

KISKUNFÉLEGYHÁZA



TELEPÜLÉSRENDEZÉSI ESZKÖZÖK 2018. ALÁTÁMASZTÓ MUNKARÉSZEK



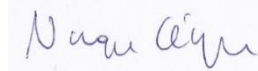
Új-Lépték Tervező Iroda
2018. december hó

Megbízó: **Kiskunfélegyháza Város Önkormányzata**
Főépítész: Marton Tibor 06/76/562-079

Tervező: **Új-Lépték Tervező Iroda Bt.** balogh.miczi@ujleptekbt.hu
Szeged, Pécskai u. 15. Tel. 06/62/421-256
Felelős tervező: Balogh Tünde építészmérnök
(TN: TT-1-06-0006/2011) Tel. 06/20/429-07-02



Táj- és kertépítész: *Nagy Ágnes táj- és kertépítészmérnök*
(Bács-Kiskun Megyei Építész Kamara TK 03-0265)



Közlekedés: *Bombolya Erzsébet építőmérnök*
(Csongrád Megyei Mérnöki Kamara Tkö 06-0349)



Víziközművek, környezetvédelem, földgázellátás:
Csuvár Gábor építőmérnök
(Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara TV, Te, KB-T 03-0218)



Energetikus: *Somogyi János villamosmérnök*
(Csongrád Megyei Mérnöki Kamara Te, TH 06-0467)



Régészet: *Dr. Rosta Szabolcs régész, múzeumigazgató*
Sóskúti Kornél régész
Dr. Knipl István régész, történész

TARTALOM

	oldalszám
Előzmények	4
1. A településszerkezeti változások területrendezési tervekkel való összefüggéseinek bemutatása	7
2. Tájrendezési javaslatok, zöldfelületi rendszer fejlesztése	25
3. Közlekedési javaslatok	42
4. Vízgazdálkodás	52
5. Víziközművek	65
6. Földgáz- és távhőellátás	80
7. Villamosenergia-ellátás	85
8. Megújuló energiaforrások alkalmazása, környezettudatos energiagazdálkodás	88
9. Elektronikus hírközlés	91
10. Környezetvédelmi vizsgálat és javaslat	62
11. Örökségvédelmi nyilvántartási adatok	123

SZÖVEGES MELLÉKLET

Változások leírása (kérelmek, indítványok alapján)
Környezeti értékelés (2/2005. Korm. rendelet szerint)
Örökségvédelmi hatástanulmány kiegészítése
Megalapozó vizsgálat (2015) Társadalom és gazdaság fejezetének kiegészítése

RAJZI MELLÉKLET

T-1 Környezetalakítási javaslat

T-2 Zöld infrastruktúra hálózat

T-2.1. Közigazgatási Iterület

T-2.2 Belterület

T-3 Közlekedési javaslatok

T-3.1 Közlekedési hálózat igazgatási terület

T-3.2 Közutak terhelése (2017)

T-3.3 Közutak terhelése (2043)

T-3.4 Kerékpárút hálózat

T-3.5 Közlekedési hálózat belterület

T-3.6 Külterületi önkormányzati úthálózat

T-3.7.1 Mintakeresztszelvények 1.

T-3.7.2 Mintakeresztszelvények 2.

T-4 Külterületi közműhálózatok fejlesztése

T-4.1 Ivóvízellátás

T-4.2 Szennyvízelhelyezés

T-4.3 Csatornahálózat

T-4.4 Földgázellátás

T-4.5 Villamosenergia-ellátás

T-4.6 Elektronikus hírközlés

T-4.7 Halesz ivóvízellátás

T-4.8 Selymes ivóvízellátás

T-4.9 Halesz földgázellátás

T-4.10 Selymes földgázellátás

T-4.11 Halesz villamosenergia-ellátás

T-4.12 Selymes villamosenergia-ellátás

T-5 Belterületi közműhálózatok fejlesztése

T-5.1 Ivóvízellátás

T-5.2 Szennyvízelhelyezés

T-5.3 Csapadékvíz-hálózat

T-5.4. Földgázellátás

T-5.5 Villamosenergia-ellátás

T-5.6 Elektronikus hírközlés

T-5.7 Aranyhegy ivóvízellátás

T-5.8 Zöldmező lakótelep ivóvízellátás

T-5.9 Aranyhegy földgázellátás

T-5.10 Zöldmező lakótelep földgázellátás

T-5.11 Aranyhegy villamosenergia-ellátás

T-5.12 Zöldmező lakótelep villamosenergia-ellátás

Szeged, 2018. december

ELŐZMÉNYEK

Hatályos településrendezési eszközök

Kiskunfélegyháza Város jelenleg (az új terv készítése idején) hatályos Településszerkezeti tervét a 78/2007. (IV.26.) Kt. határozattal, Helyi Építési Szabályzatát (HÉSZ) a 15/2007. (V. 02.) rendelettel hagyta jóvá az önkormányzat képviselő-testülete. A hatálya lépést követően többször is történtek változások a dokumentumban. A szerkezeti tervet a 127/2011. Kt., 187/2012. Kt., 84/2013. Kt., 291/2013. Kt., 158/2014. Kt., 269/2014. Kt., 128/2016. Kt., 250/2017. Kt. és a 127/2018. Kt. határozat módosította. A HÉSZ a 35/2007. (X.01.), 53/2007. (XII.19.), 27/2009. (IX. 1.), 17/2011. (VII.25.), 27/2012. (X. 02.), 13/2013. (V.08.), 30/2013. (XII. 20.), 16/2014. (VI.27.), 27/2014. (XII.01.), 20/2016. (V.20.), 27/2016. (VII.04.), 29/2016. (VIII.29.), 9/2017. (III.03.), 30/2017. (XII.01.), 35/2017. (XII.15.), 12/2018. (IV.26.) és a 15/2018. (V.31.) önkormányzati rendeletekkel módosult.

Megalapozó vizsgálat

A településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet (továbbiakban: **Elj.**) tartalmi követelményei szerinti Megalapozó vizsgálat 2015. júniusában készült Kiskunfélegyházára a Belügyminisztérium megbízásából, a DAOP-6.2.1/13/K-2014-0002 azonosítószámú projekt keretében. A munkát a Trenecon Cowi Kft. és a MAPI Zrt. konzorciumban végezte el. A készítés óta eltelt időszak társadalmi gazdasági változásairól kiegészítő vizsgálatot állított össze az Új-Lépték Bt., továbbá kartogramokon mutatja be a Településrendezési eszközök készítéséhez begyűjtött és feldolgozott rajzi adatokat (egyebek között a területhasználat, az épületfunkciók és épületállag, a közlekedés és közműellátás adatait).

Településfejlesztési Koncepció

Kiskunfélegyháza Város Önkormányzata 2003-ban fogadott el legutóbb Településfejlesztési Koncepciót a Planet C. P. Mérnöki Iroda által végzett tervezés keretében. A Településrendezési eszközök 2018. évi munkálatait új Településfejlesztési Koncepció készítése alapozta meg. A dokumentumot Kiskunfélegyháza Város Önkormányzat Képviselő-testülete a .../2018. (...) Kt. számú határozattal hagyta jóvá.

Integrált Településfejlesztési Stratégia

Kiskunfélegyháza Integrált Településfejlesztési Stratégiája a 2008-ban kidolgozott Integrált Városfejlesztési Stratégiára és a 2015. évi Megalapozó vizsgálatra támaszkodva, utóbbi dokumentum tervezői csoportja munkájaként, az említett DAOP projekt keretében 2015. őszén készült el. Felülvizsgálatára 2016-ban került sor.

Településrendezési eszközök tervezési, egyeztetési folyamata

A Településrendezési eszközök tervezése a 2015. évi Megalapozó vizsgálaton és annak 2018. évi kiegészítésén nyugszik. Célkitűzése az, hogy a 2018. évi Településfejlesztési Koncepció és a 2015-2016-ban elfogadott Integrált Településfejlesztési Stratégia megvalósulását a területfelhasználás, településszerkezet és helyi építési szabályozás szintjén biztosítsa. A dokumentum az **Elj.** tartalmi követelményei és véleményezési rendje szerint készült.

A tervezés társadalmi egyeztetésének kereteit biztosító **Partnerség** rendjét a *Kiskunfélegyháza Város településfejlesztési, településrendezési és településképpel kapcsolatos feladataival összefüggő partnerségi egyeztetés szabályairól* szóló 11/2017. (III. 30.) önkormányzati rendelet állapította meg. A tervezést megelőző egyeztetési szakaszt a 2017. június 12-i lakossági fórum nyitotta meg. Kiskunfélegyháza lakosságán kívül a városban működő egyházak és civil szervezetek és egyéb szakmai, érdek-képviselői szervek, gazdasági társaságok, egyéni vállalkozók is felkérést kaptak a város honlapján és a Félegyházi Közlöny ingyenes önkormányzati újságban előzetes észrevételeik közzétételére.

A vélemények begyűjtése nagyjából egy évig folytatódott, az önkormányzat nem zárta le a kérelmek benyújtásának lehetőségét, ezért további levelek és kérések érkeztek be a rendezési terv tárgyában. Munkaközi időpontban, 2018. júniusban a Képviselő-testület támogatásáról biztosította a tervezés irányát és egyes ügyek megoldási módját a 121/2018. (VI. 28.) önkormányzati határozatában.

Jelen dokumentáció mellékletében szerepel a „Változások leírása” című értékelés az általános jogszabályi háttér módosulásának lekövetéséről és a beérkezett kérelmek, indítványok, javaslatok tervbe illesztéséről.

A módosítás tervének véleményezésére a 2018. szeptemberi lakossági fórumon és az azt követő két hétben írásos formában nyílik lehetőség.

Tervkiadásig beérkezett kérelmek, indítványok belterületi helyszíneinek áttekintő térképe



Tervkiadásig beérkezett kérelmek, indítványok külterületi helyszíneinek áttekintő térképe



ALÁTÁMASZTÓ SZÖVEGES MUNKARÉSZEK

1. A településszerkezeti változások területrendezési tervekkel való összefüggéseinek bemutatása

A településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet (továbbiakban településfejlesztési rendelet) 3. melléklet 1.2.2. pontja a településszerkezeti terv alátámasztó munkarészei között előírja a „településszerkezeti változások területrendezési tervekkel való összefüggéseinek bemutatását”. Jelen fejezet ennek az előírásnak tesz eleget.

Településszerkezeti változások összefüggéseinek vizsgálata az OTrT országos szerkezeti elemeivel

Kiskunfélegyháza Településszerkezeti terve az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény (továbbiakban: OTrT) jelenleg érvényes szerkezeti elemeit **magában foglalja**. Ezek az elemek a következők:

1. Kiskunfélegyháza területén áthalad az **M5 /Gyál (M0) – Kecskemét – Kiskunfélegyháza – Szeged – Röske – (Szerbia) autópálya**, amely a TEN-T hálózat része. A településszerkezeti terv a nyomvonalat feltünteti.
2. Az **5. sz. főútvonal /Budapest – Dabas – Kecskemét – Kiskunfélegyháza – Szeged – Röske – (Szerbia)/** az OTrT-ben a Ny-i tehermentesítő úton kerüli el a belterületet. Az **542. sz. jelű** utat jelenleg nem elkerülőútként tartja számon a közlekedési hatóság. A város szerkezeti terve a belterületi és az elkerülő szakaszt egyaránt elsőrendű főútként kezeli.
3. Az országos főúthálózathoz tartozik a **451. sz. főút /Kiskunfélegyháza (5. sz. főút) – Csongrád – Szentés (45. sz. főút)/** is.
4. **Tervezett nagysebességű vasútvonal** szeli át az igazgatási területet az (Ausztria és Szlovákia) – Hegyeshalom és Rajka – Budapest [Ferihegy] – Röske és Kübekháza – (Szerbia és Románia) (IV. sz. transzeurópai közlekedési folyosó hazai szakasza) nyomvonal részeként.
5. A **Cegléd – Szeged** országos törzshálózati **vasútvonal** a transzeurópai vasúti áruszállítási hálózat részeként működik. Az egyéb országos törzshálózati vasútvonalak közé tartozik a **Kiskunfélegyháza – Kiskunhalas vasútvonal**.
6. A városon keresztülhalad a „**Körös-völgyi kerékpárút**” – (Románia) – Gyula – Békéscsaba – Békés – Mezőberény – Gyomaendrőd – Szarvas – Öcsöd – Csongrád – Kiskunfélegyháza – Bugacpusztaháza **országos törzshálózati nyomvonal**.

A területfelhasználási kategória változások **új beépítésre szánt területet keletkeztetnek**, ezért a mezőgazdasági, erdőgazdasági és vízgazdálkodási térségek kiterjedését **vizsgálni kell**.

