi hulladékgazdálkodási közszolgáltatásról szóló 4/2014. (III.13.) Önkormányzati rendelet
- a település tisztaságáról, a közterületek és lakóházak rendjéről szóló 10/2001. (VII.27.) és az azt módosító 28/2004. (XII.30.), 1/2005. (II.3.), 14/2007. (IV.27.), 10/2008. (IV.4.), 17/2008.(VIII.7.), 24/2008. (XI.7.), 28/2009.(XI.20.), 12/2012. (V.28.), 24/2012. (XII.18.) Önkormányzati rendelet
- Homokhátsági Regionális Szilárdhulladék Kezelési Konzorcium tulajdonközösség által a Homokhátsági Hulladékgazdálkodási Rendszer keretében ISPA, majd Ka. beruházás során beszerzett, illetőleg megvalósított és kapcsolódó önkormányzati tulajdonú vagyon kezelésének és hasznosításának feltételeiről szóló 26/2013

(XII.19.) Önkormányzati rendelet

2.4.2.9. Hulladékkezelő, - ártalmatlanító telepek, létesítmények

Települési szilárd hulladéklerakó

A település kommunális hulladéklerakója 1992-ben kezdte meg működését, a beépített területektől északkeletre, mintegy 1000 m távolságban. A megnyitott kommunális hulladéklerakó 2007. október 31-ig rendelkezett üzemeltetési engedéllyel. Jelenleg folyamatban van a rekultiválása. A kommunális lerakó melletti inert hulladéklerakó az előbbi megszüntetését követően tovább üzemel.

A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 92. §-ban foglaltak értelmében:

(1) 2020. december 31-ig a háztartási, valamint a háztartáshoz hasonló hulladék részét képező *papír-, fém-, műanyag- és üveghulladék újrahasználatra előkészítésének és újrafeldolgozásának együttes mértékét* a képződött mennyiséghez viszonyítva tömegében országos szinten legalább 50 %-ra kell növelni.

(2) A települési hulladék részeként *lerakásra kerülő biológiailag lebomló szervesanyag-mennyiséget* – a települési hulladéklerakóban évente lerakott hulladék mért összetételét és az összetevők tömeg szerinti megoszlását alapul véve – az 1995-ben országos szinten képződött, a települési hulladék részét képező biológiailag lebomló szervesanyag-mennyiséghez képest 2016. július 1-jéig 35 %-ra kell csökkenteni.

(3) 2020. december 31-ig a nem veszélyes *építési-bontási hulladék* – a föld és a kő kivételével – *újrahasználatra előkészítésének, újrafeldolgozásának és egyéb, anyagában történő hasznosításának* – ideértve a feltöltési műveleteknél más anyagok helyettesítésére használt hulladékot – *együttes mértékét* a képződött mennyiséghez viszonyítva tömegében országos szinten legalább 70 %-ra kell növelni.

2.4.3. Zöldfelület gazdálkodás

Kalocsa Város belterületén az alábbi, főbb, kiemelt jelentőségű zöldfelületek találhatóak:

1. Belterületi csapadékvíz- tározó

- átlagos vízmélység 1,8-2 m

nyílt vízfelület, szegélyben nád (*Phragmites australis*)

- a tó körbekerített, a part gyepesített

- padok, gyermekjátékok, főzőhelyek

- telepített fák:

közönséges nyír (*Betula pendula*)

korai juhar (*Acer platanoides*)

hegyi juhar (*Acer pseudo-platanus*)

nagylevelű hárs (*Tilia platyphyllos*)

fehér fűz (*Salix alba*)

A terület többnyire náddal borított (*Phragmites australis*), de elszórtan

fatermetű fűzek (*Salix alba*)

magas kőris (*Fraxinus excelsior*)

nemes nyarak (*Populus euroamericana*)

szürke nyarak (*Populus canescens*)

alkotják a fás vegetációt.

Elszórtan virágkákás (*Butomus umbellatus*) és gyékényes foltok – széles levelű gyékény (*Typha latifolia*).

Szegélyben magassásos.



Rövid és középtávú feladatok

A horgászó jó vízminőségének megőrzése, a parti zóna, nádas állomány kezelése az allergén és a tájidegen fajok özönlése ellen, illegális hulladéklerakások, szemetelések megszüntetése, illegális égetés megakadályozása.

2. Csajda-kert

Többnyire honos fa- és cserjefajokból álló, változatos fajkészletű, nagyobb kiterjedésű, természetszerű közpark. A faegyedek korát tekintve számos védett madárfajnak kitűnő fészkelési, szaporodási helyet biztosít a belterületen. Helyi védetté nyilvánítása később indokolt lehet, amennyiben egy részletesebb természetvédelmi feltárás során fontos vagy ritka fajok előfordulási helyeként leírható a terület.

Főbb fás szárú fajok:

japán akác sor (*Sophora japonica*)

nyugati ostorfa (*Celtis occidentalis*)

nagylevelű hárs (*Tilia platyphyllos*)

mezei juhar (*Acer campestre*)

közönséges mogyoró (*Corylus avellana*)

lucfenyő (*Picea abies*)

hegyi juhar (*Acer pseudo-platanus*)

juharlevelű platán (*Platanus hybrida*)

keskenylevelű ezüstfa (*Eleagnus angustifolia*)

vadgesztenye (*Aesculus hippocastanum*)

nyír (*Betula pendula*)

Rövid és középtávú feladatok

- az élet- és vagyonbiztonságot veszélyeztető kiszáradt vagy kidőlt fák kivágása,
- a gyepterületek megfelelő kezelése,
- az őshonos fajokból álló, a biológiai sokféleség fenntartását hosszútávon biztosító természetes állapot folyamatossá tétele,
- tájidegen invazív fás- és lágyszárúak visszaszorítása, terjedésének megakadályozása,
- padok, hulladékgyűjtők kihelyezése, ezek és a gyalogutak folyamatos karbantartása vagy felújítása.



3. Vásártér

Rendezett és kezelt, füvesített közpark vagy köztér, fákkal, játszótérrel.



4. Egyéb, köztéri zöldfelületek





Városi zöldfelületi program

A zöldfelületek mérséklő, kiegyenlítő hatást gyakorolnak a városi klímára, tisztítják, frissítik, kondicionálják a környezeti levegőt. A fentiek mellett meg kell említeni a zöldfelületek városképjavító hatását, zajvédelmi szerepét, rekreációs szolgáltatásait, pozitív egészségügyi és pszichés hatásait,- összességében meghatározó tényezői a városi életminőségnek, a város lakhatóságának.

A program célja: Kalocsát behálózó, magas kondicionáló képességű, összefüggő zöldfelületi rendszer létrehozása, amely meghatározó részévé válik a városszerkezetnek.

2.5. Energiagazdálkodás

Az energiagazdálkodás területén az önkormányzat külön koncepcióval, fejlesztési dokumentummal rendelkezik (Haynald Városfejlesztési Terv és Zöld Kapu Program), továbbá több olyan lépést tett az elmúlt időszakban, amelyek a hatékonyabb és olcsóbb energiafelhasználást támogatják.

A Haynald Terv általános városfejlesztési stratégia keretei alapozták meg a Zöld Kapu Programot, ami 15 év alatt függetleníti a Várost az energiaellátás szempontjából. A cselekvési terv célja a környezetvédelmen túlmenően egy fenntartható gazdasági növekedés, valamint a széleskörű tudatformálás megvalósulása. A program 3 intézményrendszer megvalósítását tűzi ki:

- Zöldgazdaság-politikai intézményrendszer,
- Zöld tudásbázis intézményrendszer,

- Zöldgazdaság beruházási intézményrendszer.

2011. júliusában készült el a Kalocsa Város önkormányzati épületeinek energetikai veszteségfeltáró analízise. A felmérés keretében 25 intézmény összesen 44 épületét vizsgálták meg építészeti, épületgépészeti, világítástechnikai és számla auditálási szempontok alapján. Legfontosabb megállapítások:

- Építészeti szempontból az intézmények teljes körű energetikai korszerűsítésével 41 % megtakarítás érhető el a fűtési költségekben, a teljes beruházás díja 1 130,5 M Ft, megtérülési ideje 17 év.
- A város épületeinek gépészeti rendszerei vegyesek. Bizonyos épületek a mai kor technológiájának megfelelő épületgépészettel rendelkeznek, de vannak 20-30 éves erősen túlméretezett kazánházak, hő elosztó rendszerek és hő leadók.
- A jelenleg felszerelt lámpatestek túlnyomó többségben 10 évnél régebbiek, világítástechnikailag elavultak, tehát korszerűsítésre szorulnak. Sok intézményben a releváns szabványokban előírt megvilágítási értéket nem érik el.
- Az intézményi számlázások áttekintését követően a lekötött teljesítmények optimalizációjával, a versenypiaci energia-beszerezéssel, az RHD oldali tarifaváltással és a téves számlázások jóváírásának szorgalmazásával jelentkezhet jelentős költségmegtakarítás az Önkormányzat működésében.
- Jelenleg folyik a közvilágítási hálózat lámpa testjeinek, energiatakarékosabb ledes lámpákra való cseréje. Továbbá több önkormányzati intézményre napelemes rendszer kerül a fenntartási költségek visszaszorítása érdekében (Eperöldi Általános Iskola, Kertvárosi Általános Iskola, Kalocsai Sportcsarnok, Kalocsai Városi Sporttelep, Kalocsai Gyógyfürdő és Uszoda, Zöldfa Utcai Óvoda).
- Kalocsa Város Önkormányzata a jövőben folytatni kívánja Európai uniós támogatások segítségével a közintézmények napelemmel való felszerelését az intézmény fenntartási költségek mérséklése érdekében.
- A jövőben a város bekíván bevezetni egy új lakossági panelprogramot, valamint a lakosság részére az energetikai korszerűsítésekhez saját forrásból szeretne támogatást nyújtani.

Kalocsa közigazgatási területén az EDF DÉMÁSZ Zrt. végzi a villamos energia egyetemes szolgáltatói értékesítés szolgáltatást.

Energiaellátás módja az alábbiak alapján történik:

- Villamos energia: Kalocsa villamos energia ellátása az országos rendszeren belül, 120 kV-os távvezetéken keresztül Paks és Baja-Kiskörös irányából Kalocsa Dél 120/20 kV-os állomásán keresztül biztosított. A villamosmű kapacitása 2x25 MW. A városban 20 kV-on biztosított a szolgáltatás. A rendszer többségében szabadvezetékes kialakítású, a lakótelepeken és a városközpontban földkábel a jellemző. Az állomás kb. 50 km átmérőjű körben látja el a településeket.

Kalocsa közigazgatási területén az GDF SUEZ csoporton belül az Égáz-Dégáz Földgázelosztó Zrt. végzi a földgázelosztási tevékenységet.

Energiaellátás módja az alábbiak alapján történik:

- Földgáz: Kalocsán a lakások kb. 85százaléka csatlakozik a gázhálózatra. A nagynyomáson érkező gáz az ÉK-i iparterületre telepített gázátadóból nagyközépnomású vezetéken át látja el a város északi és déli gázfogadó állomását. A nagynyomású gázvezeték a város keleti és déli részén, a beépített terület alatt halad. Kalocsán minden utcában megépült a gázhálózat.

2.6. Katasztrófavédelem

2.6.1. Általános bemutatás

A Bács-Kiskun Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság székhelye Kecskemét, az illetékességi területe Bács-Kiskun megye közigazgatási területe.

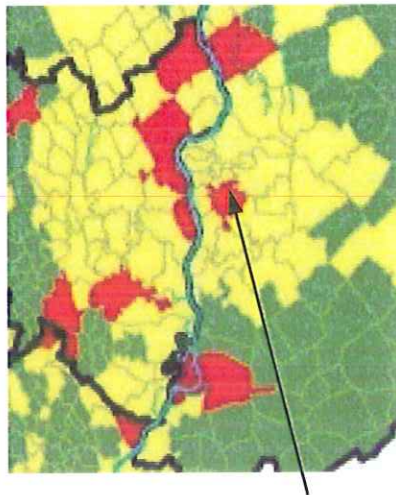
Magyarország településeit a 234/2011. (XI. 10.) a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról szóló kormányrendelet (továbbiakban Kat.) 21-24. §-a alapján a rendelet 2. számú mellékletében foglalt besorolási szabályok figyelembevételével I-III. katasztrófavédelmi osztályba kell besorolni.

A besorolást a települést érintő veszélyeztető hatások komplex elemzése alapján, kockázatbecslés útján kell megállapítani.

Kalocsa az I. osztályba tartozik. Az I. osztályba kell sorolni azokat a településeket,

amelyek:

- az atomerőmű 3 km-es és a kutatóreaktor 1 km-es körzetében
- a Kat. IV. fejezetének hatálya alá tartozó üzem (veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem) által veszélyeztetettek és külső védelmi terv készítésére kötelezettek
- a kockázati mátrixban történő elhelyezése alapján I. besorolást kapják
- területén az egyes veszélyeztető hatások egymásra gyakorolt és együttes hatására tekintettel indokolt a települést fokozottabb védelemben részesíteni



Jelmagyarázat



Kalocsa

Települések katasztrófavédelmi besorolása - részlet
(forrás: www.katasztrofavedelem.hu)

Az ehhez az osztályhoz tartozó elégséges védelmi szint követelmények az alábbi táblázatban találhatóak, melyeket a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról szóló 234/2011. (XI. 10.) Kormányrendelet (továbbiakban: Kat. vh. Rendelet) **2. melléklet c) pontja** taglalja.