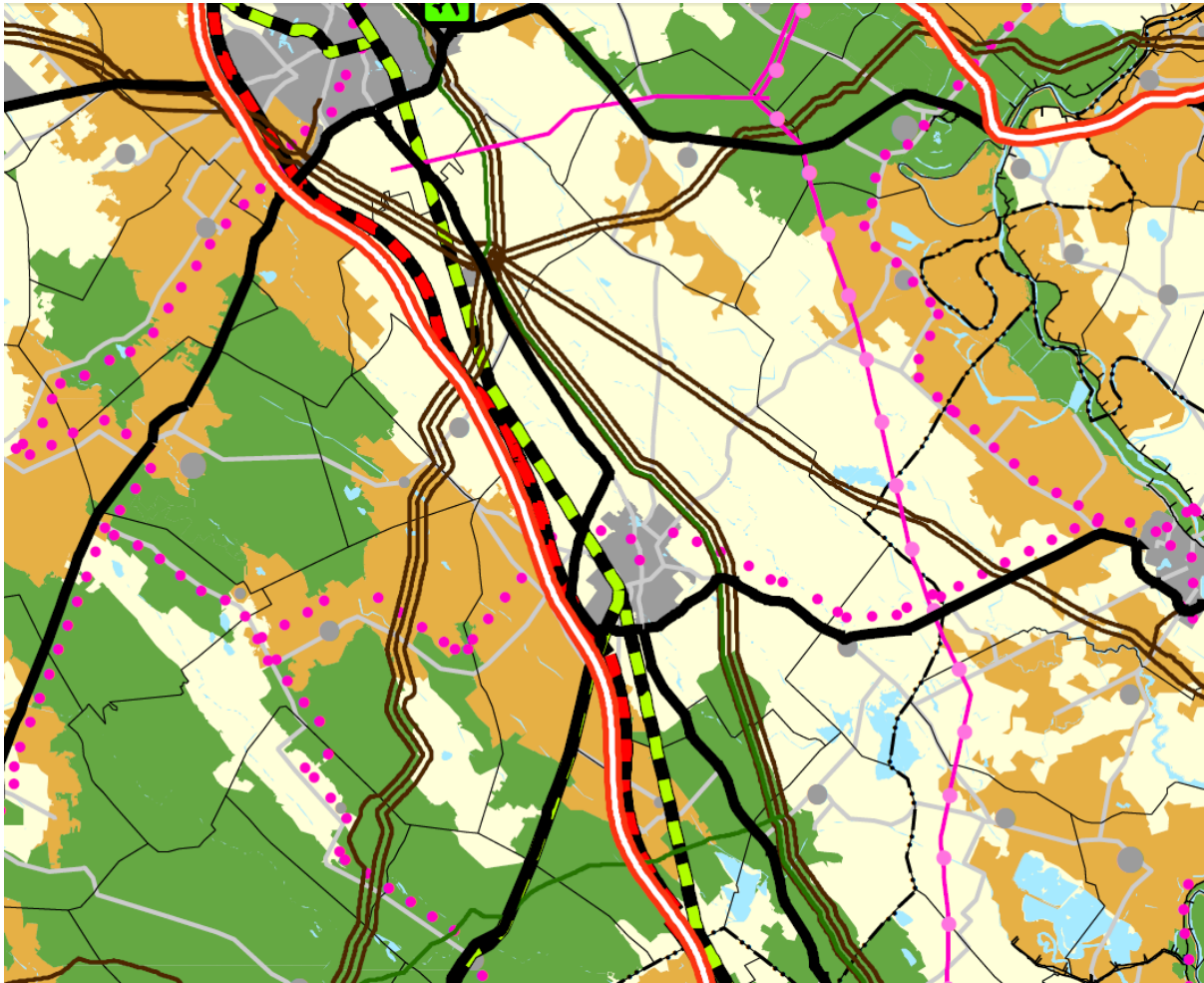
Településszerkezeti változások összefüggéseinek vizsgálata az OTrT területfelhasználási térségeivel

Az ország szerkezeti terve (2018. augusztusi jogállapot szerint) Kiskunfélegyháza területének túlnyomó többségét mezőgazdasági és vegyes térségbe sorolja be, elenyésző terület tartozik vízgazdálkodási térségbe, erdőtérség csak 5 %-ban van előírva. Utóbbi tény az a körülmény magyarázza, hogy az éghajlat igen száraz, erdősítésre kevésbé alkalmas, továbbá nagy kiterjedésű gyepek húzódnak meg a mélyebb területeken, melyek erdősítése nem kívánatos.

OTrT előírás: Területfelhasználási térségek kiterjedése Kiskunfélegyházán

Erdőgazdasági térség:	1319 ha
Mezőgazdasági térség:	15398 ha
Vegyes gazdálkodási térség:	3243 ha (mezőgazdasági területnek tekintjük)
Vízgazdálkodási térség:	63 ha

Kiskunfélegyháza az OTrT-ben (2018. augusztusi jogállapot):



ORSZÁGOS TERÜLETFELHASZNÁLÁS RENDSZERE

- Erdőgazdálkodási térség
- Mezőgazdasági térség
- Vegyes területfelhasználású térség
- Vízgazdálkodási térség

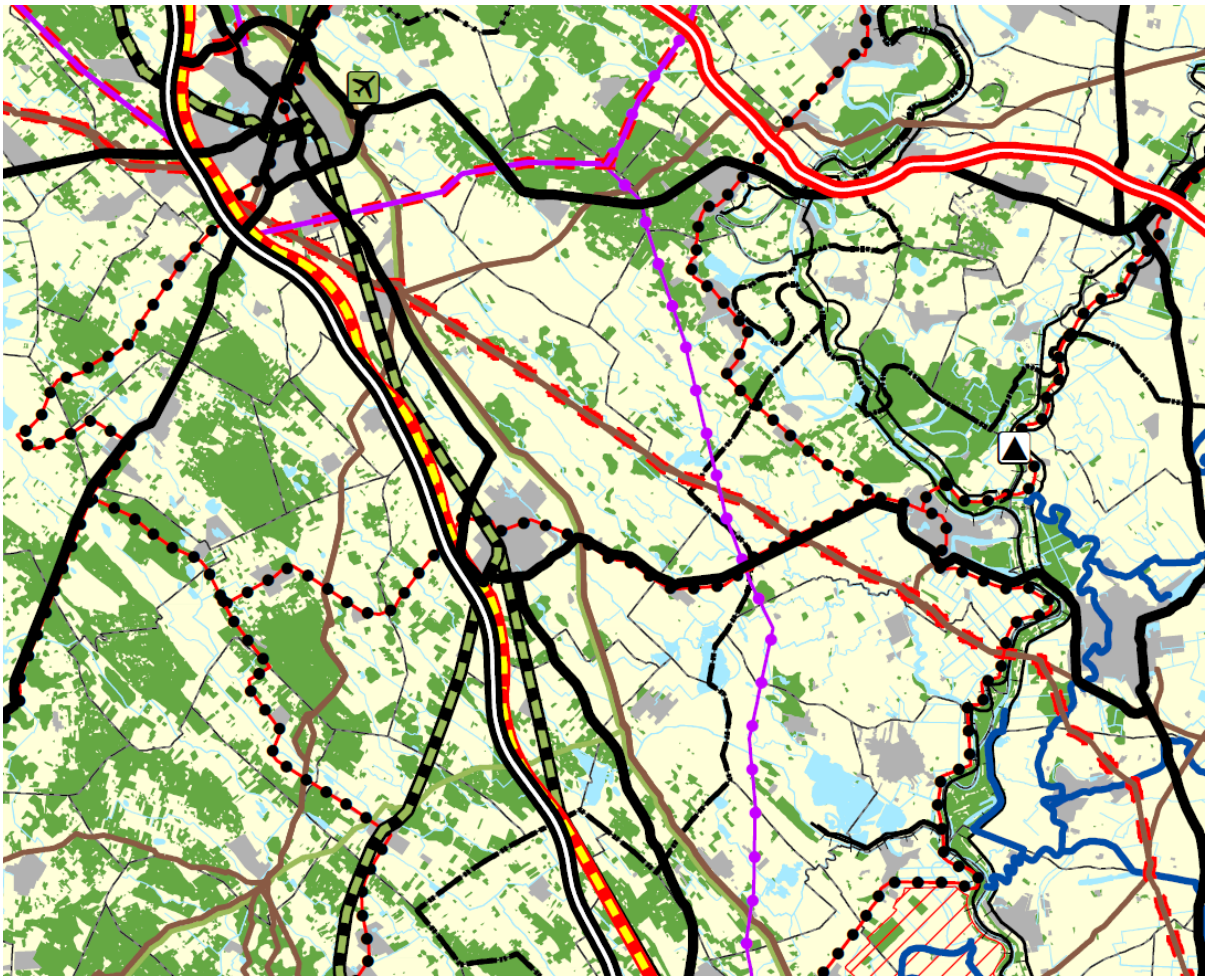
Települési térség

- 1000 ha felett
- 500-1000 ha között
- 100-500 ha között
- 100 ha alatt

Közlekedési hálózatok és építményeik

- Gyorsforgalmi út
- Főút
- Országos kerékpárút törzshálózat
- Nagysebességű vasútvonal
- A transzeurópai vasúti áruszállítási hálózat részeként működő országos törzshálózati vasútvonal
- Egyéb országos törzshálózati vasútvonal
- ⚓ Közforgalmú nemzetközi és országos jelentőségű kikötő
- ✈ Országos jelentőségű polgári repülőtér

Kiskunfélegyháza az OTrT-ben (2018. végén várható állapot):



Országos területfelhasználási kategóriák

- Erdőgazdálkodási térség
- Mezőgazdasági térség
- Vízgazdálkodási térség
- Települési térség

Közlekedési hálózatok és egyedi építmények

- Gyorsforgalmi út (meglévő)
- Gyorsforgalmi út (tervezett)
- Főút (meglévő)
- Főút (tervezett)
- Nagysebességű vasútvonal (tervezett)
- Egyéb országos törzshálózati vasúti pálya (meglévő)
- Egyéb országos törzshálózati vasúti pálya (tervezett)
- Nemzetközi kereskedelmi repülőtér (meglévő)
- Közös felhasználású katonai és polgári repülőtérre fejleszhető repülőtér (meglévő)
- Országos kerékpárút (tervezett)
- Országos kikötő (meglévő)
- Határkikötő (meglévő)

Energetikai hálózatok és egyedi építmények

- Atomerőmű (meglévő)
- Atomerőmű (tervezett)
- Egyéb országos erőmű (meglévő)
- Egyéb országos erőmű (tervezett)
- 750 kV-os átviteli hálózati távvezeték (meglévő)
- 750 kV-os átviteli hálózati távvezeték (tervezett)
- 400 kV-os átviteli hálózati távvezeték (meglévő)
- 400 kV-os átviteli hálózati távvezeték (tervezett)
- 220 kV-os átviteli hálózati távvezeték (meglévő)
- 220 kV-os átviteli hálózati távvezeték (tervezett)
- Földgázszállító vezeték (meglévő)
- Földgázszállító vezeték (tervezett)
- Kőolajszállító vezeték (meglévő)
- Termékvezeték (meglévő)

Vízi létesítmények

- VTT-tározó (meglévő)
- VTT-tározó (tervezett)
- Országos vízkár-elhárítási célú szükségtározó (meglévő)
- Kiemelt jelentőségű vízi építmény (meglévő)
- Országos jelentőségű csatorna (meglévő)

Kiskunfélegyháza új szerkezeti terv területfelhasználási adatai

Erdőterület:	2924 ha
Mezőgazdasági terület:	19818 ha
Vízgazdálkodási terület:	242 ha

Megfeleltetés az OTrT térségeivel

Erdőterület:	2924 ha > $0,85 \times 0,75 \times 1319 = 841$ ha Megfelel
Mezőgazdasági terület:	19818 ha > $0,85 \times 0,75 \times (15398 + 3243) = 11883$ ha Megfelel
Vízgazdálkodási térség:	242 ha > $0,85 \times 0,75 \times 6333 = 40$ ha Megfelel

Településszerkezeti változások összefüggéseinek vizsgálata az OTrT térségi övezeteivel

Az OTrT 2013. évben módosult. A módosításról szóló 2013. évi 229. törvény átmeneti rendelkezéseket tartalmaz az új szabályok alkalmazására. Az **új és megváltozó országos övezetekkel** való összhangot igazolni szükséges. A törvény szerint az országos övezetek a következők (Kiskunfélegyházán relevánsak kiemelve):

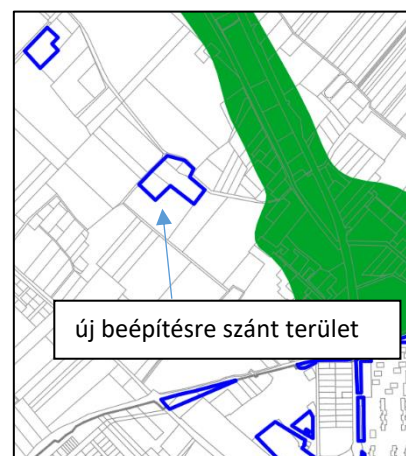
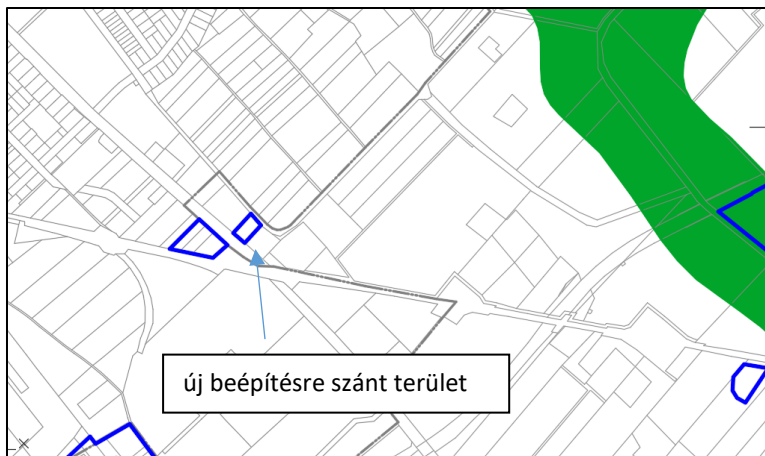
„12. § (1) Országos övezetek:

- a) országos ökológiai hálózat,
- b) kiváló termőhelyi adottságú szántóterület,
- c) jó termőhelyi adottságú szántóterület,
- d) kiváló termőhelyi adottságú erdőterület,
- e) tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő terület,
- f) világörökségi és világörökségi várományos terület,
- g) országos vízminőség-védelmi terület,
- h) nagyvízi meder és a Vásárhelyi-terv továbbfejlesztése keretében megvalósuló vízkár-elhárítási célú szükségtározók területe,
- i) kiemelt fontosságú honvédelmi terület.”

Az **országos ökológiai hálózat** kiterjedését a Kiskunsági Nemzeti Park adatszolgáltatása közölte 2017 őszén. Kiskunfélegyháza igazgatási területén belül a vizenyősebb gyepterületek tartoznak az övezetbe, melyek jó része természetvédelmi érdekű.

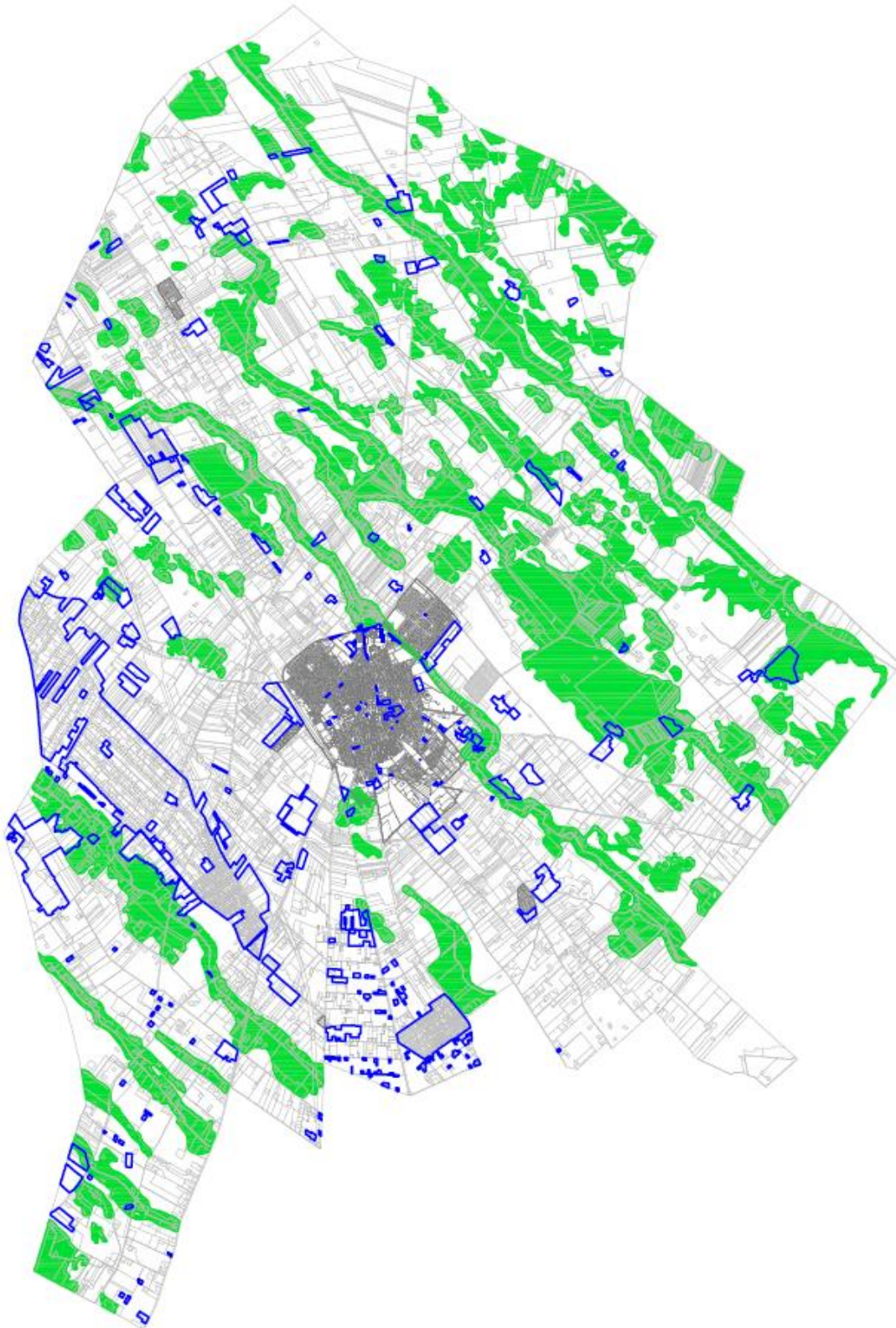
A módosítási helyszínek közül számos érintett az országos ökológiai hálózat elemeivel (ld. következő oldali ábrát), azonban új beépítésre szánt területet csak két módosítás hoz létre (Csanyi út mentén a belterületi határnál 1500 m² terület „Közl” különleges kategóriába kerül át, a belterületől É-ra a Szalinka telep nevű major bővül), melyek helyszínei nem tartoznak ökológiai övezetbe, így a törvényi előírás teljesül.

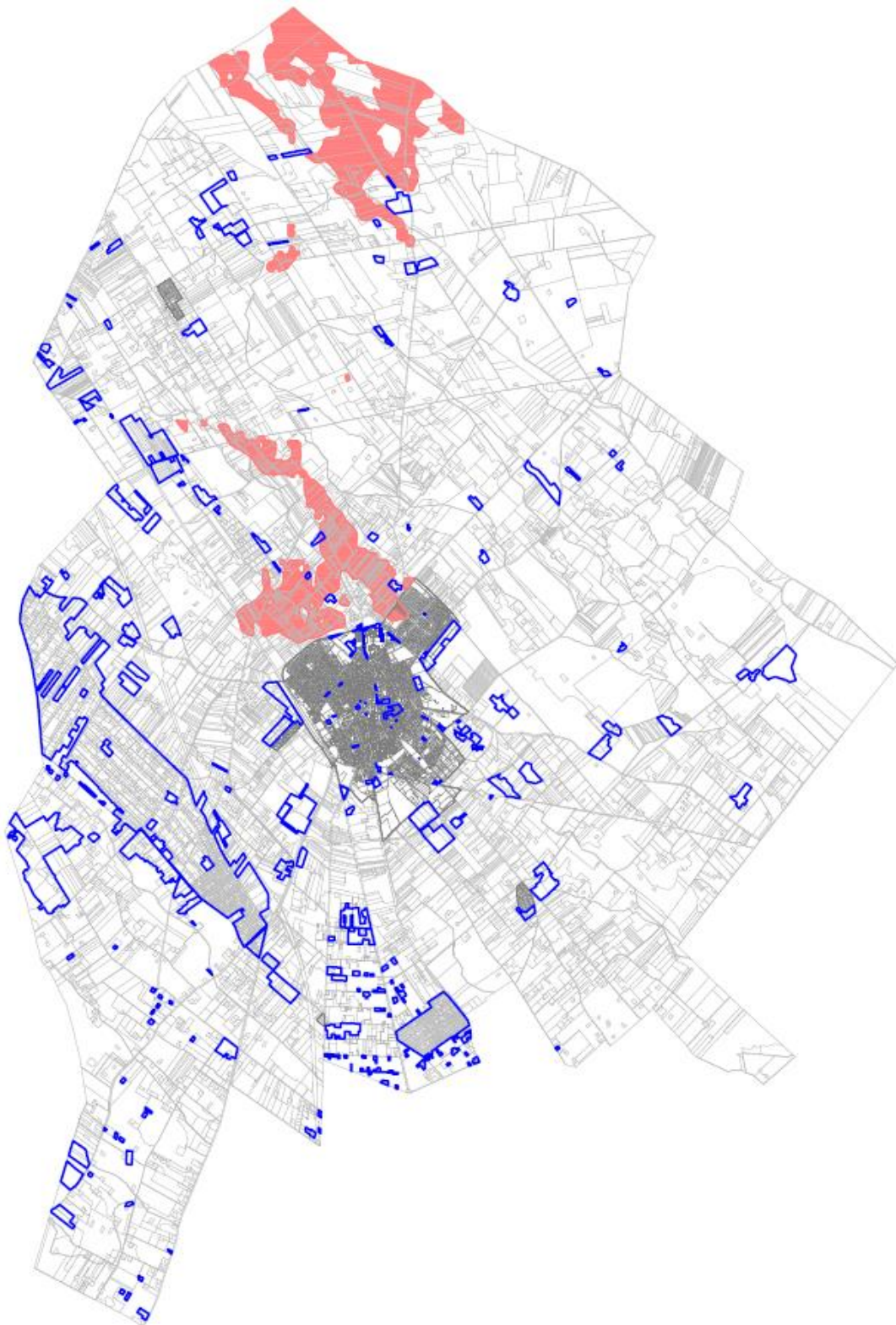
Részlet a Csanyi úti helyszínnél és a Szalinka telepnél – nem érintik az ökológiai hálózatot



Az ökológiai hálózattal érintett többi helyszín esetében a beépítésre nem szánt kategórián belül történik változás: a mocsár és a nádas művelési ágú földrészek Tk természetközeli területbe kerülnek, vagy abban maradnak; a gyepterület művelési ágú földrészek Mát mezőgazdasági területbe sorolódnak be; az erdőművelésű földrészek az erdőszeti nyilvántartás szerint lesznek Eg, Ev vagy Ek területként szerepeltetve a szerkezeti tervben. A törvényi előírás ezekben az esetekben sem sérül.

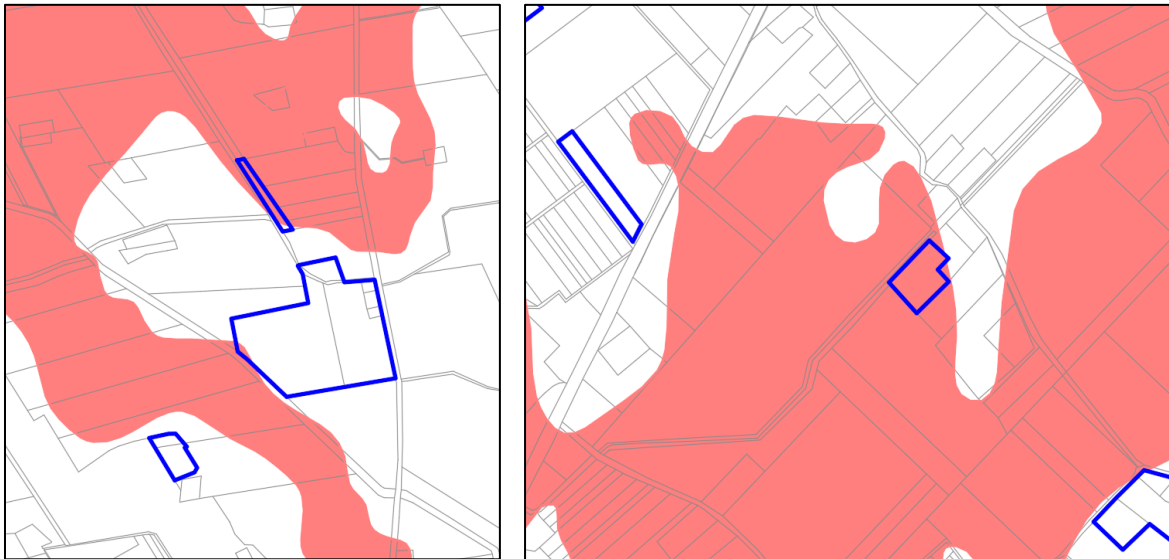
Országos ökológiai hálózat és a módosítási területek viszonya