	I. osztály
Riasztás	a lakosság központi riasztása és veszélyhelyzeti tájékoztatása feltételeinek biztosítása
Lakosságvédelmi módszer	a kockázatbecslésben megállapítottaknak megfelelően, elsősorban elzárkózás, indokolt esetben kitelepítés
Felkészítés	a) a lakosság évente történő aktív tájékoztatása, b) a lakosság passzív tájékoztatása nyomtatott és elektronikusan elérhető információs anyagok biztosításával, c) a lakosság felkészítése a riasztás módszerének és jelének felismerésére, valamint az annak megfelelő magatartási szabályokra
Védekezés	a) különleges felszerelések és kiképzett szakértők (önkéntes mentőszervezetek) bevonásának tervezése és begyakorlása, b) a kockázatbecslésnek megfelelően a polgári védelmi szervezetek megalakítása, c) a karitatív és más önkéntes, humanitárius feladatot ellátó szervek bevonásának tervezése és begyakorlása
Induló katasztrófavédelmi készlet	teljes induló katasztrófavédelmi készlet megléte

2.6.2. Természeti eredetű veszélyeztetés

2.6.2.1. Hidrológiai (árvíz)

A települések ár- és belvíz veszélyeztetettségi alapon történő besorolásáról szóló 18/2003. (XII. 9.) KvVM-BM együttes rendelet melléklete szerint Kalocsa A-erősen veszélyeztetett település.

Árvízveszélyes területek a Duna folyó árvédelmi töltés hullámtéri oldalára eső árterületen – Meszes - elhelyezkedő lakó és üdülő ingatlanok.

A város a Duna-folyótól K-re helyezkedik el, attól mintegy 5 km távolságra. A külterületi rész közvetlen csak kis szakaszon határos a folyó balparti védvonalával. A szomszédos községek területén húzódó árvízvédelmi fővonal által mentesített területek, határosak a városhoz tartozó külterületekkel. Árvíz védekezés esetében az ott bekövetkező események hatással lehetnek a Város érdekeltségébe tartozó kül- és belterületekre.

Kalocsa és a kistérség ivóvíz szükségletét kiszolgáló vízmű telep Foktő község külterületében az árvízvédelmi töltés mentett oldalán létesült. Árvíz esetében a víztermelő kutak bevédése, esetleges víztermelés szüneteltetés befolyásolja a város és a kistérség vízellátását.

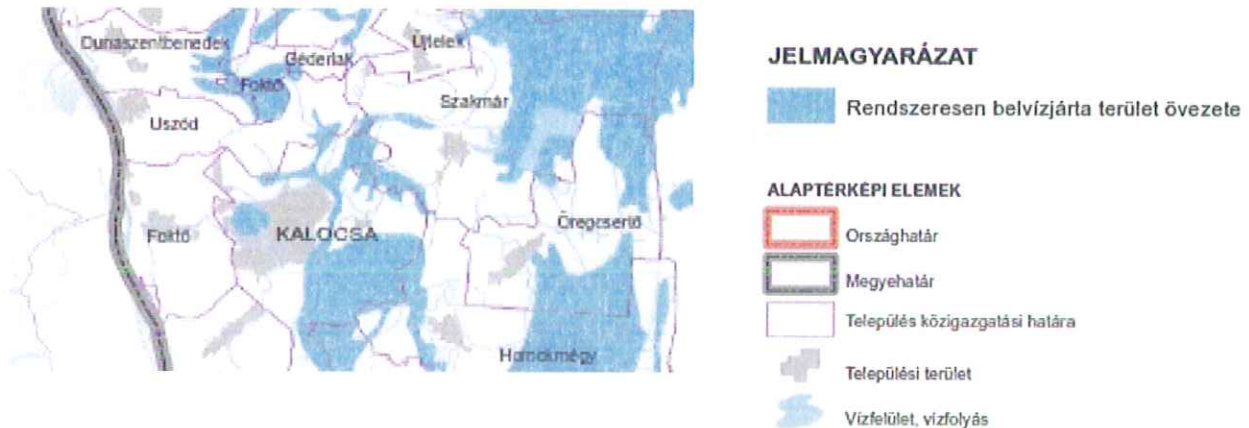
A bajai Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság Kalocsa térségében a 03.03. számú védelmi szakaszon végez árvízvédekezést.

A város kezelésébe tartozó árvízvédelmi mű nincs.

2.6.2.2. Hidrológiai (belvíz)

A települések ár- és belvíz veszélyeztetettségi alapon történő besorolásáról szóló 18/2003. (XII. 9.) KvVM-BM együttes rendelet melléklete szerint Kalocsa A-erősen veszélyeztetett település.

Kalocsa település vonatkozásában 2601 ha rendszeresen belvíz járta terület tartanak nyilván.



Rendszeresen belvíz járta terület övezete
Forrás: Vízügyi és Környezetvédelmi Központi Igazgatóság (2011.)

Rendszeresen belvízjárta terület az a sík, vagy enyhe lejtésviszonyokkal rendelkező terület, ahol a természetes helyi csapadék egy részét a talaj nem tudja befogadnia, ezért annak mélyebb, lefolyástalan részein az átmeneti vízfelesleg összegyűlik.

Az elmúlt belvizes időszakok tapasztalatai alapján a károk megelőzése érdekében a törvény előírja, hogy a rendszeresen belvízjárta terület övezetével érintett települések településrendezési tervéhez belvízrendezési munkarészt kell készíteni és beépítésre szánt terület csak az ott meghatározott feltételek teljesülése esetén jelölhető ki.

A belvíz által veszélyeztetett mezőgazdasági területeken figyelembe kell venni a termesztett kultúrák belvízérzékenységét, a hullámtereken pedig biztosítani kell az esetleges árvizek akadálytalan levezetését. Ennek megfelelően célszerű a művelési ágat, valamint a művelési módot megválasztani, illetve megváltoztatni (ehhez azonban országos léptékű koncepcióváltás és a támogatási rendszerek jelentős finomítása szükséges).

A jelenlegi belvízvédelmi tapasztalatok alapján felül kell vizsgálni a város

településrendezési tervét és az esetlegesen szükséges intézkedéseket meg kell tenni.

Az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény (továbbiakban: Étv.) 7. § (3) bekezdés a) pontja szerint a településfejlesztés és a településrendezés során a település teljes közigazgatási területét érintő árvíz, belvíz, valamint csapadékvíz szakszerű és ártalommentes elvezetését biztosítani kell, részbeni összegyűjtése és helyben tartása biztosításának az adottságok és a lehetőségek szerinti figyelembevételével.

A belvíz által rendszeresen veszélyeztetett területeken a károk megelőzése érdekében javasolt az építmények, épületek létesítésének a korlátozása, műszaki követelmények előírása. Ilyenek lehetnek például: építhető épületek legalacsonyabb földszinti padlóvonal magasságának meghatározása a várható legmagasabb belvízszint figyelembevételével, lábazati beton vízzáróságának meghatározása, az épületek alapincézettességének megtiltása.

A vízkár-elhárítási (belvízvédelmi) tevékenység szervezett és koordinált végzéséhez meg kell teremteni az állami, a társulati és az önkormányzati művek, valamint az üzemi csatornák szabályozott üzemeltetésének szinkronját. Fokozott figyelmet kell fordítani a belvízi csatornák karbantartására, hogy alkalmasak legyenek az egyre rapszodikusabb időjárási körülmények között az egyszerre nagy mennyiségben lezúduló és az összegyűlő belvizek levezetésében.

A vízrendezés távlati feladatainak megfogalmazásánál a terület érzékenységevel, értékével, potenciálisan veszélyeztetett hozamával arányos megoldásokat indokolt szorgalmazni, kiemelve a belvíztározás és a vízvisszatartás kérdését.

Települési vízkár-elhárítási terv

A település árvíz és belvíz védekezési feladatait, a védekezés irányítási rendjét - a 2014-ben módosított - Kalocsa Város Árvíz- és Belvízvédelmi terve tartalmazza.

A vízkár-elhárítás jogi szabályozásának alapja az 1995. évi LVII. törvény (Vgtv) és az 1990. évi LXV. törvény (Ötv). Törvényi szinten került meghatározásra: A vizek kártétele elleni védelem érdekében szükséges eladatok ellátását – a védőművek kiépítése, fejlesztése, fenntartása, üzemeltetése, valamint a védekezés – az állam, a helyi önkormányzatok, illetve a károk megelőzésében vagy elhárításában érdekeltek

kötelezettsége. (Vgtv 16 §)

Az állam, pontosabban a jogszabályban meghatározott állami szervek a vizek kártételei elleni védelemmel, a védekezéssel összefüggő feladatait a Vgtv 2. § a kárelhárítási tevékenység szabályozásában, szervezésében, irányításában és ellenőrzésében, valamint a helyi közfeladatokat meghaladó védekezésben nevesíti. A törvény a vizek és közcélú vízi-létesítmények állami tulajdonából következően is rögzíti a vízkárelhárítással kapcsolatos állami feladatokat, így pl. az elsőrendű árvízvédelmi töltések, stb. fenntartását és azokon a tényleges védekezés ellátását.

A vízkár-elhárítással kapcsolatos helyi önkormányzati feladatok az Ötv. és Vgtv. szerint a helyi vízrendezést és vízkárelhárítást, az ár- és belvízmentesítést jelentik. A vízrendezés és a csapadékvíz-elvezetés, mint helyi közszolgáltatás került nevesítésre. A feladatok – mindig a települési vízkárok lehetséges okaira figyelemmel – a megelőző műszaki beavatkozások, fejlesztések megvalósítását, a vízelvező rendszerek, védelmi létesítmények kiépítését és fenntartását, üzemeltetését, a védelmi tervek elkészítését, összességükben a vízkárok megelőzését szolgálják.

A hatályos joganyag szerint az önkormányzati feladatok – a teljesség igénye nélkül – a következők:

- a legfeljebb két település érdekében álló árvízvédelmi művek létesítése, a helyi önkormányzat tulajdonában lévő védőművek fenntartása, fejlesztése és azokon a védekezés ellátása,
- a település belterületén a patakok, csatornák áradásai, továbbá a csapadék- és egyéb vizek által okozott kártételek megelőzése - kül- és belterületi védőművek építésével - a védőművek fenntartása, fejlesztése és azokon a védekezés ellátása;
- a természetes állóvizek, holtágak, patakok, partszakaszok szabályozása, fenntartása, partvédelme,
- belvízelvezető művek, belvízcsatornák, tározók, szivattyútelepek létesítése, fenntartása, ezeken védekezés végrehajtása
- a vizek kártételei elleni védelemmel összefüggő - külön jogszabályban meghatározott - feladatok ellátása.

A vizek kártételei elleni védekezés szabályairól szóló 232/1996. (XII. 26.) Korm. rendelet

az előzőeken túl külön nevesíti a helyi vízkár-elhárítást is, mint önkormányzati feladatot. A vizek kártételei elleni védekezés műszaki feladatainak végrehajtása során az árvíz- és belvízvédekezésre kötelezetteknek az árvíz- és belvízvédekezésről szóló 10/1997. (VII. 17.) KHVM rendelet rendelkezéseit kell betartani. A miniszteri rendelet meghatározza a védekezésre felkészülés feladatait és a védekezés megszűnését követő feladatokat.

Az árvíz és belvízvédekezés céljából kiépített védőművek hiányában fellépő káros vizek elleni védekezés, továbbá az elöntések folytán a területen szétterült vizeknek a vízfolyásokba, csatornába való visszavezetése a helyi vízkárelhárítás. Ennek műszaki feladatai az alábbiak:

- felkészülés a védekezésre
- a védekezés
- a védekezés megszűnését követő intézkedések.

2.6.2.3. Geológiai

Kedvezőtlen morfológiai adottság (pl. lejtés, falszakadás) Kalocsa területén nincs.

Kalocsa területén alábányászott területek, barlangok és pincék nincsenek. A város területén a domborzati viszonyokból és a tájhasználatból adódóan csúszás- és süllyedésveszélyes terület nincs. Az Országos Felszínmozgás Kataszter alapján - Kalocsát érintő - nyilvántartott esemény nincs.

Magyarországon évente átlagosan 100-120 kisebb földrengés van, mely a lakosság részéről nem érzékelhető. Kb. évente négy-öt olyan földrengés keletkezik, mely az epicentrum környékén már jól érzékelhető, de jelentős károkat nem okoz. Jelentős károkat okozó földrengés 15-20 évente keletkezhet.

Bács-Kiskun megye területéről az első rengést 1739-ben jegyezték fel. E rengés fészke Nagykörös (a megye közvetlen határán lévő város) környezetében lehetett.

Bács-Kiskun megye földrengés által elsősorban veszélyeztetett települései: Kecskemét, Kerekegyháza, Ágasegyháza, Ballószög, Izsák, Orgovány, Jakabszállás, Kunszállás, Városföld, Szentkirály, Nyárlőrinc.

Az elmúlt években Kalocsán földrengés nem keletkezett.

2.6.3. Civilizációs eredetű veszélyeztetés

2.6.3.1. Tűzvédelem

Az erdő- és vegetációs tüzek szempontjából a tavasz a legveszélyeztetettebb időszak, ilyenkor Magyarországon évente több ezer helyen keletkeznek tüzek, melyek jelentős természeti károkat okozhatnak. A szabadtéri tüzesetek legtöbbször emberi gondatlanságra vezethetők vissza. Sok esetben az előző évből megmaradt elgazosodott növényzet felszámolása érdekében a terület gazdája szándékosan gyújt tüzet. A gondatlan magatartás veszélyes az élet- és vagyonbiztonságra.

A száraz gáz, avart és egyéb kerti hulladékot belterületen elégetni továbbra is csak azokon a településeken lehet, ahol azt a helyi önkormányzat rendeletében szabályozza, és feltételekhez kötötten megengedi. Azokon a településeken ahol a helyi önkormányzat ezekről nem rendelkezik, tilos a száraz gáz, avar és egyéb kerti hulladék belterületi égetése. Kalocsa város nem szabályozza helyi rendeletben, ezért a száraz gáz, avar és egyéb kerti hulladék belterületi égetése tilos! A kerti hulladékok hasznosításában alternatív környezetkímélő megoldást jelenthet a házi komposztálás. Amennyiben erre nincs lehetőség, akkor a zöldhulladék elszállíttatása is jó választás. Az új Országos Tűzvédelmi Szabályzat (2015. március 5. napjától hatályos) a külterületi ingatlanok vonatkozásában az irányított égetést lehetővé teszi, de azt előzetesen a tűzvédelmi hatóság engedélyéhez köti. A kérelmet az égetés tervezett időpontját megelőző 10. napig kell benyújtani az illetékes tűzvédelmi hatósághoz, aki azt 5 munkanapon belül elbírálja.

A tűzvédelmi előírások, valamint az égetési tilalomra vonatkozó rendelkezések megszegését az illetékes hatóságok a szabályszegés súlyától függően bírsággal sújthatják. Tűzvédelmi előírás megszegéséért 20 000 forinttól 10 000 000 forintig terjedő tűzvédelmi bírság szabható ki. Az okozott károkért a tűz okozóját felelősség terheli, ha a szabadtéri égetés miatt nagy értékű vagyontárgyak károsodnak, vagy emberek kerülnek veszélybe, a tűzokozó ellen büntetőeljárás is indulhat.

Bács-Kiskun Megyei Tűzmegeelőzési Bizottság

Az eredményes tájékoztató tevékenységhez regionális összefogásra van szükség, amelyben egyaránt fontos szerepet kap a tüzek megelőzésében és a tűzoltásban jártas állami katasztrófavédelmi szerv, az ipar, a mezőgazdaság és a megyei, helyi önkormányzatok képviselői, a tűzvédelmi szolgáltató vállalkozások, valamint a média. A

különböző szakterületeknek a Koordinációs Testületbe delegált szakemberei által szolgáltatott adatok, információk nemcsak a Megyei Tűzmegeelőzési Bizottság (MTB) tájékoztatási tevékenységét segítik, hanem a napi tűzmegeelőzési munka során közvetlenül is hatékonyan felhasználhatóak.

Az MTB tevékenységével eredményesen elősegítheti a jogszabályok megismertetését és azok rendelkezéseinek érvényre jutását, ezen felül értékeli a jogszabályváltozások szakmai és társadalmi hatásait.

Az MTB a munkaterve szerint programozottan, illetve szükség szerint tájékoztatókat ad ki az egyes évszakokhoz köthető tűzmegeelőzési tudnivalókról és időszzerű figyelmeztetésekkel, hasznos tanácsokkal látja el a lakosságot és a gazdaság szereplőit.

2.6.3.2. Iparbiztonság

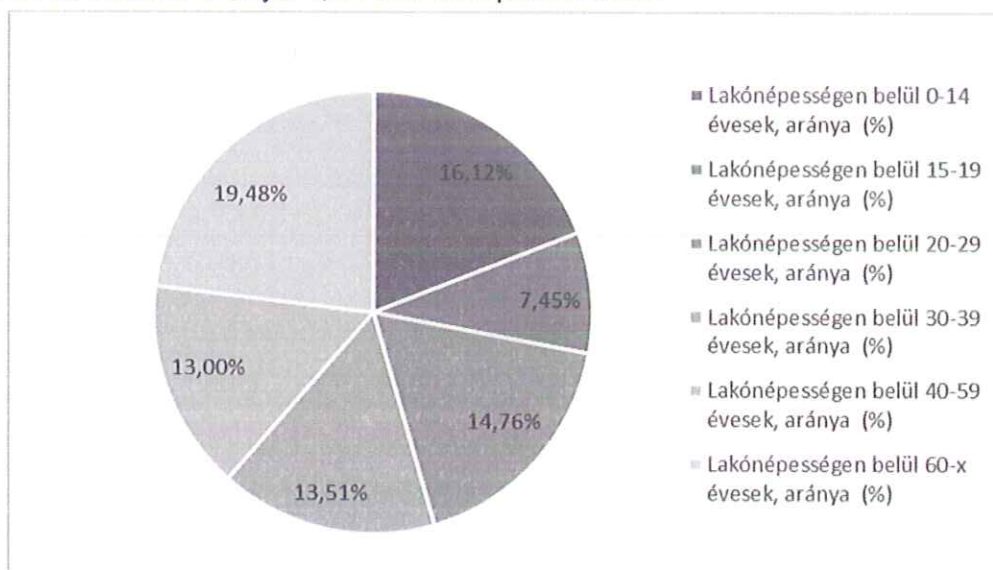
Hatósági nyilvántartás szerint a település közigazgatási területén találhatóak a *katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény* (továbbiakban: Kat.) **IV. fejezet** hatálya alá tartozó veszélyes üzemek, ezért a Településrendezési Terv módosítása során ezeket figyelembe kell venni. **Alsó küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem** a Borealis L.A. T Hungary Kft. (6300 Kalocsa, Gombolyagi út 5.): műtrágya raktározás, **küszöbérték alatti üzem** a KAL-OIL Kft. (6300 Kalocsa, Belterület 5240/2. hrsz.): egyéb veszélyes anyag. A településrendezési terv és helyi építési szabályzat módosítása során figyelembe kell venni az esetlegesen a szomszédos települések található felső és alsó küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek veszélyességi övezeteit. A *SEVESO II irányelv (96/82/EK Tanácsi Irányelv)* a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseti veszélyek ellenőrzéséről szól, előírásait hazánkban *Kat. teszi kötelezővé, végrehajtásáról a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet* (továbbiakban: Vesz. anyag Rendelet) rendelkezik. A *Kat. IV. fejezetében*, és a *Vesz. anyag Rendeletben* foglaltak végrehajtása és végrehajtatása tekintetében a hatósági jogkört a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság területi szerve gyakorolja, amely jelen esetben a Bács-Kiskun Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság.

2.7. Környezet egészségügy

Kalocsa Város lakónépességének száma 2001. év végén 18 449 fő volt, ami a 2011. évi népszámlálás idejére 16 726 főre csökkent. 2001-2013 között lassú, de folyamatos népességszám csökkenés figyelhető meg. 2010 és 2011 között 439 fővel csökkent a város népessége ez kiugrónak számít a megelőző évek körülbelül 100-150 fős csökkenéséhez képest.

A lakosság korcsoportok szerinti megoszlása követi az országos és a megyei megoszlás alakulását, azaz az állandó népességen belül a 0-14 évesek és a 15-59 évesek aránya csökken, míg a 60 éven felüliek aránya növekszik. Kalocsa városában ezen értékek a következőképpen alakulnak a 2005-2011 év közötti időszakban:

- 0-14 évesek aránya valamennyivel növekedett (3,38 százalékpont);
- azonban a fenti adatokat ellensúlyozza, hogy a 15-59 évesek aránya 14,74 százalékponttal csökkent;
- 60 éven felüliek aránya 4,32 százalékponttal nőtt.



A lakónépesség korösszetétele, 2011

Forrás: TelR Cowi adatbázis

A város lakosainak környezeti terhelése az utóbbi években átalakult. Az ipar visszafejlődése következtében csökkent az ehhez kötődő közvetlen szennyezés. Ugyanakkor az egyre növekvő közlekedés jelentős por és egyéb légszennyező anyagok kibocsátásáért felelős. A forgalmas utak és egyes üzemek környezetében állandó a határértéket túllépő zajterhelés. Átalakult a táplálkozás is az iparszerű termékek

középpontba kerülésével. A városi lakosok szervezetének ellenálló képessége csökken a káros környezeti hatások és az egészségtelen életmód hatására. Romlik az általános egészségi állapot.

Kalocsán még nem történt meg a lakó- és munkahelyek átfogó környezet-egészségügyi felmérése, illetve Kalocsa városi klímavédelmi és levegőtisztasági-védelmi akcióterve.

3. Az előző környezetvédelmi program megvalósulásának értékelése

Levegőtisztaság védelem

	Megvalósítandó program, intézkedés, beruházás	A megvalósítás - várható - időpontja	Megvalósult-e?
V.2.1.1.	A közlekedésfejlesztési koncepciók hatásvizsgálata	2020	nem
V.2.1.2.	A motorizált közlekedés csökkentésére városi program kidolgozása és megvalósítása	2020	nem
V.2.1.3.	A biztonságos kerékpáros közlekedés feltételeinek kialakítása	2013	igen
V.2.1.4.	A turisztikailag frekvenciált területek személygépjármű terhelésének csökkentése	2015	részben (városközponti rész-Kalocsa Szíve-buszparkoló)
V.2.1.5.	A gépjármű forgalom intenzitásának nyomon követése	2018	nem
V.2.1.6.	A városban működő ipari üzemek emissziójának csökkentése	2020	részben (szennyvíztisztító fejlesztése)
V.2.1.7.	Kalocsa területén működő légszennyező ipari üzemek emissziójának kontrollja	folyamatos	folyamatos
V.2.1.8.	A lakossági gumi, műanyag és egyéb hulladékok égetéséből származó légszennyezés csökkentése (a helyi levegőtisztaság-védelmi rendelet megfelelő kommunikációja)	folyamatos	folyamatos
V.2.1.9.	A kerti hulladékok komposztálásának elősegítése	folyamatos	részben (ingyenes beszállítási lehetőség)
V.2.1.11.	Az allergén növényekkel kapcsolatos intézkedések	folyamatos	folyamatos
V.2.1.12.	A szennyvíztisztító telepen keletkező iszap zárttéri kezelése	2015. év vége	részben (2009-ben kényszer levegőtettett prizmak)
V.2.1.13.	Kalocsa légszennyezettség számítási modelljének elkészítése	2020	nem

Vízminőség védelem

	Megvalósítandó program, intézkedés, beruházás	A megvalósítás – várható – időpontja	Megvalósult-e?
V.2.2.1.2.	A szennyvíztisztító telep III. fokozatának kiépítése	2015. 06. 30	folyamatos
V.2.2.1.3.	A felszíni vizekbe történő illegális szennyvízbevezetések feltárása	folyamatos	folyamatos
V.2.2.1.4.	A felszíni vízfolyások rehabilitációja	folyamatos	folyamatos
V.2.2.2.1.	A felszín alatti vizek minőségének megőrzése, rehabilitációja	folyamatos	folyamatos
	Az Országos Környezeti Kármentesítési Program, Magyarország szennyvízelvezetési és szennyvíztisztítási program prioritásainak integrálása a helyi programba.		
	A 2 db termálvízkút hosszú távú megóvása, a hidrogeológiai védőterületen lévő szennyező források felszámolása, a takarékos vízfelhasználás folytatása.	folyamatos	folyamatos
	A takarékos vízhasználat lehetőségének, alternatíváinak megteremtése és ösztönzése a lakosság és a közületi fogyasztók számára.	folyamatos	folyamatos
	A vízkészletek mennyiségi védelmének lehatékonyabb eszköze a vízfogyasztás racionalizálása. Ez egyrészt történhet víztakarékos berendezések, szerelvények alkalmazásával, másrészt esővíz ill. csapadékvíz felhasználásával a nem ivóvíz minőségű vizet igénylő szülőkészletek ellátására.	folyamatos	folyamatos
	A városi figyelő kutak hosszútávú üzemeltetése, folyamatos felszín alatti víz monitoring, a vízjogi üzemeltetési engedély beszerzése.	folyamatos	folyamatos
V.2.3.1.	A mesterséges burkolatú felületek kiterjedésének csökkentése	folyamatos	folyamatos
	A bel- és csapadékvíz eredetű károk megelőzése, a rendszer biztonságos működtetése.	folyamatos	folyamatos
V.2.3.2.	A csapadékvíz elvezető hálózat felülvizsgálata, rekonstrukciója	folyamatos	folyamatos
V.2.3.3	A csapadékvíz elvezető rendszer nyílt árkainak rendszeres tisztítása	folyamatos	folyamatos
V.2.3.4.	A csapadékvíz rendszerből felszíni vizekbe mosódó szennyezőanyagok csökkentése	folyamatos	folyamatos