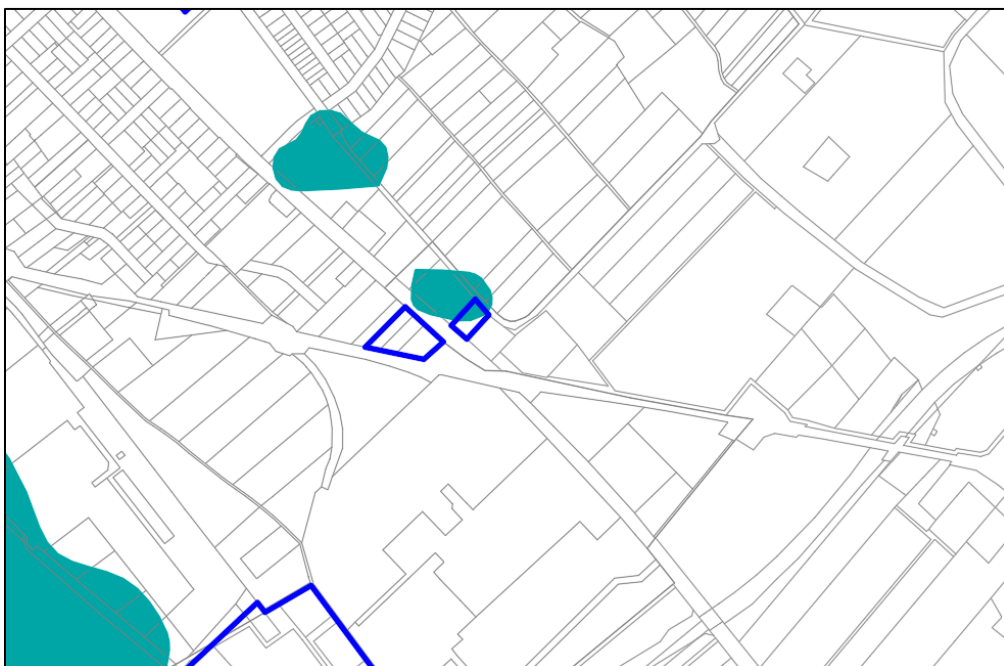
A **jó termőhelyi adottságú szántóterület** övezetet a mezőgazdasági területfelhasználási egység kijelölésénél figyelembe kell venni. A módosítással érintett területek közül kettő a mezőgazdasági területből erdő felhasználásba került át: egy védőerdősáv alakult ki a Nyárlőrinci útnál (Ev), valamint egy gazdasági erdő (Eg) jött létre a belterülettől É-ra (Félegyházi ívfolyás mellett). A többi érintett helyszín Má >> Mk irányú változás, a mezőgazdasági alaprendeltetés megmarad, ezért az előírás teljesül.

Jó termőhelyi adottságú szántóterület övezete a Nyárlőrinci útnál és a belterülettől É-ra



A **kiváló termőhelyi adottságú erdőterület** övezetben nem jelölhető ki új beépítésre szánt terület. Új beépítésre szánt területet csak két módosítás hoz létre (Csanyi út mentén a belterületi határnál 1500 m² terület „Közl” különleges kategóriába kerül át, a belterülettől É-ra a Szalinka telep nevű major bővül), melyek közül a Csanyi úti helyszín részben az övezetbe tartozik. Az OTrT 12/A § (4) bekezdése értelmében „településrendezési eszközök készítésénél a hatályos kiemelt térségi és megyei területrendezési terv térségi övezeteinek lehatárolásához képest a térségi övezetek területének a település közigazgatási területére eső része legfeljebb ±5%-kal változhat”. Kiskunfélegyháza igazgatási területén a 200 hektárt is meghaladja a kiváló termőhelyi adottságú erdőterület kiterjedése, amelynek 5 %-a (10 hektár) lényegesen nagyobb a módosítási ügyben érintett 1500 m² (0,15 hektár) területnél, tehát a törvényi előírás teljesül.

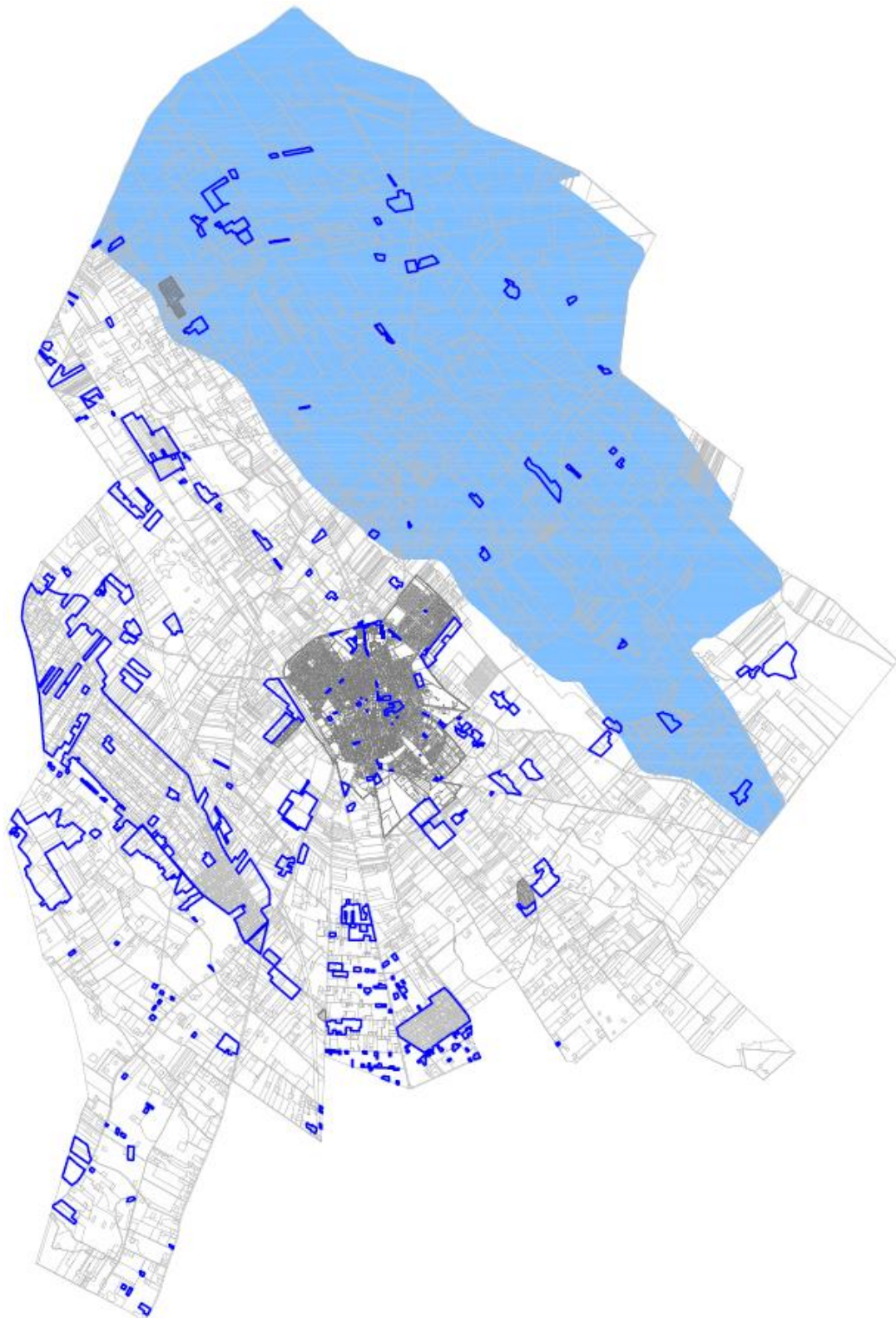
Kiváló termőhelyi adottságú erdőterület övezete a Csanyi úti helyszín környezetében



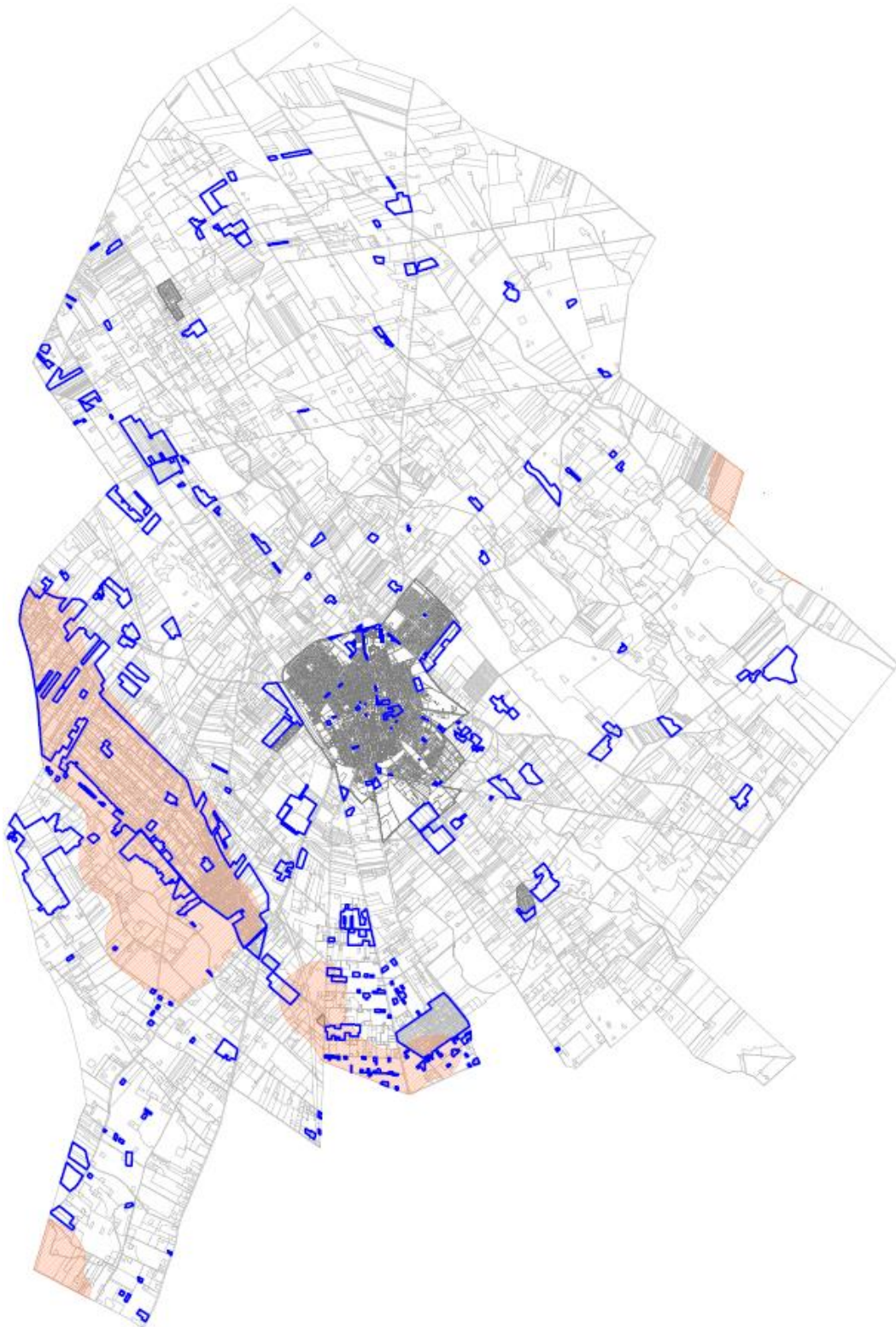


Az **országos vízminőség-védelmi terület** övezete az igazgatási terület ÉK-i és K-i részére terjed ki. Lehatárolását az országos terv alapján a Településszerkezeti terv és a Szabályozási terv átveszi, szabályait a HÉSZ 6. § (2) bekezdés rögzíti. Az érintett módosítási területek nagyrészt a meglévő állapot pontosabb lekövetését szolgálják, például a gyepek Mát mezőgazdasági átsorolását, az erdőnyilvántartásban szereplő erdők erdőterületi besorolását, az eddig iparterületbe tartozó majorok Kmű különleges területbe való átsorolását rögzítik. Új beépítésre szánt terület nem keletkezik, a törvényi előírás teljesül.

Országos vízminőségvédelmi terület övezete és a módosítási területek viszonya



Kiskunfélegyháza-nak nincs érintettsége *világörökségi és világörökségi várományos terület* övezetben, a *nagyvízi meder és a Vásárhelyi-terv továbbfejlesztése keretében megvalósuló vízkár-elhárítási célú szükségtározók területe* övezetben, valamint a *kiemelt fontosságú honvédelmi terület* övezetben sem, tehát az összhang vizsgálat nélkül is megállapítható.