Talaj védelem

	Megvalósítandó program, intézkedés, beruházás	A megvalósítás – várható – időpontja	Megvalósult-e?
	A helyi talajállapot részletes megismerése és a szükséges környezetvédelmi intézkedések megtétele.	folyamatos	folyamatos
V.2.4.1.	Talajszennyezések megelőzése.	folyamatos	folyamatos
	A talaj termőképességét és állapotát megóvó területhasználat biztosítása.	folyamatos	folyamatos
V.2.4.2.	Részletes talajállapot feltérképezése	folyamatos	folyamatos
V.2.4.3.	Talaj és termőföldvédelmi szempontok figyelembevétele a városi tervekben	2020	folyamatos

Élővilág és természetvédelem

	Megvalósítandó program, intézkedés, beruházás	A megvalósítás – várható – időpontja	Megvalósult-e?
	A Meszesi jegenyárfasor hosszú távú fenntartása a cél, a természetvédelmi kezelési terv elkészítése és jóváhagyatása és az aszerinti kezelés megvalósítása, mint például a kiszáradt, beteg egyedek pótlása azonos fajú csemetével, hulladékok eltávolítása, a közúti forgalomra veszélyes ágak eltávolítása, út menti területek kaszálása, az allergén gyomok visszaszorítása	2015.	igen (értékvédelmi rendelet)
	A feladat a NATURA 2000 terület jelenlegi állapotának hosszú távú fenntartása.	folyamatos	folyamatos
	A hullámtér és nyílt ártér övezet területén beépítésre szánt terület nem jelelhető ki.	folyamatos	folyamatos
	Az ökológiai hálózatok jelenlegi állapotának fenntartása.	folyamatos	folyamatos
V.3.5.1.	Zöldfelület kataszter létrehozása	2020	nem
V.3.5.2.	Városzöldítési program kidolgozása	2020	nem
V.3.5.3.	A városi zöldfelületek állapotának javítása	folyamatos	folyamatos
V.3.5.4.	Parkfenntartásba bevont területek kibővítése	2020	nem
V.3.5.5.	Zóldsávok létesítése, kibővítése	2020	nem
V.3.5.6.	Fasorok felújítása és telepítése	folyamatos	folyamatos
V.3.5.7.	Falak, tűzfalak zöldítése	nem	nem
V.3.5.8.	Önálló rendelet alkotása a közhasználatú zöldfelületekről	nem	nem
V.3.5.9.	A kertépítészeti terv legyen az építési engedély része	nem	nem
V.3.5.10.	Parkóri létszám fejlesztése	nem	nem
V.3.5.11.	Polgárőrök és közterület- felügyelők környezet- és természetvédelmi továbbképzése	folyamatos	részben (Öko- pont)
	Értékvédelmi rendelet megalkotása, életbe léptetése	2015	igen

Környezet egészségügy

	Megvalósítandó program, intézkedés, beruházás	A megvalósítás – várható – időpontja	Megvalósult-e?
V.2.6.1.	Lakossági tájékoztatás, szemléletformálás, oktatás	2015	igen (Öko-pont)
V.2.6.2.	Környezet-egészségügyi felmérések	2015	igen
V.2.6.3.	Önkormányzati hatáskörbe tartozó munkahelyek felülvizsgálata, átalakítása	2015	igen
V.2.6.4.	Por-, pollen- és zajterhelés, illetve –koncentráció csökkentése	folyamatos	folyamatos
V.2.6.5.	A szűnyogirtásból származó egészségügyi kockázat és természetkárosítás csökkentése	folyamatos	folyamatos

Zaj- és rezgésvédelem

	Megvalósítandó program, intézkedés, beruházás	A megvalósítás – várható – időpontja	Megvalósult-e?
V.3.3.1.	Zajforrások nyilvántartása és ellenőrzése, a határértékek betartatása	folyamatos	folyamatos
V.3.3.2.	Zaj- és rezgésterhelés megelőzés	folyamatos	folyamatos
V.3.3.3.	Lakóvezetési zajforrások megszüntetése	folyamatos	folyamatos
V.3.3.4.	Terhelést csökkentő/megszüntető technológiai fejlesztések elősegítése	folyamatos	folyamatos

ÉMI-TÜV által MS 0924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
 ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet

Hulladékgazdálkodás

	Megvalósítandó program, intézkedés, beruházás	A megvalósítás – várható – időpontja	Megvalósult-e?
V.3.4.1.	Helyi hulladékgazdálkodási terv felülvizsgálata	2015	igen
V.3.4.2.	Helyi hulladékgazdálkodás jogi szabályozása	folyamatos	folyamatos
V.3.4.3.	Közvetett szabályozás alkalmazása	folyamatos	folyamatos
V.3.4.4.	Oktatás, szemléletformálás	folyamatos	folyamatos
	Illegális hulladéklerakók felszámolása	folyamatos	részben (a közmunka programba beépítve, elkülönített pénzalap, környezetvédelmi egyesület éves szinten felmérést végez az érintettek bevonásával)

ÉMI-TÜV által MS 0924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
 ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet

Energiagazdálkodás

	Megvalósítandó program, intézkedés, beruházás	A megvalósítás – várható – időpontja	Megvalósult-e?
V.3.6.1.	Önkormányzati intézményrendszer ökotérképezése az energetikai hatékonyság növelésére	folyamatos	részben (energia audit 2011-ben, földmészigetelések közmunka keretében)
V.3.6.2.	Energia hatékony és energiafelhasználást csökkentő technológiák alkalmazásának ösztönzése és megvalósítása	folyamatos	részben (Öko-pont)
V.3.6.3.	Megújuló energiaforrások és energiatakarékossági beruházások támogatása	folyamatos	folyamatos
V.3.6.4.	A fűtési rendszerek rekonstrukciója	folyamatos	folyamatos

ÉMI-TÜV által MS 0924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
 ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet

Környezettudatosság

	Megvalósítandó program, intézkedés, beruházás	A megvalósítás – várható – időpontja	Megvalósult-e?
VI.1.1.	Környezeti nevelést segítő városi információs-tanácsadó hálózat kialakítása	folyamatos	részben (Öko-pont)
VI.1.2.	A környezeti nevelés értékelése, minőségbiztosítása	folyamatos	részben (Öko-pont)
VI.1.3.	Környezeti nevelők elismerése	folyamatos	részben (Öko-pont)
VI.1.4.	Továbbképzések	folyamatos	részben (Öko-pont)
VI.1.5.	Oktatási segédanyag kidolgozása a környezeti nevelés tartalmi fejlesztése érdekében	folyamatos	részben (Öko-pont)
VI.1.6.	Az iskolák környezetkímélő működtetése	folyamatos	részben (Öko-pont)
VI.1.7.	Az iskolán kívüli környezeti nevelés támogatása	folyamatos	részben (Öko-pont)
VI.1.8.	Szakképző intézetek környezetvédelmi képzéseinek bővítése	folyamatos	részben (Öko-pont)
VI.1.9.	A környezetvédelmi oktatás bővítése, szemléletformálás a kalocsai hallgatóinak körében	folyamatos	részben (Öko-pont)

Környezeti értékrend javítás

	Megvalósítandó program, intézkedés, beruházás	A megvalósítás – várható – időpontja	Megvalósult-e?
VI.2.1.	Környezetvédelmi kommunikációs terv	folyamatos	részben (Öko-pont)
VI.2.2.	Pályázatok az élhetőbb Kalocsáért	folyamatos	részben (Öko-pont)
VI.2.3.	Zöld hasznoskönyv c. kiadvány megjelentetése	folyamatos	részben (Öko-pont)
VI.2.4.	Intézményi ökoaudit	2011	igen
VI.2.5.	“Intézmények zöldítése” c. hasznoskönyv kiadása	folyamatos	részben (Öko-pont)
VI.2.6.	Természeti örökségünk oktató és bemutatóhely	folyamatos	részben (Öko-pont)

ÉMI-TÜV által MS 0924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
 ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet

Környezeti adatgazdálkodás, információs rendszerek

	Megvalósítandó program, intézkedés, beruházás	A megvalósítás – várható – időpontja	Megvalósult-e?
VI.3.1.	Metaadatbázis létrehozása	folyamatos	folyamatos
VI.3.2.	Önkormányzat környezeti információs rendszer létrehozása és működtetése	folyamatos	folyamatos
VI.3.3.	A környezetállapottal, környezeti folyamatokkal, környezethasználattal kapcsolatos adatok és információk nyilvánosságának biztosítása	folyamatos	folyamatos

ÉMI-TÜV által MS 0924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
 ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet

Partnerség

	Megvalósítandó program, intézkedés, beruházás	A megvalósítás – várható – időpontja	Megvalósult-e?
VI.4.1.	Nyilvánosság a város környezeti ügyeivel kapcsolatosan	folyamatos	folyamatos
VI.4.2.	A társadalmi részvétel fórumainak biztosítása, fejlesztése	folyamatos	folyamatos
VI.4.3.	A lakosság öntevékeny kezdeményezéseinek támogatása	folyamatos	folyamatos
VI.4.4.	A döntéshozók és hivatali alkalmazottak képzése	folyamatos	folyamatos
VI.4.5.	Önkormányzati feladatok átvállalási rendszere	folyamatos	folyamatos
VI.4.6.	Nyomtatott tájékoztatás	folyamatos	folyamatos

Fenntartható fejlődés

	Megvalósítandó program, intézkedés, beruházás	A megvalósítás – várható – időpontja	Megvalósult-e?
VI.5.1.	A stratégia kidolgozását megalapozó adatgyűjtés és ökológiai láblenyomat számítások	folyamatos	folyamatos
VI.5.2.	Kalocsa Város Fenntartható Fejlődés Stratégiájának kidolgozása	2012	igen

ÉMI-TÜV által MS 0924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
 ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet

4. Elérendő környezetvédelmi célok

Levegőtisztaság-védelem

- Kalocsa város levegőminőségének feltérképezése
- A környezeti levegő állapotának javulása, gépjárműforgalmat és lakossági fűtést érintő intézkedésekkel
- Kalocsa levegőterhelés szempontjából kiemelkedően fontos oktatási, kulturális és egészségügyi intézményei levegő-tisztaság védelmének érdekében javasolt fasor védősáv kialakítása

Vízvédelem

- a víz mennyiségi védelme
- ivóvízbázisok biztonságba helyezése és biztonságban tartása
- csapadékvíz elvezető hálózat felülvizsgálata, rekonstrukciója
- kármentesítések műszaki színvonalának emelése, sikeres műszaki beavatkozások számának növelése

Földtani közeg és talaj

- földtani közeg és talaj védelme

Tájvédelem

- Egyedi településkarakter megőrzése
- Tájrehabilitációt igénylő területek rendezése

Természetvédelem

- Meglévő védettségi szintek fenntartása
- Természeti területek, értékek feltárása, védelme

Zöldfelületek

- Meglévő zöldfelületek megőrzése, fenntarthatóságának biztosítása
- Közhasználatú zöldfelületek mennyiségi és minőségi fejlesztése, biológiailag aktív felületek növelése
- Aktív rekreációs, sportolási lehetőségek, sportolásra használható terek típusainak bővítése, tömegsportok támogatása
- Parkok hozzáférhetőségének, megközelíthetőségének javítása
- Településszépítési programok lebonyolítása

Épített értékek

- Történeti városszerkezet védelme
- Épített értékek védelme
- Településkép védelme

Hulladékgazdálkodás

- Kevesebb illegális hulladék lerakás
- Szelektív hulladékgyűjtés támogatása
- Illegális hulladéklerakók felszámolása

Zajvédelem

- Kalocsa város teljes zajszennyezettségének feltérképezése
- A környezeti zajterhelés csökkentése, a gépjármű forgalmat, ill. üzemi és szabadidős létesítményeket érintő intézkedésekkel

Energiagazdálkodás

- Energia megtakarítás
- Megújuló energiaforrások részarányának növelése
- CO₂ kibocsátás csökkentése
- Klímavédelem

Katasztrófavédelem

- A város védekezőképességének javulása a váratlan események megelőzésének és káros hatásai csökkentésének terén

Emberi egészség védelme

- Parlagfű és egyéb allergizáló növények visszaszorítása

Környezeti nevelés

- Környezettudatos magatartásra ösztönzés, környezeti nevelés fejlesztése
- Szemléletformálás, társadalom környezeti értékrendjének javítása
- Társadalmi részvétel erősítése, lehetőségeinek biztosítása
- Információs rendszer fejlesztése

5. A környezetvédelmi célok és célállapotok eléréséhez szükséges intézkedések, felelősök, ütemezésük

5.1. Levegőtisztaság védelem

KLEV-1: Kalocsa Város levegőminőségnek feltérképezése

- levegőszennyezettség akkreditált mérések elvégzése
- Kalocsa Város levegőminőségi térképének elkészítése

KLEV-2: A környezeti levegő állapotának javulása, gépjárműforgalmat és lakossági fűtést érintő intézkedésekkel

- A legszennyezettebb területekre vonatkozóan meg kell vizsgálni melyek azok az azonnali, vagy gyorsan előkészíthető intézkedések, melyekkel mérsékelhető a kitétettség
- Fűtési rendszerek felújítása, homlokzatszigetelés kapcsán pályázati források felkutatása és kiosztása egyedi lakóházak és társasházak részére
- Közösségi közlekedésben új járművek beszerzése
- Nem motorizált és közösségi közlekedés támogatása

KLEV-3: Gyógyhely minősítés lehetőségeinek megvizsgálása, adott esetben a minősítés lefolytatása

- A feltételek megvizsgálása
- A szükséges akkreditált környezetvédelmi mérések elvégzése
- Egészségügyi szolgáltatások bővítése a meglévő kórházi háttérre támaszkodva

Levegőtisztaság védelem					
Cél, Céllálapot	Intézkedés	Várható hatás, eredmény	Felelősök	Prioritás	Megvalósítás - várható időpontja
KLEV-1 Kalocsa város levegőminőségének feltérképezése	akkreditált mérések elvégzése	Információ szerzés	Kalocsa Város Önkormányzata	prioritás	2020
	Kalocsa város levegőminőségi térképének elkészítése		Kalocsa Város Önkormányzata	prioritás	2020
KLEV-2 A környezeti levegő állapotának javulása, gépjárműforgalmat és lakossági fűtést érintő intézkedésekkel	a legszennyezettebb területekre vonatkozóan meg kell vizsgálni milyen azonnali, vagy gyorsan előkészíthető intézkedések lehetségesek	Környezet terhelés csökkenése	Kalocsa Város Önkormányzata		folyamatos
	fűtési rendszerek felújítása, homlokzatszigetelés		Kalocsa Város Önkormányzata		
	kapcsán pályázati források felkutatása és kiosztása egyedi lakóházak és társasházak részére		Közszolgáltató		
	közösségi közlekedésben új járművek beszerzése		Kalocsa Város Önkormányzata, Civil szervezetek		
KLEV-3 Gyógyhely minősítés lehetőségeinek megvizsgálása, adott esetben a minősítés lefolytatása	nem motorizált és közösségi közlekedés támogatása	Térség fejlesztése	Kalocsa Város Önkormányzata		2020
	a feltételek megvizsgálása		Kalocsa Város Önkormányzata		
	a szükséges akkreditált környezetvédelmi mérések elvégzése		Kalocsa Város Önkormányzata		
	egészségügyi szolgáltatások bővítése a meglévő kórházi háttérre támaszkodva		Kalocsa Város Önkormányzata, Kalocsai Szent Kereszt Kórház		

ÉMI-TÜV által MS 0924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
 ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet

5.2. Vízvédelem

KVIZ-1: A víz mennyiségi védelme

- Környezettudatos nevelés révén a vízfogyasztás mérséklése, esetleg igénybevételi korlátozás (tudatformálás, szemléletváltás)
- A lehulló csapadék gyűjtése és felhasználása
 - lakossági szinten: öntözésre, ivóvízen kívül a háztartási vízigények kielégítése (WC öblítés)
 - önkormányzati szinten: öntözés, felszíni állóvizek, szökőkutak vízigényének biztosítása

KVIZ-2: Az ivóvízbázisok biztonságba helyezése és biztonságban tartása

- az ivóvíz bázis területén található potenciális szennyező források monitoringozása
- mezőgazdasági eredetű, diffúz szennyezések megakadályozása

KVIZ-3: A csapadékvíz elvezető hálózat felülvizsgálata, rekonstrukciója

- záportározók karbantartása, létesítése
- a csatornahálózat karbantartása és a csatornázási munkálatok folytatása

KVIZ-4: A víz minőségi védelme

- Kalocsa Város területén jelenleg - és később zajló kármentesítések műszakilag megfelelő elvégzése

Vízvédelem						
Cél, Céllálapot	Intézkedés	Várható hatás, eredmény	Felelősök	Prioritás	Megvalósítás - várható - időpontja	
KVIZ-1 A víz mennyiségi védelme	Környezettudatos nevelés révén a vízfogyasztás mérséklése, esetleg igénybevételi korlátozás (tudatforrásmás, szemléletváltás) a lehulló csapadék gyűjtése és felhasználása lakossági és városüzemeltetési szinten	a vízkivétel nem haladja meg a hasznosítható vízkészlet mennyiségét vízkivétel megtakarítás, vízelvezetés javulása	Kalocsa Város Önkormányzata, Civil szervezetek Kalocsa Város Önkormányzata, Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.		folyamatos	
KVIZ-2 Az ivóvízbázisok biztonságba helyezése és biztonságban tartása	az ivóvíz bázis területén található potenciális szennyező források monitoringozása mezőgazdasági eredetű, diffúz szennyezések megakadályozása	vízminőség javulás vízminőség javulás	Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., ADUVIZIG Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft., ADUVIZIG	prioritás	folyamatos	
KVIZ-3 A csapadékvíz elvezető hálózat felülvizsgálata, rekonstrukciója	záportározók karbantartása, létesítése a csatornahálózat karbantartása és a csatornázási munkálatok folytatása	vízvezetés javulása vízelvezetés és vizellátás javulása	Kalocsa Város Önkormányzata, Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft. Kalocsa Város Önkormányzata, Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.		folyamatos	
KVIZ-4 A víz minőségi védelme	Kalocsa Város területén jelenleg - és később zajló kármentesítések műszakilag megfelelő elvégzése	vízminőség javulás	Kalocsa Város Önkormányzata	prioritás	folyamatos	

ÉMI-TÜV által MS 0924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet

5.3. Földtani közeg és talajvédelem

KTAL-1: A földtani közeg és talaj védelme

- Kalocsa Város területén jelenleg - és később zajló kármentesítések műszakilag megfelelő elvégzése
- Illegális hulladéklerakók felszámolása
 - A további talaj és felszín alatti közeget érintő szennyezések kialakulásának elkerülése
 - A már kialakult szennyezések meghatározása és tovább terjedésük megakadályozása
- Komposztálható hulladékok gyűjtése
 - Hulladékgazdálkodás és a talaj termőképességének javítására
 - Évi kétszer házhoz menő zöldhulladék gyűjtés

Földtani közeg - és talajvédelem						
Cél, Céllálapot	Intézkedés	Várható hatás, eredmény	Felelősök	Prioritás	Megvalósítás - várható - időpontja	
KTAL-1 A földtani közeg és talaj védelme	Kalocsa Város területén jelenleg - és később zajló kármentesítések műszakilag megfelelő elvégzése	talaj minőségének javulása	Magyar Állam	prioritás	folyamatos	
	Illegális hulladéklerakók felszámolása	talaj minőségének javulása	Kalocsa Város Önkormányzata, Civil szervezetek		2020	
	Komposztálható hulladékok gyűjtése	talaj minőségének javulása	Közszolgáltató		folyamatos	

5.4. Táj - és természetvédelem

5.4.1. Tájvédelem

KTÁJ-1: Tájképi értékek, kedvező látványelemek, értékes kilátópontok védelme

- Nem kívánatos beépítéstől való megóvás
 - Beépítések korlátozása a látvány szempontjából fontos területeken. E cél elérése szabályozási eszközökkel, településrendezési és szabályozási tervek előírásaival, ezek betartatásával. Így elérhető a meglévő értékes kilátási, rálátási viszonyok, látványkapcsolatok fennmaradása. (pl.: Meszesi úti jegenyenyárfasor rálátásának hosszú távú biztosítása.)
- Egyedi tájértékek katasztere, megőrzése
 - A településen található egyedi tájértékek kataszterezése, ez alapján nyilvántartás elkészítése, melynek kezelése az önkormányzat feladata. A nyilvántartás elkészítése alapját képezi az egyedi tájértékek hatékony védelmének, megőrzésének a gyakorlatban is. (pl.: Vízmű a Vízműdombon az Érsekkertben)



- Az egyedi tájérték kataszter beépítése a településrendezési és szabályozási tervekbe, ezáltal a védelmük biztosítása.
- Új fejlesztések tájba illesztése
 - Beruházások tervezése és kivitelezése során a tájba illesztési szempontok figyelembe vétele, mely vonatkozhat a területhez illő építészeti karakter

alkalmazására, illetve az építmény tájba illesztésére tereprendezéssel, zöldfelület-fejlesztéssel. (pl.: az elkerülő utak menti gazdasági fejlesztések esetében)

KTÁJ-2: Táj rehabilitációt igénylő területek rendezése

- Táj rehabilitációs és tájképvédelmi feladatok, intézkedések elvégzése
 - Táj rehabilitációs tervek elkészítése és kivitelezése a rehabilitációt igénylő területeken (pl.: A volt magyar laktanya miskei út menti kiképző területe, ahol a meglévő betonelemek, kiképzőműtárgyak elbontására és elszállítására, a terület rehabilitációjára lenne szükség!)



5.4.2. Természetvédelem

KTER-1: Meglévő védett természeti területek megőrzése, állapotának javítása

- Természeti értékek védelmének fenntartása, erősítése
 - Madárodúk, denevérodúk, madáretetők kihelyezése a városi parkokban, közparkokban, kórházudvarban, közintézmények udvaraiban,
 - Madárvédő sziluettek kihelyezése a nagy üvegfelületeken, buszmegállóban,
 - fehér gólya fészkek és fecskefészkek védelme, megőrzési intézkedések bevezetése a Városban,
 - többszintes közintézmények épületeinél, az utólagos szigeteléseknél denevérkímélő megoldások alkalmazása, denevérodúk kihelyezése,
 - Városi természetvédelmi értékek kataszterének elkészítése és rendszeres felülvizsgálata.
- Helyi jelentőségű természetvédelmi területek rendszeres kezelése, a kezelési terv előírásai alapján egyes veszélyeztető tényezők felszámolása (cserjésedés, özönnövények, elhagyott szemét)
 - *Az „Érsekkert“ helyi védett természeti terület kezelési terv szerinti fenntartása,*
 - *A Meszesi – jegenyenyárfasor helyi védett természetvédelmi terület kezelési tervének felülvizsgálata, aktualizálása,*
- Öko és „szelíd” turizmus szervezett feltételeinek javítása
 - Nem motorizált turizmus támogatása, parkok, kerékpárutak, tanösvények fejlesztése (taposási kárt is csökkentheti)
 - Idegenforgalmi politika megfogalmazása során a táj és természet védelmének összeegyeztetése a lakosok és turisták igényeivel, ezáltal a turizmus és kikapcsolódási lehetőségek biztosítása a természeti értékek károsodása nélkül.
 - *Tanösvények kialakítása ismeretterjesztő táblák kihelyezésével az Érsekkertben, a Csaja-kertben, illetve a Duna parti NATURA 2000 területen*

KTER-2: További védelemre érdemes természeti területek megőrzése

- Természeti területek feltárása, figyelembe vétele, védelmek bővítése
 - Védendő természeti értékek feltárása és védelem alá helyezése
 - Védelem alatt nem álló értékek, értékes területek figyelembe vétele, védelme helyi védelmi rendelettel, egyéb szabályozással
- Gazdaság és a természetvédelem érdekeinek összehangolása
 - Legkisebb környezeti hatás, természeti károsodás mellett kell megvalósítani a fejlesztéseket

KTER-3: A védett, védelemre szoruló, illetve közösségi jelentőségű fajok természetvédelmi helyzetének javítása

Inváziós növény- és állatfajok terjedésének megelőzése, visszaszorítása az értékes faj élőhelyének területén



Az invazív zöld juhar (Acer negundo), amerikai kőris (Fraxinus pennsylvanica) és gyalogakác (Amorpha fruticosa) egyre nagyobb területeken jelenik meg

5.4.3. Zöldfelület gazdálkodás

KZÖL-1: Meglévő zöldfelületek megőrzése, fenntarthatóságának biztosítása

- Helyi szabályozások további pontosítása, szigorítása a zöldterületek védelmének érvényesítésére
 - Egyes, jelenleg zöldterületi övezetbe sorolt területek fennmaradását egyéb beépítésre nem szánt övezetbe sorolással lehet biztosítani
- Zöldterületek gondozása, tisztántartása
 - Faszorok védelme, fenntartása, állapotának javítása
 - Köztisztasági akciók, gyommentesítés, parlagfű irtás
 - Falfirkák eltüntetése
- Fenntarthatóság biztosítása
 - Tervezés fázisában egyeztetés a jövőbeni kezelővel, a kezelő számára a gyakorlatban is fenntartható terv kialakítása
 - A fenntartás pénzügyi forrásainak biztosítása
- Zöldfelületi rendszer monitoringja
 - Közterület felügyelet, mezőőri szolgálat megerősítése
 - GIS/GPS alapú digitális zöldfelület kataszter elkészítése, hozzá kapcsolódó adatbázis létrehozása

KZÖL-2: Közhasználatú zöldfelületek mennyiségi és minőségi fejlesztése, biológiailag aktív felületek növelése

- Új zöldterületek létesítése
 - A rendezési tervben kiszabályozott, új zöldterületek és sportterületek létesítése az ellátatlan területeken, figyelembe véve a beépítési sűrűséget
 - Minden újonnan létesülő lakóterület megfelelő nagyságú és funkcionális kínálatú zöldterülettel való kialakítása
 - Fejlesztési területeken magas minőségű zöldterületek létrehozása (A város területén a gazdaságilag fejlesztendő területeken, ipari területeken, Ipari

Parkban stb. a biológiai aktivitásérték alapján pontosan meghatározott zöldfelületek kialakítása)