A **tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő terület** övezetét a településszerkezeti terv a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság adatszolgáltatása alapján tartalmazza. A módosítási területek közül csak olyanok érintettek, amelyek a beépítésre nem szánt területek besorolását korrigálják a tényleges művelési mód szerint, vagy az eddig iparterületbe tartozó majorokat az OTÉK-ban rögzített Kmű különleges mezőgazdasági üzemi területbe teszik át. A területekre vonatkozó helyi előírások a HÉSZ 4. § (1) bekezdésében és 21. § (4) bekezdésében szerepelnek:

„(1) Háztartási méretű kiserőműnek számító szélkerék a Tájképvédelmi terület (jelmagyarázat 4.2.9 pont) földrészletei kivételével

a) az SZ-2 terv hatályos területén legfeljebb 15 m teljes magassággal,

b) az SZ-2 terv hatályos területén kívül legfeljebb 25 m teljes magassággal elhelyezhető, ha egyéb előírásoknak megfelel.”

„21. § (4) 1,0 hektárnál nem nagyobb szilárdásvány bánya egyéb jogszabályban előírt engedélyezési eljárás keretében, az országos ökológiai hálózaton és a „Tájképvédelmi terület”-en (jelmagyarázat 4.2.9 pont) kívül fekvő, Má-1 jelű általános mezőgazdasági övezetben létesíthető.”

Egyéb megkötéseket is tartalmaz a HÉSZ a tájjelleg megőrzése érdekében, egyebek között a 3. §-ban:

„Az épületek külső megjelenésében kerülendők a feltűnő, tájidegen építési elemek és színek. Homlokzatokon (falburkolat, tető) olyan színárnyalatok alkalmazandók, melyek a hagyományos építőanyagokra (cserép, fa, egyéb természetes anyagok) és vakolatokra jellemzők.”

Településszerkezeti változások összefüggéseinek vizsgálata a BMTrT szerkezeti elemeivel

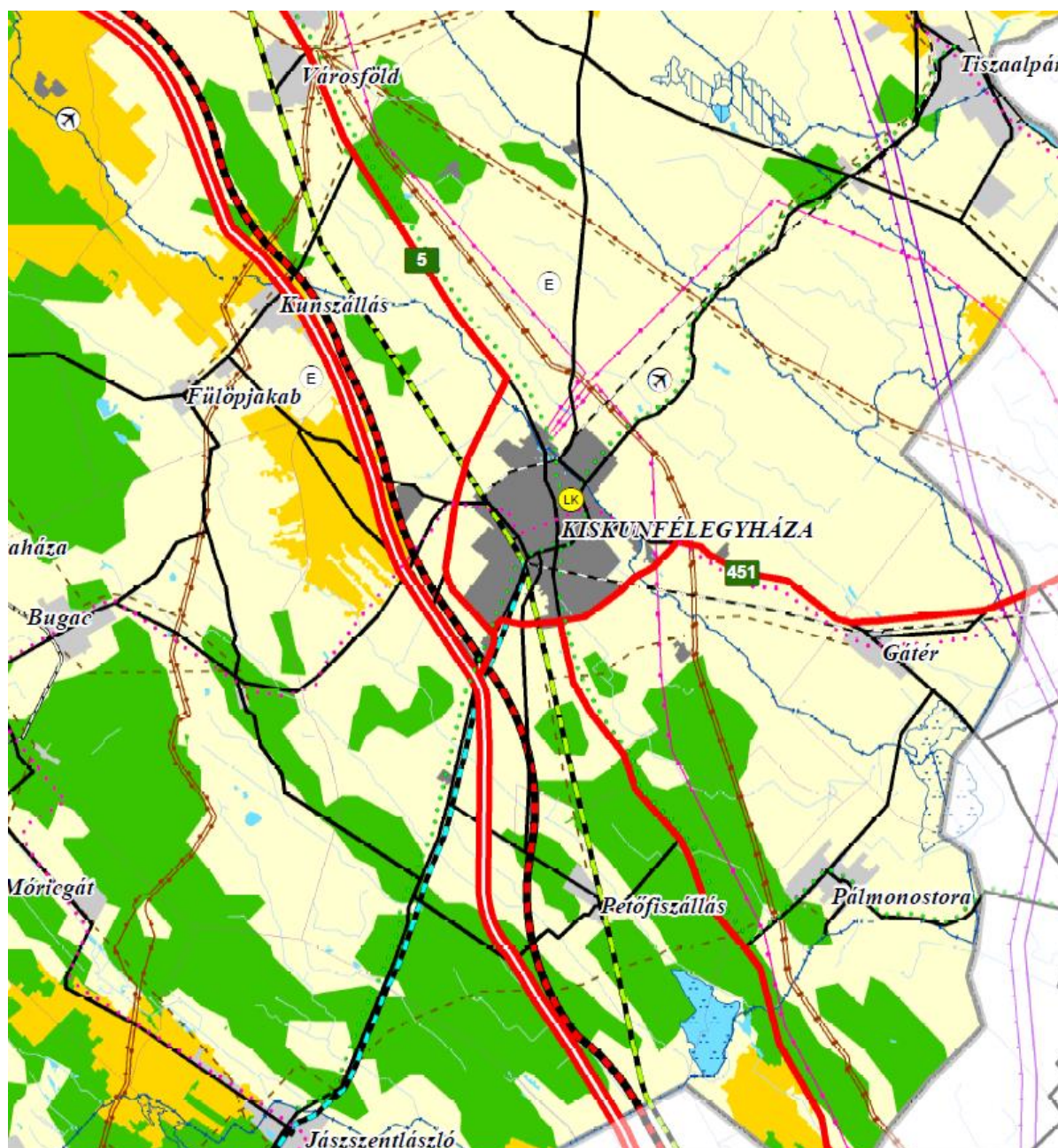
Bács-Kiskun Megye Közgyűlése 2011. év novemberében fogadta el a megye területrendezési tervét (BKmTrT), amely a 2003. évi XXVI törvénnyel hatályosított, a 2008. évi L törvénnyel módosított Országos Területrendezési Terv alapján készült. A megyei dokumentum (BKmTrT) 2011. december 14-én lépett hatályba. Rendelkezéseit a települések rendezési tervében figyelembe kell venni.

Kiskunfélegyháza új szerkezeti terv **feltünteti** a következő térségi szerkezeti elemeket a BKmTrT szerint:

1. M5 gyorsforgalmi út – jelölve 100-100 m érdekeltségi sávjával
2. 5. jelű főút – jelölve 100-100 m érdekeltségi sávval
3. 451. számú főút 5. és 45. számú főutak (Szentés) között – jelölve 100-100 m érdekeltségi sávval
4. Kiskunfélegyháza ÉNy-i tehermentesítő utat 542. számú főútként irányozza elő feltüntetni az OTrT módosításakor – jelölve 100-100 m érdekeltségi sávval
5. Kiépítendő **4614 számú Nagykőrös-Kiskunfélegyháza mellékút** – jelölve 50-50 m érdekeltségi sávval
6. Kiskunfélegyháza-Kiskunhalas egyéb országos törzshálózati **vasútvonal** – jelölve 50-50 m érdekeltségi sávval
7. Kiskunfélegyháza-Szentés **vasúti mellékvonal** – jelölve 50-50 m érdekeltségi sávval
8. Kiskunfélegyháza-Szolnok **vasúti mellékvonal** – jelölve 50-50 m érdekeltségi sávval
9. Egyéb nyilvános és nem nyilvános polgári célú repülőtér
10. Országos kerékpárút törzshálózat **Körösvölgyi kerékpárút** Románia-Békéscsaba-Szarvas-Csongrád-Kiskunfélegyháza-Bugacpusztaháza – jelölve
11. Térségi **kerékpárút** Kiskunfélegyháza-Kecskemét-Budapest – jelölve
12. Térségi **kerékpárút** Jászszentlászló-Kiskunfélegyháza-Tiszaalpár – jelölve
13. Térségi **kerékpárút** Kiskunfélegyháza-Pálmonostora-Csanytelek – jelölve
14. Térségi jelentőségű **logisztikai központ** – a módosítás (iparterület) a létrehozására irányul
15. **Kiserőmű** – egyéb jogszabályok keretein belül elhelyezhető
16. Kecskemét-Kiskunfélegyháza (MÁV) **120 kV vezeték és állomás** – jelölve 2x19 m védőtávolsággal
17. Kiskunfélegyháza (MÁV)-Kiskunfélegyháza (DÉMÁSZ) **120 kV vezeték** – jelölve 2x19 m védőtávolsággal
18. Kiskunfélegyháza (DÉMÁSZ)-Kistelek **120 kV vezeték** – jelölve 2x19 m védőtávolsággal
19. Kiskunfélegyháza (MÁV)-Csongrád (I) **120 kV vezeték kiágazás** – jelölve, védőtávolság feltüntetve








20. Kiskunfélegyháza (MÁV)-Csongrád (II) **120 kV vezeték kiágazás** – jelölve, védőtávolság feltüntetve
21. Algyő-Kiskunfélegyháza-Városföld-Vecsés nagynyomású **földgázvezeték** – védőtávolságával jelölve
22. ÉGÁZ-DÉGÁZ **nagyközépnomású vezetékek**, – jelölve 9-9 illetve 7-7 m védőtávolsággal (szolgáltató digitális állománya 2017.)
23. Nagy-nagyközépnomású **gázátadó állomás** – jelölve Gip területként

Bács-Kiskun Megye Területrendezési terve – Szerkezeti terv részlete



















Megyei szerkezeti terv jelmagyarázat

Térségi területfelhasználási kategóriák




















-  Erdőgazdálkodási térség
-  Mezőgazdasági térség
-  Vegyes felhasználású térség
-  Vízgazdálkodási térség
-  Városias települési térség
-  Hagyományosan vidéki települési térség
-  Építmények által igénybe vett térség

Műszaki infrastruktúra-hálózatok és egyedi építmények

Országos jelentőségű műszaki infrastruktúra-hálózatok és egyedi építmények

-  Gyorsforgalmi út
-  Főút
-  Gyorsforgalmi úton, főúton és vasúti törzshálózaton tervezett nagyhíd
-  Gyorsforgalmi- és főúthálózaton lévő határátkelő
-  Vasúti törzshálózaton lévő határátkelő
-  Nagysebességű vasútvonal
-  Transzeurópai vasúti áruszállítási hálózat részeként működő országos törzshálózati vasútvonal
-  Egyéb országos törzshálózati vasútvonal
-  Kereskedelmi (nemzetközi) repülőtérre fejlesztendő repülőtér
-  Állami repülések céljára szolgáló repülőtér
-  Országos kerékpárút törzshálózat eleme
-  Nemzetközi és országos jelentőségű közforgalmú kikötő
-  400 kV-os átviteli hálózat távvezeték eleme
-  220 kV-os átviteli hálózat távvezeték eleme
-  Nemzetközi és hazai szénhidrogén szállítóvezeték
-  Elsőrendű árvízvédelmi fővonal

Térségi jelentőségű műszaki infrastruktúra-hálózatok és egyedi építmények

-  Mellékút
-  Térségi mellékúton és vasúti mellékvonalon lévő híd
-  Térségi jelentőségű logisztikai központ
-  Térségi határátkelő
-  Vasúti mellékvonal
-  Keskeny nyomtávú vasútvonal
-  Egyéb nyilvános és nem nyilvános polgári célú repülőtér
-  Térségi kerékpárút-hálózat eleme
-  Térségi közforgalmú kikötő
-  Személyforgalmi kikötő
-  Kompátkelőhely
-  Kiserőmű
-  Átvitelt befolyásoló 120kV-os elosztó hálózat
-  Térségi szénhidrogén szállítóvezeték
-  Térségi belvíz- és öntözőcsatorna
-  Belvíztározó
-  1 millió m³-t meghaladó és 10 millió m³-nél kisebb tározási lehetőség
-  Másodrendű árvízvédelmi fővonal
-  Térségi hulladéklerakó hely

A településrendszer elemei (Magyarország hivatalos helységnévtára szerint)

KECSKEMÉT város
Városföld község

Településszerkezeti változások összefüggéseinek vizsgálata a BKmTrT térségei kiterjedésével

BKMTTrT: Területfelhasználási térségek kiterjedése Kiskunfélegyházán

Erdőgazdasági térség:	2737 ha
Mezőgazdasági térség:	20183 ha
Vegyes gazdálkodási térség:	999 ha (mezőgazdasági területnek tekintjük)
Városias települési térség:	1670 ha
Vízgazdálkodási térség:	33 ha

Kiskunfélegyháza új szerkezeti terv területfelhasználási adatai

Erdőterület:	2924 ha
Mezőgazdasági terület:	19818 ha
Vízgazdálkodási terület:	242 ha

Megfeleltetés a BKM TrT térségeivel

Erdőterület:	2924 ha > $0,85 \times 2737 = 2326$ ha Megfelel
Mezőgazdasági terület:	19818 ha > $0,85(20183+999) = 18005$ ha Megfelel
Központi beépített és beép.re szánt terület:	1445 ha (nem kell megfeleltetni)
Vízgazdálkodási térség:	242 ha > $0,85 \times 33 = 28$ ha Megfelel

Településszerkezeti változások összefüggéseinek vizsgálata BKmTrT övezeteivel

Bács-Kiskun Megye területrendezési terve (BKmTrT) 2011. december 14-én lépett hatályba. Rendelkezéseit a települések rendezési tervében figyelembe kell venni. A megfeleltetést az Országos Területrendezési Tervről szóló, többször módosított 2003. évi XXVI. törvény (OTrT) előírásai szerint kell biztosítani.