- **Meglévő zöldterületek állapotának javítása**
 - Kiépítetlen vagy leromlott területek feltárása, megújítása
 - Üzemeltetésbe épített felújítások
 - Alulhasznosított parkok, közterek rehabilitációjának funkciókínálatuk bővítésének folytatása, az akadálymentesítés figyelembevételével
 - Intézményi zöldfelületek felmérése, állapotának javítása
 - Zöldterületekhez kapcsolódó infrastruktúra fejlesztése (járdák, lépcsők, támfalak, padok, játszóterek, közvilágítás, biztonsági kamerák)
 - Településszépítési programok lebonyolítása

KZÖL-3: Funkcióbővítés, főként aktív rekreációs, sportolási lehetőségek javítása

- **Új sportolási funkciójú terek kialakítása, meglévők felújítása**
 - Zöldfelületek fejlesztésénél az új rekreációs igények figyelembevétele, pl. extrém sportpályák, szabadtéri fitneszterek, készségfejlesztő akadálypályák
- **Meglévő zöldfelületeken sportolási és egyéb funkció bővítése**
 - Sportolási területek fejlesztésénél a tömegsportok támogatása - szélesebb társadalmi elérhetőség érdekében
 - Főként sportolási és rekreációs funkciók bővítése
 - *a Vásártér területének szélesebb körű kihasználása sport- és rekreációs célokra*
 - *a Csajda-kert füves területének ifjúsági sportolási célú továbbfejlesztése*
 - *vízi sportok lehetőségének megvizsgálása a Vajas belterületi szakaszán*
 - Új funkciók telepítése meglévő zöldfelületekre (revitalizálás), tematikus parkok

KZÖL-4: Parkok hozzáférhetőségének, megközelíthetőségének javítása

- Parkok megközelíthetőségének javítása parkoló területek, buszmegállók, illetve gyalogos és kerékpáros útvonalak kiépítésével - infrastruktúra fejlesztése
- Akadálymentesítés
- Zöldterületek közötti kapcsolatok létrehozása (Zöld folyosók, járdák, kerékpárutak, összekötő utak segítségével)

KZÖL-5: Szemléletformálás, társadalmi részvétel növelése a zöldfelületek létesítésében, fenntartásában és megóvásában

- Részvételi típusú zöldterület-tervezés, fejlesztés
 - Helyi lakosság, vállalkozói és civil szféra („gerilla kertész”) bevonása a zöldfelületek kialakításához kapcsolódó döntéshozási folyamatba
 - Nyitott tervezés, fórumok, hozzáférhető tervek, PR, tájékoztatás, e-demokrácia
 - Kiadvány, prospektus készítése a természetvédelmi célkitűzésekről a Városban
 - Rendszeres természetvédelmi jellegű cikkek a helyi újságban (Kalocsai Néplap) a természetvédelem városi célkitűzéseiről
 - Oktatásban (óvodákban, alsóbb iskolákban) előadások szervezése meghívott vendégelőadókkal a természetvédelemről és környezetvédelemről (pl.: együttműködés a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatósággal)
 - Együttműködési lehetőségek a helyi civil természetvédő szervezetekkel (pl.: Magyar Madártani Egyesület Kalocsai Helyi Csoportja, stb.)
 - Az önkormányzat honlapján természetvédelem-zöldfelületrendezés aloldal létrehozása állandó fórum vagy észrevétel biztosításával a témában
- A lakosság, a civil szervezetek és a gazdasági szféra bevonása a zöldfelületek

fenntartásába

- Fa örökbefogadás, egyesületek

Táj és természetvédelem					Várható hatás, eredmény	Felelősök	Prioritás	Megvalósítás - várható - időpontja
Cél, Céllapot	Intézkedés							
KTÁJ-1	Tájképi értékek, kedvező látványelemek, értékes kiátlópontok védelme	Nem kívánatos beépítéstől való megóvás			táj védelme, jogszabályi kötelezettség betartása	Kaloosa Város Önkormányzata	prioritás	folyamatos
		Egyedi tájértékek katasztere, megőrzése			táj védelme	Kaloosa Város Önkormányzata		folyamatos
		Új fejlesztések tájba illesztése			táj védelme	Kaloosa Város Önkormányzata		folyamatos
KTÁJ-2	Táj rehabilitációt igénylő területek rendezése	Táj rehabilitációs és tájképvédelmi feladatok, intézkedések elvégzése			táj védelme	Kaloosa Város Önkormányzata		folyamatos
	Meglévő védett természeti területek megőrzése, állapotának javítása	Természeti értékek védelmének fenntartása, erősítése			természetvédelmi értékek védelme			folyamatos
KTER-1		Helyi jelentőségű természetvédelmi területek rendszeres kezelése			természetvédelmi értékek védelme	Kaloosa Város Önkormányzata	prioritás	folyamatos
		Öko és „szelíd” turizmus szervezett feltételeinek javítása			természetvédelmi értékek bemutatása			folyamatos
KTER-2	További védelemre érdemes természeti területek megőrzése	Természeti területek feltárása, figyelembe vétele, védelmek bővítése			információ szerzés	Kaloosa Város Önkormányzata		folyamatos
		Gazdaság és a természetvédelem érdekeinek összehangolása			természetvédelmi értékek védelme			folyamatos
KTER-3	Fajok természetvédelmi helyzetének javítása	Invazióz növény- és állatfajok terjedésének megelőzése, visszaszorítása			természetvédelmi értékek védelme	Kaloosa Város Önkormányzata		folyamatos
	Meglévő zöldfelületek megőrzése, fenntarthatóságának biztosítása	Zöldterületek védelmének érvényesítése szabályozással			zöldterület védelme	Kaloosa Város Önkormányzata, Civil szervezetek	prioritás	folyamatos
		Fenntarthatóság gondozása, tisztántartása			zöldterület védelme		prioritás	folyamatos
		Zöldfelületi rendszer monitoringja			zöldterület védelme			folyamatos
KZÖL-2	Zöldfelületek mennyiségi és minőségi fejlesztése	Új zöldterületek létesítése			zöldterület kialakítás	Kaloosa Város Önkormányzata, Civil szervezetek		folyamatos
		Meglévő zöldterületek állapotának javítása			zöldterület fejlesztés		prioritás	folyamatos
KZÖL-3	Funkcióbővítés, főként aktív rekreációs, sportolási lehetőségek javítása	Új sportolási funkciójú terek kialakítása, meglévők felújítása			zöldterület kialakítás	Kaloosa Város Önkormányzata		folyamatos
		Meglévő zöldfelületeken sportolási és egyéb funkció bővítése			zöldterület fejlesztés	Kaloosa Város Önkormányzata		folyamatos

ÉMI-TÜV által MS 0924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
 ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet

KZÖL-4	Parkok hozzáférhetőségének, megközelíthetőségének javítása	Infrastruktúra fejlesztése	zöldterület fejlesztés	Kalocsa Város Önkormányzata	prioritás	folyamatos
		Akadálymentesítés				
KZÖL-5	Szemléletformálás, társadalmi részvétel növelése	Zöldterületek közötti kapcsolatok létrehozása	zöldterület fejlesztés	Kalocsa Város Önkormányzata, Civil szervezetek, Vállalkozások, „gerilla kertészek”	prioritás	folyamatos
		Részvételi típusú zöldterület-tervezés, fejlesztés	zöldterület fejlesztés			
		Lakosság, a civil szervezetek és a gazdasági szféra bevonása a zöldfelületek fenntartásába	zöldterület fenntartás			folyamatos

ÉMI-TÜV által MS 0924-012 számon ISO 9001:2009 szerint tanúsított szervezet
 ÉMI-TÜV által MS 0824/K-090 számon ISO 14001:2005 szerint tanúsított szervezet

5.5. Épített környezet

KÉP-1: Egyedi településkarakter, városszerkezet megőrzése

- Rendezési és szabályozási tervben foglaltak érvényesítése által a meglévő városszerkezet fenntartása a jövőben

KÉP-2: Épített értékek védelme

- Meglévő védettségek fenntartása
- Építészeti értékek felújítása

Épített környezet						
Cél, Céllálapot	Intézkedés	Várható hatás, eredmény	Felelősök	Prioritás	Megvalósítás - várható - időpontja	
KÉP-1 Egyedi település karakter, városszerkezet megőrzése	Rendezési és szabályozási tervben foglaltak érvényesítése	épített környezet védelme	Kalocsa Város Önkormányzata		folyamatos	
KÉP-2 Épített értékek védelme	Meglévő védettségek fenntartása	épített környezet védelme	Kalocsa Város Önkormányzata, felekezeti egyházak		folyamatos	
	Építészeti értékek felújítása	épített környezet védelme		prioritás	folyamatos	

5.6. Hulladékgazdálkodás

KHUL-1: Kevesebb illegális hulladék lerakás

- Évenként több alkalommal (tavasszal, ősszel) lenne szükség a zöldhulladék gyűjtésére
- Lomtalanítás-szolgáltatás terjesztése, népszerűsítése

KHUL-2: Szelektív hulladékgyűjtés támogatása

- Elsősorban családi házas övezetekben be lehetne vezetni az önálló szelektív kukák használatát
- Szelektív hulladékgyűjtésről még több lakossági tájékoztatás, környezeti nevelés az iskolákban
- Szelektív hulladékgyűjtés kiterjesztése érdekében új lakossági hulladékudvarok létesítése, hulladékgyűjtő szigetek számának növelése a megnövekedett hulladékmennyiségekhez igazodva
 - az elkülönített hulladékgyűjtési rendszerek fejlesztése
 - az újra használat növelése
 - hulladékgazdálkodási életciklus elemzések alkalmazása, a környezeti szennyezések és a nyersanyag felhasználás csökkentése érdekében

KHUL-3: Illegális hulladéklerakók felszámolása

- Illegális hulladéklerakók felszámolása elsősorban a sérülékeny területeken

KHUL-4: A Ht. hatálya alá tartozó szennyvíziszap kezelése

- A szennyvíziszapban hasznosítható energia és növényi tápanyagok minél nagyobb arányú kinyerése és visszaforgatása, a környezeti kockázatok csökkentése, a talajok fokozott védelme. A szennyvíziszapok foszfortartalmának minél gazdaságosabb és hatékonyabb kinyerése.
- Az iszap mezőgazdasági kihelyezése során a környezeti biztonságot javítani kell a talajok fokozott védelme érdekében.
- A szennyvíziszap hasznosítás növelése.

- A települési szennyvíz kezeléséről szóló 91/271/EGK irányelvben foglalt határidős kötelezettségek teljesítése.

KHUL-5: A gépjárművekből származó hulladékok és egyéb elektronikai hulladékok kezelése

- 2014. év végétől az újrahasználat és hasznosítás együttes arányának el kell érnie a 95%-ot az összes hulladékká váló jármű tömegarányát tekintve. Ezen belül: anyagában történő hasznosítás 85%; energetikai hasznosítás 10%.
 - a szürke- és fekete átvevő és bontó hálózatok visszaszorítása.
 - az utolsó üzemeltető adó-és biztosítás-fizetési kötelezettség területén a jogszabályi keretek rendezése, különös tekintettel az átmeneti kivonási kategória feltételrendszerére.
 - hasznosítási kapacitások kialakítása (különösen egyes, gazdaságosan nem hasznosítható összetevők leválogatása – műanyag, üveg, gumi, olaj –, valamint a technológiai hulladékok energetikai hasznosítása) érdekében. Elő kell mozdítani a másodlagos (reciklált) anyagokból készült termékek piacra kerülését, pl. zöld közbeszerzések rendszerének bevezetésével.
 - az újrahasználat elősegítéséhez szükséges jogi eszközöket meg kell jeleníteni az ágazati szabályozásban.
 - biztosítani kell a közlekedésbiztonsági szempontból kifogástalan állapotú, műbizonylatolt, számlával értékesített bontott alkatrészek térnyerését az ellenőrizetlen eredetű darabokkal szemben.
- A hulladékká vált gumiabroncsok teljes körű gyűjtése és hasznosítása.
 - az újrahasználat előnyben részesítése, elősegítése, azaz az arra alkalmas gumiabroncsok újrafutózás útján történő hasznosítása.
 - a gumiabroncsok lerakásának elkerülése.
 - a lerakási tilalmak, illegális égetés folyamatos ellenőrzése.
 - a használt gumiabroncsok átvételének ösztönzése.
- Az elemekre és a hordozható akkumulátorokra vonatkozó gyűjtési kötelezettség (2014. 35% és 2016. 45%) teljesítése.

- az átvett, visszavett elemeket, illetve akkumulátorokat teljes egészében, de típustól függően 50-75%-os hatékonysággal kell újrafeldolgozni.
- 2009/603/EK bizottsági határozata alapján az adatszolgáltatási és nyilvántartási rendszer megújítása.
- a fogyasztóvédelem és a termékforgalmazás terén az ellenőrzés fokozása az illegális, tehát a gyártói éves adatszolgáltatásokban fel nem tüntetett forgalomba hozatal, a termék szennyezőanyag tartalma, a termék élettartamának növelése, valamint a minőségbiztosítás vonatkozásában.
- Elektromos és elektronikai berendezések esetében 2018-ra a gyűjtésnek a kibocsátott mennyiség 65%-át el kell érnie.
 - az elért és a 2012/19/EU irányelvben meghatározott 4 kg/fő/év gyűjtött mennyiség tartása.
 - az újrahasználát elősegítéséhez szükséges jogi eszközöket meg kell jeleníteni a termékdíjas és az ágazati szabályozásban.
 - iparágfejlesztés (hulladék mennyiségének csökkentése, hasznosítási arány növelése).

Hulladékgazdálkodás					Felelősök	Prioritás	Megvalósítás - várható időpontja
Cél, Célláallapot	Intézkedés	Várható hatás, eredmény	Felelősök	Prioritás	Megvalósítás - várható időpontja		
KHUL-1 Kevesebb illegális hulladék lerakás	Évenként több alkalommal (tavasszal, ősszel) lenne szükség a zöldhulladék gyűjtésére	kevesebb zöld hulladék illegális lerakása, elégetése	Hulladékgazdálkodási közszolgáltató		folyamatos		
	Lomtalanítás-szolgáltatás terjesztése, népszerűsítése	kevesebb illegális lorn hulladék keletkezése	Hulladékgazdálkodási közszolgáltató, Civil szervezetek		folyamatos		
KHUL-2 Szelektív hulladékgyűjtés támogatása	Elsősorban családi házas övezetekben be lehetne vezetni az önálló szelektív kukák használatát		Hulladékgazdálkodási közszolgáltató		folyamatos		
	Szelektív hulladékgyűjtésről még több lakossági tájékoztatás, környezeti nevelés az iskolákban	hatékonyabb szelektív hulladék gyűjtés	Hulladékgazdálkodási közszolgáltató, Kalocsa Város Önkormányzata, Civil szervezetek		folyamatos		
KHUL-3 Illegális hulladéklerakók felszámolása	Szelektív hulladékgyűjtés kiterjesztése érdekében új lakossági hulladékudvarok létesítése		Hulladékgazdálkodási közszolgáltató		folyamatos		
	Illegális hulladéklerakók felszámolása elsősorban a sérülékeny területeken	környezetkárosítás felszámolása	Kalocsa Város Önkormányzata	prioritás	folyamatos		
KHUL-4 A Ht. hatálya alá tartozó szennyvíziszap kezelése	A szennyvíziszapban hasznosítható energia és növényi tápanyagok minél nagyobb arányú kinyerése és visszaforgatása		Szennyvíztisztítást végző közszolgáltató, Kalocsa Város Önkormányzata, Civil szervezetek		folyamatos		
	Az iszap mezőgazdasági kihelyezése során a környezeti biztonságot javítani kell	hatékonyabb és biztonságosabb szennyvíziszap hasznosítás	Szennyvíztisztítást végző közszolgáltató		folyamatos		
	A szennyvíziszap hasznosítás növelése		Szennyvíztisztítást végző közszolgáltató		folyamatos		
	91/271/EGK irányelvben foglalt határidős kötelezettségek teljesítése		Szennyvíztisztítást végző közszolgáltató		folyamatos		

KHUL-5	A gépjárművekből származó hulladékok és egyéb elektronikai hulladékok kezelése	<p>Az újrahasználat és hasznosítás együttes arányának el kell érnie a 95%-ot az összes hulladékká váló jármű tömegarányát tekintve</p> <p>A hulladékká vált gumiabroncsok teljes körű gyűjtése és hasznosítása</p> <p>Az elemekre és a hordozható akkumulátorokra vonatkozó gyűjtési kötelezettség (2014. 35% és 2016. 45%) teljesítése</p> <p>Elektromos és elektronikai berendezések esetében 2018-ra a gyűjtésnek a kibocsátott mennyiség 65%-át el kell érnie</p>	<p>hatékonyabb újrahasználat és hasznosítás</p> <p>hatékonyabb hasznosítás és kevesebb környezeti kár</p> <p>hatékonyabb gyűjtés</p> <p>hatékonyabb gyűjtés</p>	<p>Hulladékgazdálkodási közszolgáltató, Kalocsa Város Önkormányzata</p> <p>Hulladékgazdálkodási közszolgáltató, Kalocsa Város Önkormányzata, Civil szervezetek</p> <p>Hulladékgazdálkodási közszolgáltató, Kalocsa Város Önkormányzata, Civil szervezetek</p> <p>Hulladékgazdálkodási közszolgáltató, Kalocsa Város Önkormányzata, Civil szervezetek</p>	<p>folyamatos</p> <p>folyamatos</p> <p>folyamatos</p> <p>2018</p>
--------	--	---	---	--	---

5.7. Zaj - és rezgésvédelem

KZAJ-1: Kalocsa Város zaj- és rezgésvédelmi helyzetének naprakész adatbázisának felállítása, zajtérképek készítése

- A hazai jogszabályi követelményeken alapuló zajtérképet kell készíteni a városra, amely tartalmazza Kalocsa közúti zaj- és konfliktus térképét, valamint Kalocsa vasúti közlekedés zaj- és konfliktus térképét, továbbá a város által meghatározott jelentősebb üzemi (ipari) létesítmények zaj- és konfliktus térképét.
- Az elkészítendő zajtérképeknek nem az Európai Uniós stratégiai zajtérképezés zajjellemzőire kell készülniük.
- Olyan zajtérképet kell készíteni, amely a hazai hatályos jogszabályi követelmények alapján készül, legfeljebb 2,5 dB-es zajgörbe lépcsőzés ábrázolásával, az arra jogosult szakértők által.
- Az elkészült zajtérképeket mindenki számára hozzáférhetővé kell tenni (elsődlegesen Kalocsa Város honlapján).
- A konfliktus térképek alapján felmerülő zajproblémákra vonatkozóan intézkedési tervet kell készíteni. Az intézkedési tervben a feladatokat ütemezetten, prioritásuk sorrendjében, a tervezett teljesítési határidő megjelölésével kell felsorolni.
- Az elkészült zajtérképeket és intézkedési tervet javasolt legalább 5 évente frissíteni.

KZAJ-2: Kalocsa Város zaj monitoring rendszerének felállítása

- A KZAJ-1 pontban elkészített zajtérképek alapján meghatározott intézkedési terv szerinti akcióterületeken állandó, központi adatgyűjtő rendszerrel összekapcsolt, zajmérő állomásokat kell felállítani, amely segítségével folyamatosan ellenőrizni kell a zajterhelés csökkentése érdekében tett intézkedések hatékonyságát.

KZAJ-3: Lakossági fórum tartása, környezetvédelmi beszámoló készítése a város zaj és rezgésvédelmi problémáiról

KZAJ-4: A környezeti zajterhelés csökkentése, a gépjármű forgalmat, ill. üzemi és szabadidős létesítményeket érintő intézkedésekkel

KZAJ-5: Elkerülő utak, Duna-híd létesítése, út rekonstrukció

- a várost elkerülő 51-es út megépítése³
 - Az elkerülő út megvalósulása után az országos úthálózat a városközponton kívül fog záródni.
 - Elvezetné és megosztaná a forgalmat a város területén, a forgalom egyenletesebb eloszlását eredményezné
- Duna-híd létesítése
 - az 51-es úton dél felé haladó forgalmat, mely a szekszárdi Duna-hídon menne át a Dunántúlra, nem vezetné be a városba
 - a Paks-II projekt keretén belül a munkaerő mozgása megkönnyítésre kerülne
- Az 51-es út jelenlegi szakaszának rekonstrukciója⁴

³ önkormányzati döntéstől függetlenül enyhíti a környezetvédelmi problémákat

⁴ önkormányzati döntéstől függetlenül enyhíti a környezetvédelmi problémákat

Zaj- és rezgésvédelem					
Cél, Céllálapot	Intézkedés	Várható hatás, eredmény	Felelősök	Prioritás	Megvalósítás - várható - időpontja
KZAJ-1 Kalocsa város teljes zajszennyezettségének feltérképezése	Kalocsa város közlekedési zajforrásaira és üzemi létesítményeire zajtérkép és intézkedési terv elkészítése	információ gyűjtés, prioritások meghatározása	Kalocsa Város Önkormányzata	prioritás	
KZAJ-2 Kalocsa Város zaj monitoring rendszerének felállítása	Kalocsa Város zaj monitoring rendszerének felállítása	információ gyűjtés	Kalocsa Város Önkormányzata		KZAJ-1 teljesülését követően
KZAJ-3 Lakosság tájékoztatása	Lakossági fórum tartása, környezetvédelmi beszámoló készítése a város zaj és rezgésvédelmi problémáiról	információ gyűjtés, problémák feltárása, társadalmasítás	Kalocsa Város Önkormányzata, Civil szervezetek	prioritás	folyamatos
KZAJ-4 A környezeti zajterhelés csökkentése	A környezeti zajterhelés csökkentése, a gépjármű forgalmat, ill. üzemi és szabadidős létesítményeket érintő intézkedésekkel	zajterhelés csökkenése	Kalocsa Város Önkormányzata	prioritás	folyamatos
KZAJ-5 Elkerülő utak, Duna-híd létesítése, út rekonstrukció	A várost elkerülő 51-es út megépítése	zajterhelés csökkenése	Magyar Állam, Kalocsa Város Önkormányzata	prioritás	
	Duna-híd létesítése	zajterhelés csökkenése		prioritás	
	Az 51-es út jelenlegi szakaszának rekonstrukciója	zajterhelés csökkenése		prioritás	

5.8. Energiagazdálkodás

KEN-1: Energia megtakarítás

- önkormányzati, lakossági és egyéb fenntartású épületek energiaracionalizálása
 - nyílászárók cseréje, hőszigetelés, fűtőkorszerűsítés
- közvilágítás korszerűsítése
 - korszerűtlen világítótestek cseréje, majd intelligens, LED-es közvilágítási rendszer kiépítése

KEN-2: Megújuló energiaforrások részarányának növelése

- alternatív energiaforrások
 - depóniagáz hasznosítás, pirolízises technológia, energetikai faültetvények, biomassza erőmű
 - biogáz hasznosítás
- napkollektorok, fotovoltaikus rendszerek telepítése

KEN-3: CO₂ kibocsátás csökkentése

- közösségi, kerékpáros és gyalogos közlekedés fejlesztése
 - korszerű buszok alkalmazása, új menetrend kialakítása, új járdák, kerékpárút és tárolók létesítése
- épületállomány megújítása
 - hőszigetelés, nyílászáró csere

KEN-4: Klímavédelemi szempontok érvényesítése

- a városi projektek tervezésekor a klímavédelmi szemlélet alkalmazása

Energiagazdálkodás					
Cél, Céllálapot	Intézkedés	Várható hatás, eredmény	Felelősök	Prioritás	Megvalósítás - várható - időpontja
KEN-1 Energia megtakarítás	épületek energiaracionalizálása	energia fogyasztás csökkenése	Kalocsa Város Önkormányzata, Civil szervezetek, Vállalkozások	prioritás	folyamatos
	közvilágítás korszerűsítése	energia fogyasztás csökkenése		prioritás	folyamatos
KEN-2 Megújuló energiaforrások részarányának növelése	alternatív energiaforrások használatának vizsgálata és alkalmazása	CO ₂ kibocsátás csökkenése, energia megtakarítás	Kalocsa Város Önkormányzata, Civil szervezetek, Vállalkozások		folyamatos
	napkollektorok, fotovoltaikus rendszerek telepítése, a telepítés támogatása	CO ₂ kibocsátás csökkenése, energia megtakarítás			folyamatos
KEN-3 CO ₂ kibocsátás csökkentése	közösségi, kerékpáros és gyalogos közlekedés fejlesztése	CO ₂ kibocsátás csökkenése, közlekedési hálózat fejlesztése	Kalocsa Város Önkormányzata, Civil szervezetek		folyamatos
	épületállomány megújítása	CO ₂ kibocsátás csökkenése, energia megtakarítás			folyamatos
KEN-4 Klimavédelmi szempontok érvényesítése	a városi projektek tervezésekor a klímavédelmi szemlélet alkalmazása	tudatos klímavédelmet szem előtt tartó cselekvések	Kalocsa Város Önkormányzata		folyamatos

5.9. Katasztrófavédelem, iparbiztonság

KKV-1: A város védekezőképességének javulása a váratlan események megelőzésének és káros hatásainak csökkentésének terén

- a veszélyes üzemek helyi szabályozásának áttekintése, aktualizálása, az ipari baleseteket, kémiai kockázatokat csökkentő program indítása
- Települési Vízkárelhárítási Terv felülvizsgálata

Katasztrófavédelem, iparbiztonság						
	Cél, Céllálapot	Intézkedés	Várható hatás, eredmény	Felelősök	Prioritás	Megvalósítás - várható - időpontja
KKV-1	A város védekezőképességének javulása a váratlan események megelőzésének és káros hatásaik csökkentésének terén	a veszélyes üzemek helyi szabályozásának áttekintése Települési Vízkárelhárítási Terv felülvizsgálata	a város védekező- képessége javul a város védekező- képessége javul	Kalocsa Város Önkormányzata Kalocsa Város Önkormányzata		