A megyei terv értelemszerűen nem követte le az OTrT 2011. utáni változásait, egyebek között a 2013. május 10-én elfogadott módosítását sem. Az OTrT-t módosító 2013. évi 229. törvény (MTv.) átmeneti rendelkezéseket tartalmaz az új szabályok alkalmazására. Az átmeneti rendelkezések értelmében (31/B §):

„g) azokat a kiemelt térségi és megyei övezeteket, amelyeket a kiemelt térségi és megyei területrendezési terv megállapít, azonban az MTv. megszüntetett, az i) pontban foglaltak kivételével a településrendezési eszközök készítésénél, módosításánál nem kell alkalmazni, l) azon új országos, kiemelt térségi és megyei övezeteket, amelyeket az MTv. állapított meg, azonban a kiemelt térségi és megyei területrendezési tervben még nem kerültek alkalmazásra, a településrendezési eszközök készítésénél, módosításánál e törvénynek az MTv.-vel megállapított 12/A. § (1) bekezdése és övezeti előírásai szerint kell lehatárolni és alkalmazni.”

Az MTv. által törölt térségi övezetek (ezekre a megyei tervi összhangot nem kell vizsgálni):

12. § (2) Kiemelt térségi és megyei övezetek:

- d) erdőtelepítésre alkalmas terület,
- e) térségi komplex tájrehabilitációt igénylő terület,
- g) térségi hulladéklerakó hely kijelöléséhez vizsgálat alá vonható terület,
- h) világörökség és világörökség-várományos terület,
- i) történeti települési terület,
- k) nagyvízi meder,
- m) vízerózióknak kitett terület,
- n) szélérozióknak kitett terület,

Az MTv. által megállapított új kiemelt térségi és megyei övezetek:

12. § (2) Kiemelt térségi és megyei övezetek:

- d) erdőtelepítésre javasolt terület,
- e) ásványi nyersanyagvagyon-terület,

A **módosítási ügyek** szempontjából vizsgálni szükséges a következő megyei övezeteket (a Kiskunfélegyháza esetében érintett övezetek kiemelve):

12. § (2) Kiemelt térségi és megyei övezetek:

- a) **magterület,**
- b) **ökológiai folyosó,**
- c) **pufferterület,**
- d) **erdőtelepítésre javasolt terület,**
- e) **ásványi nyersanyagvagyon-terület,**
- f) **rendszeresen belvízjárta terület,**
- g) **földtani veszélyforrás területe,**
- h) **honvédelmi terület.**

Megyei övezetek – Kiskunfélegyháza módosítási területek érintettsége az egyes megyei övezetekben

Település	Térségi övezetek (ha)																					
	Kiváló termőhelyi adottságú szántóterület	Kiváló termőhelyi adottságú erdőterület	Országos jelentőségű tájképvédelmi terület	Térségi jelentőségű tájképvédelmi terület	Kiemelten értékes felszín alatti vízminőség-védelmi terület	Felszíni vizek vízminőség-védelmi viznyújtó területe	Ásványi nyersanyag-gazdálkodási terület	Együtt tervezhető térségek	Kiemelt fontosságú meglévő honvédelmi terület	Magterület	Ökológiai folyosó	Pufferterület	Erdőtelepítésre alkalmas terület	Térségi komplex tájrehabilitációt igénylő terület	Világörökség és * világörökség várományos terület	Történeti települési terület	Rendszeresen belvízjárta terület	Nagyvízi meder	Földtani veszélyforrás területe	Vízterelőnek kitett terület	Szélerezőnek kitett terület	
Keckemét	3420	1958	5237				*	*	556	508	2280	1012	2143	71		*	142				*	*
Kiskunfélegyháza	3636	458		2351						2192	3521	418	1320	68		*	3212					*
Kiskunhalas		1482		6989			*			2381	1904	554	2406	35		*	1276					*
Kiskunmajsa		712		2638			*			2089	2072	269	3460	12			2865				*	*

A módosítási helyszínek **ökológiai hálózati** érintettségét már vizsgáltuk az országos övezeteknél, térképpel illusztrálva az egyes helyszínek érintettségét. Megállapítottuk, hogy a törvényi előírások teljesülnek. A szerkezeti terv a **magterület és ökológiai folyosó** hálózati elemek területfoltjait a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság adatszolgáltatása szerint ábrázolja.

Vizsgáltuk még a Natura 2000 területek viszonyát a településszerkezeti tervi változásokhoz. Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet alapján meghatározott Natura 2000 területek közül a települést az alábbi site-ok érintik:

1. Csongrád-Bokrosi Sós-tó kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUKN 30001)
2. Csongrád-Bokrosi Sós-tó különleges madárvédelmi terület (HUKN 30001)

Az érintett ingatlanok hrsz-es jegyzékét az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészeletről szóló 14/2010. (V.11.) KvVM rendelet tartalmazza. Kiskunfélegyháza érintett ingatlanjai a következők:

Csongrád-Bokrosi Sós-tó kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUKN 30001)

Kiskunfélegyháza: 0135/76, 0135/78 hrsz.

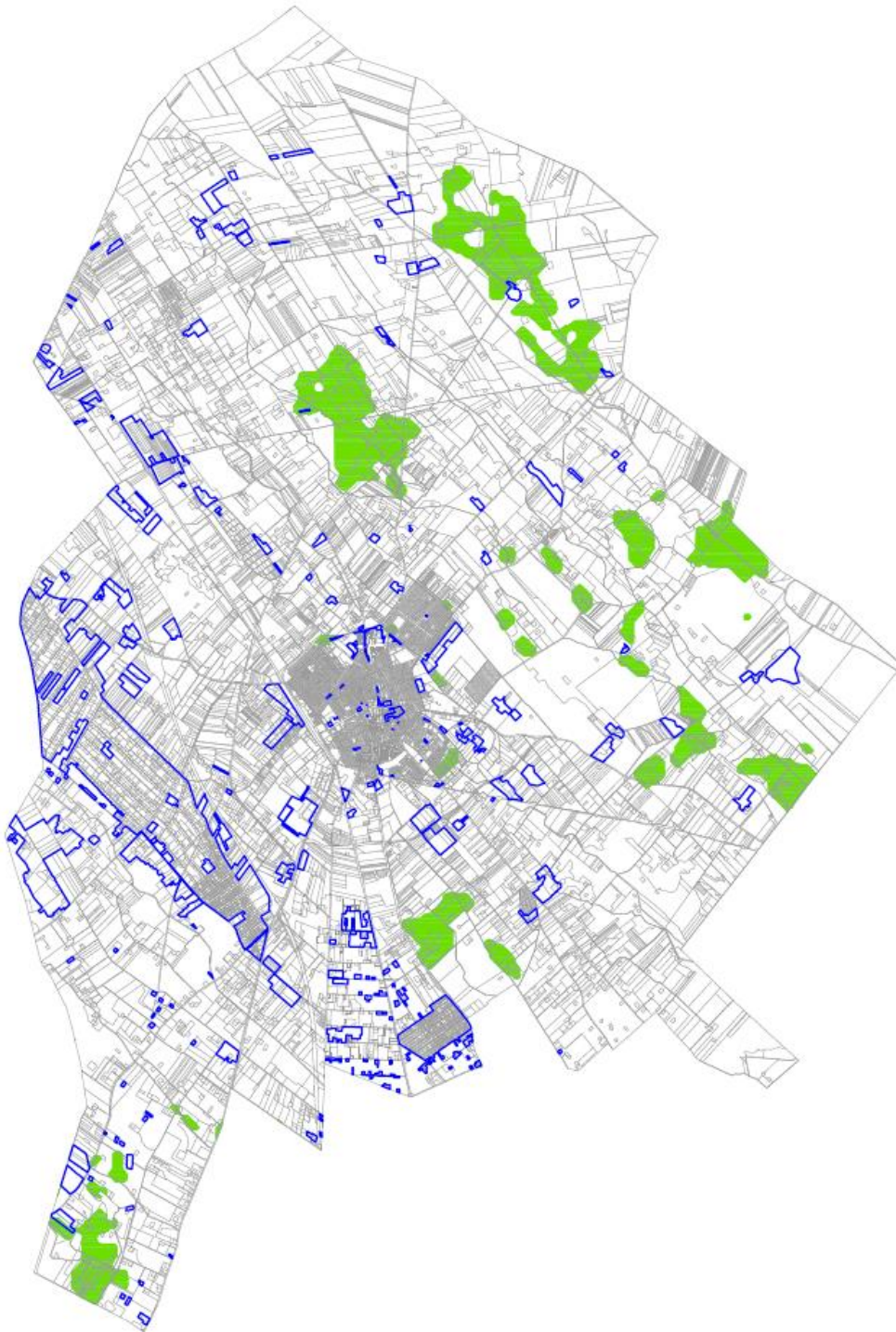
Csongrád-Bokrosi Sós-tó különleges madárvédelmi terület (HUKN 30001)

Kiskunfélegyháza: 0135/76, 0135/78 hrsz.

Erdőtelepítésre javasolt terület övezete

Az OTrT törvény 19/A § előírása szerint „A településrendezési eszközökben az erdőtelepítésre javasolt terület övezetét az erdőterület területfelhasználási egység kijelölésénél figyelembe kell venni.” A megyei terv egyelőre nem tartalmazza az övezet kijelölését. Tájékoztató jelleggel bír a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal adatszolgáltatása, de a megfeleltetés nem szükséges. A módosítási helyszínek elenyésző kis területfoltjai érintettek az övezettel.

Erdőtelepítésre javasolt terület övezete (BKMKH adatszolgáltatása 2017) és a módosítási területek viszonya



Ásványi nyersanyagvagyon-terület övezete

A kiemelt térségi és megyei területrendezési tervekben megállapított övezetben a megállapított bányatelekkel lefedett és bányatelekkel le nem fedett, az állam kizárólagos tulajdonát képező, az Országos Ásványanyag Nyilvántartás szerint nyilvántartott ásványi nyersanyagvagyon területei találhatóak. A törvény 16/A § előírása szerint a „terület övezetét a településrendezés eszközeiben tényleges kiterjedésének megfelelően kell lehatárolni” és „csak olyan területfelhasználási egység, építési övezet vagy övezet jelölhető ki, amely az ásványi nyersanyagvagyon távlati kitermelését nem lehetetleníti el”.

A BkmTrT-be még nem került bele az övezet lehatárolása, ezért az összehasonlítás nem végezhető el. Ettől függetlenül Kiskunfélegyháza új Településrendezési eszközeiben az adatszolgáltatásra kijelölt Bányakapitányság adatközlése alapján pontosítható volt a szilárdásvány-bányatelkek kijelölése és a szénhidrogén-bányatelkek, kutatási-területek határának ábrázolása. A vizsgálatokhoz a MOL Nyrt. és az FGSZ Zrt. is szolgáltatott adatokat.

A tervekészítés idején Kiskunfélegyháza igazgatási területét lefedi a Nagykőrös 170. – szénhidrogén (MOL Nyrt.) kutatási terület. Három homokbánya található a város határában:

Kiskunfélegyháza V. – homok (ÚT-ÉP-KER97 Kft.)

Kiskunfélegyháza VI. – homok (Buki és Társa Kft.)

Kiskunfélegyháza VII. – homok (VÉPFU Kft.)

A homokbányák a tervlapokon az MBFH adatbázisának megfelelően jelölve vannak. A megszűnt homokbányák a véghasználatuk szerinti területfelhasználási kategóriában szerepelnek.