5.10. Környezet egészségügy

KKE-1: Parlagfű és egyéb allergizáló növények visszaszorítása

- Lakossági felvilágosító munka
- Zöldfelületek növelése, gondozása

Környezet egészségügy					
Cél, Céllálapot	Intézkedés	Várható hatás, eredmény	Felelősök	Prioritás	Megvalósítás - várható - időpontja
KKE-1 Parlagfű és egyéb allergizáló növények visszaszorítása	Lakossági felvilágosító munka	Pollenallergiás megbetegedések számának csökkenése	Kalocsa Város Önkormányzat, Civil szervezetek		folyamatos
	Zöldfelületek növelése, gondozása				

5.11. Környezeti nevelés

KKN-1: Környezettudatos magatartásra ösztönzés, környezeti nevelés fejlesztése

- Pedagógusok környezeti továbbképzése
- Oktatási intézmények környezetkímélő működtetése
- Települési környezeti nevelési és tudatformálási program kialakítása, programok támogatása
 - Települési környezeti nevelési program kidolgozása
 - Iskolán kívüli környezeti nevelés támogatása: terepi programok, iskolakertek, tankertek, (intézményi háttér biztosítása), szakkörök támogatása (civil szervezetek közreműködése)
 - Képzési tananyagok kialakítása a lakossági célokra használható környezetkímélő technológiákról (szakemberek segítségével)
- Környezet- és oktatáspolitikai összehangolása, együttműködés erősítése
 - Meglévő programokban való részvételre ösztönzés

KKN-2: Szemléletformálás, társadalom környezeti értékrendjének javítása

- Környezetvédelmi kommunikációs terv kidolgozása
 - Környezeti tudatosság erősítése a környezeti ügyekről való összehangolt tájékoztatás által, a terv célja, hogy a különböző felületeken zajló kommunikáció (pl. internet, oktatás, rendezvények, munkahelyek stb.) egymást kiegészítse, erősítse
 - Az Eötvös József Főiskolával (mint térségbeli műszaki főiskola, ahol környezetmérnök képzés zajlik) együttműködve tudatformáló képzési anyagok kialakítása
- Szemléletformáló programok, kiadványok készítésének folytatása
 - Pályázatok
 - Környezettudatosság növelésére irányuló kampányok, versenyek, díjak
 - Környezetvédelemmel kapcsolatos kiadványok a háztartások részére

- Helyi természeti, környezeti értékek, problémák lakossággal való megismertetése
- Környezetkímélő önkormányzati intézményrendszer
 - Energiatakarékos és környezetkímélő működtetés
 - Alkalmazottak környezettudatosságának növelése, képzések

KKN-3: Társadalmi részvétel erősítése, lehetőségeinek biztosítása

- Együttműködés, partnerség érvényesítése
 - Lakosság bevonása a környezetvédelmi döntésekbe
 - Együttműködés a családokkal, civil szervezetekkel, szakmai segítő szervezetekkel már a tervezés és előkészítés fázisában is
 - Társadalmi érdekegyeztetés a döntéshozás legkorábbi fázisában
- Társadalmi részvétel fórumainak biztosítása, fejlesztése
 - Lakossági és szakmai fórumok szervezése
 - Internetes felület kialakítása a környezeti ügyekről (internetes fórum, beszélgetési lehetőség)
 - Tájékoztatás a környezeti információk rendelkezésre állásáról, a betekintés módjáról és a társadalmi részvétel lehetőségeiről

KKN-4: Információs rendszer fejlesztése

- Adatbázis kialakítása a rendelkezésre álló környezeti adatokról, információkról
- Települési környezeti információs rendszer kialakítása
 - Célja: környezeti folyamatok értékelése, döntés előkészítés, nyilvánosság biztosítása
- Környezeti adatokhoz való hozzáférhetőség biztosítása
 - Online adatbázisok
 - Adatbázisok naprakészen tartása, karbantartása, a valós idejű adatszolgáltatások további fejlesztése

- Környezeti adatok, információk közérthető formában történő nyilvánossá tétele, ismertségének növelése, elérhetőségének javítása
- Információátadást szolgáló események szervezése
- A szolgáltatás színvonalának, a hozzáférés lehetőségének növelése, ügyfélbarát ügyintézés elősegítése

Környezeti nevelés		Intézkedés	Várható hatás, eredmény	Felelősök	Prioritás	Megvalósítás - várható - időpontja
Cél, Célláallapot						
KKN-1	Környezettudatos magatartásra ösztönzés, környezeti nevelés fejlesztése	Pedagógusok környezeti továbbképzése	eredményesebb környezeti nevelés	Kaloosa Város Önkormányzata, Oktatási intézmények		folyamatos
		Oktatási intézmények környezeti nevelésének előmozdítása	környezettudatos példamutatás	Oktatási intézmények		folyamatos
		Települési környezeti nevelési és tudatformálási program kialakítása	eredményesebb környezeti nevelés	Kaloosa Város Önkormányzata	prioritás	
		Környezet- és oktatáspolitikai összehangolása	eredményesebb környezeti nevelés	Kaloosa Város Önkormányzata		folyamatos
KKN-2	Szemléletformálás, társadalom környezeti értékrendjének javítása	Környezetvédelmi kommunikációs terv kidolgozása	lakossági tudatosság növekedése	Kaloosa Város Önkormányzata	prioritás	
		Szemléletformáló programok, kiadványok készítésének folytatása	lakossági tudatosság növekedése	Kaloosa Város Önkormányzata, Civil szervezetek		folyamatos
		Környezeti nevelési programok megvalósítása	környezettudatos példamutatás	Kaloosa Város Önkormányzata		folyamatos
KKN-3	Társadalmi részvétel erősítése, lehetőségeinek biztosítása	Együttműködés, partnerség érvényesítése	társadalmi részvétel	Kaloosa Város Önkormányzata	prioritás	
		Társadalmi részvétel fórumainak biztosítása, fejlesztése	társadalmi részvétel	Kaloosa Város Önkormányzata		folyamatos
		Adatbázis kialakítása a rendelkezésre álló környezeti adatokról	információ szerzés	Kaloosa Város Önkormányzata	prioritás	
KKN-4	Információs rendszer fejlesztése	Települési környezeti információs rendszer kialakítása	információ szerzés	Kaloosa Város Önkormányzata	prioritás	
		Környezeti adatokhoz való hozzáférhetőség biztosítása	információ szerzés	Kaloosa Város Önkormányzata		folyamatos

6. A kitűzött célok megvalósításának szabályozási, ellenőrzési, értékelési eszközei

A várost érintő különböző ágazati célokat, beavatkozásokat, fejlesztéseket a Környezetvédelmi Programban megfogalmazott célokkal kell összehangolni, valamint törekedni kell azok megvalósulására. Elsődlegesen az Önkormányzat feladata, hogy anyagi és szervezeti keretével, valamint eszközrendszerével biztosítsa a Környezetvédelmi Programban megfogalmazott intézkedések teljesítését. A Környezetvédelmi Programban megfogalmazott célok megvalósításához nagyban hozzájárul a célokhoz rendelt intézkedések, beavatkozások teljesülésének folyamatos monitoringja, nyomon követése. Az ellenőrzés kiterjedhet tevékenységek előrehaladására, pénzügyi eszközök felhasználására, célok megvalósításának eredményeire egyaránt. A nyomon követésnek köszönhetően lehetőség nyílik a tervek és a tényleges előrehaladás közötti különbségek, valamint azok okainak feltárására, ezáltal a megvalósítás hatékonyságának növelésére. Így az ellenőrzés során összegyűjtött adatok alapján értékelhető a program megvalósulása.

Az intézkedések teljesítését a megfelelő jogszabályi háttér, a helyi rendeletek megalkotásával, illetve módosításával, valamint a lakosság szemléletformálása szintén elősegíti.

Az ellenőrzés, értékelés lehetséges eszközei a következők:

Monitoring tevékenység:

- Jelen környezetvédelmi program céljai között is meghatározott monitoring tevékenységek elvégzése
- pl. levegőszennyezettségi mérések, vízminőség mérések, zöldfelületi rendszer monitoringja, zajterheltség monitoringja

Egyéb környezeti mutatók változásának nyomon követése, pl.:

- Levegőtisztaság:
 - Közösségi közlekedési járműállomány korszerűsége
 - Közösségi közlekedés igénybevételi aránya
 - Kerékpárutak hossza (km), rendszere

- Vízvédelem:
 - Vízfogyasztás mértéke (l/fő/nap)
 - Önkormányzati szinten felhasznált csapadékvíz mennyisége (l)
 - Vízellátás és csatornázottság aránya (%)
 - Kármentesített területek száma (db), kiterjedése (ha)
- Földtani közeg, talaj:
 - Kármentesített területek száma (db), kiterjedése (ha)
 - Illegális hulladéklerakók száma (db)
 - Lakosságtól begyűjtött komposztálható hulladék mennyisége (kg)
- Táj- és természeti értékek védelme:
 - Tájvédelem
 - Településen található egyedi tájértékek száma (db)
 - Elvégzett tájrehabilitációk száma (db), kiterjedése (ha)
 - Természetvédelem
 - Védett természeti értékek száma (db), területek kiterjedése (ha)
 - Kerékpárutak, tanösvények száma (db), hossza (km), elhelyezkedése
 - Inváziós fajok jelenléte a védett természeti területeken, értékes fajok élőhelyein
 - Zöldfelületek
 - Egy főre eső zöldfelületi arány (m²/fő)
 - és II. fenntartási kategóriában lévő zöldfelületek aránya (%)
 - Zöldterületek hozzáférhetősége: azon települési területek aránya (%), melyekről 500 m-en belül elérhető zöldterület
 - Sportterületek száma (db) és elérhetősége
 - Biológiai aktív felületek arányának a változása
 - Fakivágások-fatelepítések aránya

- Épített környezet:
 - Védett építészeti értékek száma (db)
 - Önkormányzati bérlakás állomány (db) alakulása
- Hulladékgazdálkodás:
 - Lakosságtól begyűjtött zöldhulladék (kg), építési törmelék (t) mennyisége
 - Házhoz menő szelektív hulladékgyűjtésbe bekapcsolt lakások aránya (%)
 - Szelektív hulladékgyűjtő szigetek száma (db)
 - Illegális hulladéklerakók száma (db), elérhetősége
- Zaj- és rezgésvédelem:
 - Akcióterületeken a zajterheltség alakulása
 - Megoldott zajvédelemmel rendelkező intézmények száma
- Energiagazdálkodás:
 - LED-es közvilágítás aránya (%)
 - Közösségi közlekedési járműállomány korszerűsége
 - Közösségi közlekedés igénybevételi aránya
 - Kerékpárutak hossza (km), rendszere
 - Megújuló energiaforrások aránya (%) a városi energiaigény kielégítésében
 - Energiafelhasználás mértéke
- Katasztrófavédelem, iparbiztonság:
 - Ipari balesetek száma (db)
- Emberi egészség védelme:
 - Allergén növények elleni védekezési kötelezettség betartásával kapcsolatban induló környezetvédelmi ügyek száma (db)
 - Egy főre eső zöldfelületi arány (m²/fő)

- Környezeti nevelés, tájékoztatás, társadalmi részvétel:
 - Zöld Óvoda, Ökoiskola programhoz csatlakozott oktatási intézmények száma (db)
 - Szemléletformáló programokon való lakossági részvétel alakulása
 - Társadalmi részvétel alakulása a lakossági fórumokon, a részvétel lehetőségeinek egyéb felületein

Település környezeti állapotáról szóló éves beszámoló elkészítése:

- Környezetállapot értékelése
- Célok, intézkedések végrehajtásának állása, eredményei
- Célok, célértékek felülvizsgálata
- Beavatkozások, projektek áttekintése

7. Intézkedések végrehajtásának, eszközök alkalmazásának tervezett forrásai

A javasolt intézkedések végrehajtásához szükséges anyagi eszközök előteremtésének lehetőségei:

Önkormányzati költségvetési forrás:

- a költségvetés bizonyos hányadát közvetlenül környezetvédelmi célokra kell felhasználni

Helyi környezetvédelmi alap, mely a következő célokra használható fel:

- lakossági bejelentések, panaszok indokoltságát eldöntő műszeres zajmérések
- környezeti hatásvizsgálat, környezeti állapot feltárását segítő tanulmányterv készítés
- levegőtisztaság-védelmi mérések, szennyező pontforrások emissziós mérése
- szelektív hulladékgyűjtési rendszer előkészítésének, kialakításának, bevezetésének, fejlesztésének támogatása
- környezetvédelmi és természetvédelmi szemlélet erősítése, oktatás támogatása

- egyéb környezetvédelmi felhasználás (pl. pályázati önrész biztosítása)
- illegális hulladéklerakók megszüntetése
- a környezetvédelmi hatósági feladatok ellátását elősegítő műszerek beszerzése

Környezetvédelmi alapítványok

Pályázati források (állami, uniós), pl.:

- Vidékfejlesztési Minisztérium – Zöld forrás pályázat
- Nemzeti Fejlesztési Terv 2014-2020–as Operatív Programjai
 - GINOP (Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program),
 - TOP (Terület- és Településfejlesztési Operatív Program),
 - VEKOP (Versenyképes Közép-Magyarország Operatív Program)
 - Intelligens Közlekedésfejlesztési OP (IKOP)
 - Környezet és Energetikai Hatékonyság OP (KEHOP)
 - Emberi Erőforrás Fejlesztési OP (EFOP)
- EU Strukturális Alapjai
- LIFE Program