Rendszeresen belvízjárta terület övezete

A mély fekvésű, belvíz által gyakran veszélyeztetett területeket fokozatosan javasolt kivonni a szántóföldi művelésből és más célokra hasznosítani (pl. erdősítés). Az OTTrT törvény előírja:

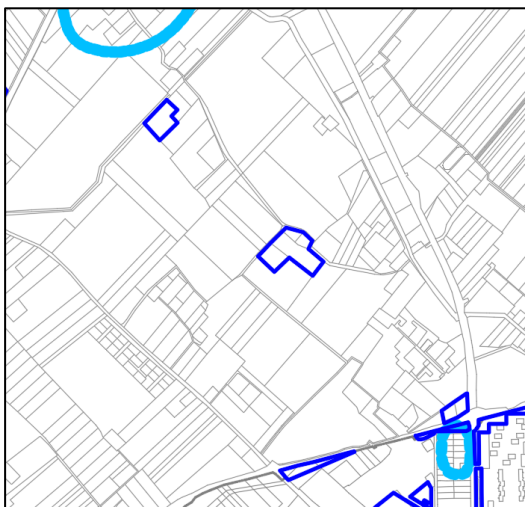
"A rendszeres belvízjárta terület övezetében új beépítésre szánt terület csak akkor jelölhető ki, ha ahhoz a vízügyi igazgatási szerv a településrendezési eszközök egyeztetési eljárása során adott véleményében hozzájárul."

A belvízveszélyes területeket a megyei terv 2011. évi övezeti adatai alapján, valamint – kiegészítő adatként – a 2011. előtt önkormányzati és korábbi megyei tervi belvízveszélyre vonatkozó adatai szerint tartalmazzák a tervlapok. A HÉSZ tervezetben szerepelnek a területre vonatkozó megszorító előírások.

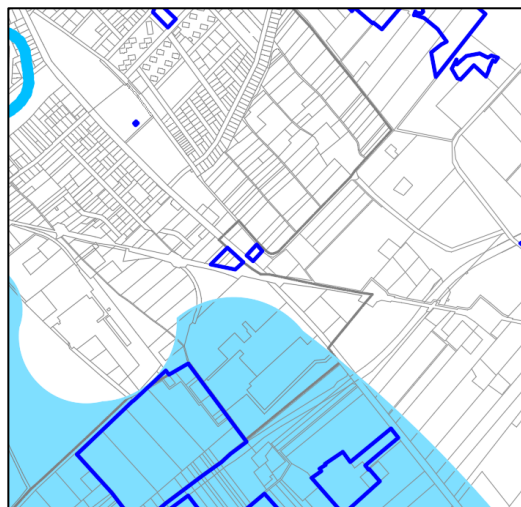
Az övezet területe az új beépítésre szánt terület létrehozására irányuló módosítási helyszíneket nem érinti.

Rendszeresen belvízjárta terület övezete az új beépítésre szánt területek környezetében

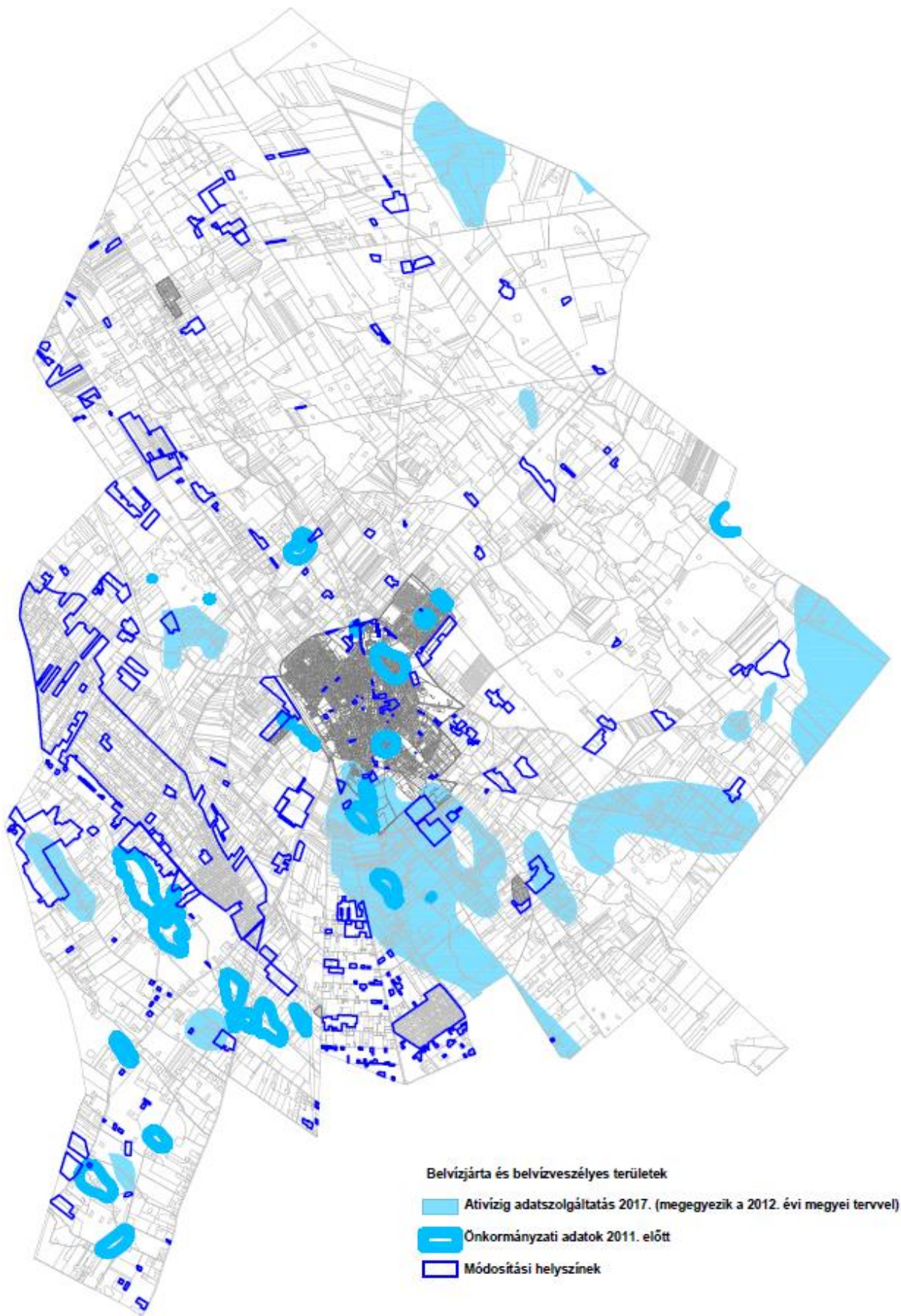
Szalinka major



Csanyi út



Rendszeresen belvívjárta terület övezete és a módosítási területek viszonya



2. Tájrendezési javaslatok, zöldfelületi rendszer fejlesztése



Évszakok – Kiskunfélegyháza 2018. évi naptárának képeiben

A zöld infrastruktúra hálózat jelentősége

Az Országgyűlés a **biológiai sokféleség (biodiverzitás)** megőrzésének 2015–2020 közötti időszakra szólóan **Nemzeti Környezetvédelmi Programot (NKP)**, azaz nemzeti stratégiát [28/2015. (VI. 17.) OGY határozat] fogadott el. A **biodiverzitás - a természeti erőforrások összessége - a legtöbb esetben a rövidtávú érdekekkel szemben csak a hosszú távú közösségi érdekek mentén védhető**, ezért kezelésének egyik területe a Települési Rendezési Terv. Miután a környezeti sokszínűség hálózati rendszert alkot, egyben életfeltételeket biztosít, ezért vezették be használatára a „**zöld infrastruktúra**” kifejezés használatát.

A **zöldinfrastruktúra különböző ökoszisztéma-szolgáltatást nyújtó tájelemek hálózatából** felépülő dinamikus rendszer. Ezek a tájelemek Magyarországon jellemzően mindig valamilyen gazdasági tevékenység által (jellemzően erdőgazdálkodás, mezőgazdaság, vízgazdálkodás, városgazdálkodás) érintettek.

Az Európai Bizottság definíciója szerint: a **Zöldinfrastruktúra: természetes és félig természetközeli területek, valamint egyéb környezeti elemek stratégiaileg megtervezett hálózata, amelyet úgy terveztek és irányítanak, hogy széleskörű ökoszisztéma szolgáltatások nyújtására legyen képes.**

Egy, a Miniszterelnökség által kiadott útmutató az alábbi értelmezést tartalmazza:

*A zöldinfrastruktúra – akárcsak más infrastruktúrák – anyagok és energiák áramlását és az ezekkel való ellátást biztosító hálózatként működik. A **zöld infrastruktúra más megközelítésben egy koncepcionális szemléletmód**, amely célja, hogy – az ökoszisztéma elemeinek és kapcsolatainak védelmével és fejlesztésével – integrált módon biztosítsa az ökoszisztéma javakat így is csökkentve a környezeti és klimatikus kockázatokat, ezáltal segítve a népesség helyben tartását. A zöldinfrastruktúra számos funkciót lát el egyszerre. A zöldinfrastruktúra természetes és félig természetes területek részben létező, részben stratégiaileg megtervezett hálózata, amely széleskörű ökoszisztéma-szolgáltatások nyújtására képes. A zöldinfrastruktúra a vidéki és települési környezetben - például belterületi zöldfelületek formájában - egyaránt jelen van.*

Ugyanakkor a települési zöldinfrastruktúra egy **funkcionálisan jól működő, biológiailag aktív, magas ökológiai értékű zöldfelületi rendszer belterületen és külterületen egyaránt**. Az, hogy egyes közparkok, közösségi kertek, fasorok, vízfolyások, állóvizek és ezek mentén található zöldfelületek miként válnak részévé a hálózatnak, az szinte minden esetben a helyi adottságok függvénye.

Az országos ökológiai hálózatot az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény szabályozza.

A zöldinfrastruktúra hálózatot különböző szinteken érdemes meghatározni. Egyik ezek közül a Településrendezési eszközök szintje.

Az **NKP konkrét célokként** az alábbiakat nevesíti:

- *A zöldfelületi elemek minőségi és mennyiségi fejlesztése.*
- *A zöldfelületi funkciók színvonalának emelése.*
- *Zöldfelületek magasabb szintű fenntartása, nagyobb arányú gondozása.*

A célok eléréséhez szükséges intézkedések között szerepelnek az alábbi **közigazgatási feladatok**:

- *A zöldfelületekre vonatkozó szabályozás felülvizsgálata, szükség szerinti fejlesztése.*
- *A biológiai aktivitásérték-számítás átfogó felülvizsgálata.*
- *A zöldfelületek fejlesztésének finanszírozási hátterének bővítése.*
- *Települési zöldfelület-gazdálkodást segítő útmutatók megjelentetése.*
- *Zöldfelület-fejlesztési programok kiírása települések részére, zöldfelületek rehabilitációja, revitalizációja, helyreállítása.*
- *Zöldfelület-gazdálkodási tervezés (pl. koncepció, program kidolgozása; városi parkok stratégiai tervének elkészítése, rendelkezésre álló, hasznosítatlan területek felmérése és annak integrációja a településrendezésbe).*
- *A zöldfelületi rendszer monitoringja, zöldfelületi kataszter térkép és adatbázis (nyilvántartás) létrehozása.*
- *Új lakó-, illetve egyéb beépítésre szánt területek kijelölése esetén, új zöldterület (közkert, park) kialakítása.*
- *Új térbeli összeköttetések kialakítása a zöldfelületi rendszer elemei között, új zöldhálózati elemek létrehozása.*
- *Fasorok állapotának javítása, védelme, fenntartása, telepítése, esetenkénti cseréje.*
- *A zöldfelület gondozása, karbantartása, a zöldfelületi funkciók fejlesztése, bővítése, visszaállítása.*
- *Az alulhasznosított települési területek felmérése és azok új funkcióra történő hasznosítása keretében a zöldfelületek növelése, barnamezős kataszter létrehozása települési szinten.*
- *Magántelkek beépítésénél a zöldfelületek kialakításának maximalizálása, a zöldfelületek rendben tartása, gondozása, zöldhomlokzatok, zöldtetők kialakítása*

Az NKP a tervezési folyamatok fenntarthatóságot segítő felülvizsgálatára is több intézkedést fogalmaz meg, ezek között szerepel, többek között, hogy „A **településtervezésnek** (mind a fejlesztés, mind a rendezés tekintetében) – EU-s és hazai elvárások mentén – fel kell készülnie a klímaváltozás kihívásainak kezelésére és megfelelő várospolitikai eszközöket kell kialakítania” Ezek között kiemeli egyebek mellett a zöldfelületi tervezést, a beépítettség növelésének visszafogását, valamint a vizekkel való gazdálkodás fejlesztését. Kijelenti továbbá, hogy „A **településfejlesztés** során olyan – a környezet- és természetvédelem szempontjait integráló – terület-felhasználási elvek lefektetése szükséges, melyek a települési környezetminőség javulását szolgáló települési térszerkezet, a természeti erőforrásokkal való jobb gazdálkodás kialakítása és a települési ökoszisztéma szolgáltatások javítása irányába hatnak. A településfejlesztési projekteknél növelni szükséges a zöldfelületi arányokat.

A kormány a 1128/2017 határozatával elfogadta a 2017–2026 közötti időszakra vonatkozó **Nemzeti Tájstratégiát (NTS)**, amely három horizontális elvet tart szem előtt:

- *a természeti erőforrások és kulturális örökség általános védelme;*
- *a bölcs és takarékos területhasználat;*
- *az éghajlatváltozás hatásának mérséklése, alkalmazkodás.*

Jövőképe alapján a **NTS** átfogó céljaként fogalmazza meg a táji adottságokon alapuló felelős tájhasználatot. A stratégia célrendszere a fenti átfogó cél kibontásaként az alábbi három fő cél köré csoportosul:

- Táj adottságokon alapuló tájhasznosítás megalapozása;
- Élhető táj – élhető település – bölcs tájhasznosítás;
- A tájidentitás növelése.

A zöld infrastruktúra fejlesztés szempontjából a **NTS** kijelenti többek között, hogy

- a gazdasági érdekek nem támogatják a profitot nem termelő védelmi funkciók megőrzését, létesítését, mint a mezővédő erdősávok, vízvédelmi pufferzónák, stb.
- a rendelkezésre álló földterület maximális kihasználása miatt nem marad terület a védelmi zónák, területek számára (mederélig szántás, út menti fasorok kivágása, stb.).
- szükség van a védelmi funkciók közvetett hozzáadott értékeinek megállapítására és ennek hangsúlyozására, valamint a szükséges terület biztosítására, kijelölésére, hogy a pufferzónák feloldják a különböző területhasználatok találkozásánál kialakuló tájhasználati konfliktusokat.

A **NTS** a **zöld infrastruktúra tervezése** során az alábbi szempontok figyelembevételét javasolja:

- A zöldinfrastruktúra elemeinek megválasztása – mennyiségi és minőségi feltételek megfogalmazása
- Felszínborítás kategóriák meghatározása
 - erdőterületek
 - energiaültetvények
 - mezsgyék, zöldsávok
 - belterületi zöldfelületek
 - a folyóvizek, állóvizek
 - állandóan növényborított nem beépített területek
 - mezőgazdasági területek is lehetnek (pl. elválasztó szerepük lehet)
 - települési zöldfelület és életképes biodiverz zöldfelület
 - legyenek érintetlen területek is! akár anyagi kompenzációval, ki kell dolgozni a differenciálás rendszerét - természetesség szerint, - helyi érték szerint, - funkció szerint (pl. rekreáció, mikroklíma módosítás, környezeti állapot javítása, terület gazdasági értékének javítása);
- Fás sávok és fasorok, mezővédő erdősávok
- Vizek
- Belterületi zöldfelületek
- Természetességhez köthető minőségi kritériumok. Az ökológiai természetesség szempontjából a hazai zöldinfrastruktúra elemek kritikus állapotban vannak. A védett és nem védett területek minőségének tekintetében is nagy szórás tapasztalható. Különösen az erdőkre vonatkozóan negatív a felvázolt kép. Kevés természetközeli és még kevesebb a természetes (őserdő-hálózat) erdőfolt. Az erdőknek a természetességi szintje nem elégséges, kevés és leromlott állapotú természetközeli erdő van.
- A zöldinfrastruktúra elemek tipológiája (funkció szerint, lépték szerint, szabályozási/tervezési kategóriák szerint.....)
- A zöldinfrastruktúra elemek minősítése, a módszer kidolgozásának kritériumai
 - a jelenlegi és ideális állapot meghatározása elsődleges kérdés
 - a külterületek és a belterületek esetében más szempontok szerint kell a jelenlegi és ideális állapotot megállapítani.
 - A fő kérdés, hogy milyen szempontból ideális állapothoz kell hasonlítanunk a jelenlegi állapotokat: ökológiai, gazdasági, esetleg haszonvételek szempontjából ideális?
 - Nagyon fontos, hogy egy előre meghatározott szempontból kell megállapítani a zöldinfrastruktúra elemek állapotát.
 - Sem a jelenlegi sem az ideális állapot meghatározása nem lehetséges egzakt módon addig, míg teljes, átfogó felmérés nem születik.
 - Fragmentáció: lépték-elemek távolsága, mérete, funkciók alapján történő értékelés.

- A multifunkcionalitást kell elsősorban szem előtt tartani és a „fő csapás” meghatározását és működésének segítését követően a többi funkció teljesülését is támogatni szükséges. - Többcélú-e? (multifunkcionális-e a zöldfelület?)
- Az egyes területek esetében a funkciók alapján meg lehet határozni a fő haszonvételeket, majd ezt követően az egyéb szolgáltatásokat is, amiket nyújtanak. - több szinten működő, érvényesülő ökoszisztéma szolgáltatások (kukoricatábla növényzete, talajának ökológiai rendszere, szegélyterületek) - Az alábbi táblázat alapján az ökoszisztéma szolgáltatások szerint lehetséges értékelni az összes zöldinfrastruktúra elemet és azok részletesen lebontott alegeit.

A fentebb ismertetett nemzetközi és országos szintű hazai gondolkodást települési szintre lebontva körvonalazódik Kiskunfélegyháza zöld infrastruktúra hálózatának rendszere.

Kiskunfélegyháza zöld infrastruktúra hálózatának rendszere

B e l t e r ü l e t

(T-2.2. alátámasztó tervlap szerint)

Közhasználatba vont elemek

Közterek, sétányok – Kossuth utca, Szent István tér, Béke tér, Petőfi tér, a térrendszerhez kapcsolva a Görögház, a Városháza és a Szakmaközi Műv. Ház mögötti beépítetlen udvart, valamint Dr. Holló Lajos u. K-i oldalát és a Petőfi ltp. központi közterületét. Ez így együtt egy nagyon határozott tengelyt képez, amely felfűzi a legjelentősebb városi szintű zöldfelületeket.

Közparkok, közkertek – A történetileg kialakult kisebb nagyobb parkok, lényegileg mindegyik városrész rendelkezik 2-3 központi zöldterülettel, amelyek nagy részén játszótér is kialakult.

Fásított területek – Ezek a jellemzően határozott használati funkcióval nem bíró zöldfelületek, a városias fejlődéssel a későbbiekben közkertté válhatnak.

Közjóléti erdők – Legjelentősebb a Szegedi úti rekreációs célú parkerdő. Kezelését, fejlesztési lehetőségeit mindig a hatályos erdőterv határozza meg.

Útmenti fásítások – Legmarkánsabb a Kossuth utca platánfákból álló többsoros fásítása, de többek között az Oskola, Bercsényi, Jókai, Fadrusz utcában és több kerékpárút mellett is történt egységes fásítás. A szűk mezővárosi utcácskák merev, zárt állományt képező egységes fásítása mindenképpen megkérdőjelezhető. Amennyiben indokolt, úgy nagyon fontos az adott környezetbe illeszkedő fafaj megválasztása.

Korlátozottan közhasználatú elemek

Rekreációs területek zöldfelületei – Ezek a nagyterjedésű, városi szintű ellátást biztosító, gyakran speciális használatú bíró zöldfelületek, mint az északi horgásztavak környéke, vagy a templomhalom régészeti feltárásai nyomán kialakított pihenő-bemutatóhely. Ilyen területek kialakítására alkalmasak a Félegyházi vízfolyás mentén megmaradt mélyfekvésű területek. Ide sorolhatóak a strand és sporttelepek intenzíven használt zöldfelületei is.

Temető – A város történetileg kialakult 3 temetője, valamint a Csanyi út mellett a sportpályák szomszédságában található szovjet katonai sírkert. Elhelyezkedésüket, látogatottságukat tekintve szerves részei a belterület zöldfelületi rendszerének. a temetőkertek hármasságát – kegyeleti, üzem és zöldfelületi – funkciójának védelme érdekében a *temetőkertek területén új sírparcellát nyitni és átalakítani, burkolatot építeni, kerti építményt, berendezést elhelyezni, terepet átalakítani, fasort, facsoportot telepíteni csak komplex környezetrendezési tervvel alátámasztott módon* érdemes.

Jelentős zöldfelületű intézmények – A legtöbb oktatási és kulturális és szociális intézmény kertje szépen kialakított, gondozott, intenzíven használt, és ezáltal jelentős zöld infrastruktúráis szolgáltatást nyújt, de a vásártér nagy gyepes területe is ide sorolható.

Vizes élőhelyek – Elsősorban a Félégyházi vízfolyás mentén kialakult vagy tervezett vízgyűjtő és tározó területek. Meglétük, ill. kialakíthatósági lehetőségeik a maguk nemében egyedülállóak itt, a száraznak tekintett Duna-Tisza közén, a Kiskunsági homokháton.

Véderdők – Az erdőtörvény hatálya alá tartozó fásított vagy fás területek, jelentőségük kis területük okán csekély.

Közhasználat elől elzárt elemek

Gazdasági területek zöldfelületei, kötelezően fásított telekterület – A belterület É-i és D-i szélein helyezkednek el. A Nemzeti Tájstratégiában megfogalmazottak szerint a gazdasági területek nem „termelő” zöldfelületeit a beruházás során nem képeznek gazdasági érdeket, pedig szakszerű kialakításuk nemcsak ökológiailag indokolt, hanem műszakilag is fontos. Az összárosi érdekeket is figyelembe véve az alábbi irányadó szakmai elvárásokat kell figyelembe venni:

(1) A gazdasági területeken kötelezően előírt zöldfelületek a gazdasági funkciót szervesen kiegészítő, ahhoz műszakilag is elengedhetetlenül szükséges ökológiai szerepet töltenek be, ezért ezeket (is) szakszerűen kell kialakítani és fenntartani.

(2) A gazdasági területek telekterületein az előírt zöldfelületet legalább 60%-át egybefüggően, a telekhasználat belső rendjébe és a környezetbe illeszkedően célszerű kialakítani.

(3) A helyszíni csapadékvizet elsődlegesen az egybefüggő zöldfelületen – tározó meder helyett – szikkasztómezőn érdemes elszikkasztani.

(4) A zöldfelületek növénytelepítésénél kerülni kell a tájkaraktertől idegen merev, zárt, soros, monokultúrás telepítési módokat, szebb és értékesebb a vegyes növényfajokból álló, tájba illő, természetszerű, csoportos növénytelepítés.

(5) A növénytelepítés során célszerű gyors növekedésű pionír fafajokat és lassúbb növekedésű, de hosszú életű fafajokat olyan módon eltelepíteni, hogy az előfutár fajok eltávolításakor egységes, tájba illő növényállomány alakuljon ki. Az ettől eltérő növénytelepítéseket a szakszerűség érdekében táj- és kertépítészeti terv alapján kell elvégezni.

(6) 3000 m²-t elérő és meghaladó zöldfelület kialakítása már semmiképpen nem nélkülözheti táj- és kertépítész közreműködését a tervezésben és kialakítás során.

(7) A zöldfelületek gondozásához elégséges módon biztosítani kell a szükséges öntözési lehetőséget.

(8) A zöldfelületek minden 100 m²-ére legalább 1 db, kifejlett korára nagy lombkoronát nevelő fa ültetése kívánatos, az előírt parkoló fásításon kívül.

(9) Az építési telken kialakítandó kötelező telekfásítások szerepe részben ökológiai, részben a településkép védelme. Többsoros, vagy csoportos fa- és cserjetelepítés, természetszerű megjelenés az elvárás, a telepítés történhet kertészeti vagy erdészeti módszerrel is.

Egyes fák védelme

A város területén a meglévő több évtizedes kertészeti kultúra hatásaként számos szép idős, vagy jó állapotú fa található, külterületen és belterületen, közterületen és magánterületen egyaránt. Ezek megtartása, védelme, szükség esetén pótlása mindenképpen közösségi érdek. A szabályozási terven az ismert, valamint a vizsgálat idején észlelt értékes fák feltüntetésre kerültek és védelemre javasoltak. Ugyanakkor indokolt az idős fák védelme érdekében, hogy a város teljes területén az egyes – azaz nem erdei – fák kivágása 50 cm törzsátmérő felett fakivágási engedélyhez és pótlási kötelezettséghez legyen kötve.

B e l t e r ü l e t

(T-2.1. alátámasztó tervlap szerint)

Védett ex-lege és természeti területek – A védett területek sokasága és szabdaltsága mutatja, hogy az egykori település életét mennyire a víz és a felszíni erők jelenléte befolyásolta. Az ÉNY-DK-i területsáv számos egykori szikes tómedert és az enyhén hullámos térfelszín mélyedésében kialakult legelő-rét-kaszáló megmaradt gyepfoltjait őrzi. A DNY-DK-i homokos, futóhomokos területek inkább a kert- és erdőgazdálkodásnak kedvezett, ahol a csatornapartok mentén húzódnak nagy összefüggő védett gyepterületek. Összességében tekintve Félegyháza szinte teljes művelt külterülete kisebb-nagyobb foltokban, a legkülönbözőbb védelmi kategóriákba sorolva természetvédelmi oltalom alatt áll.

A védett területeket kiegészítő, tájhasználatukban még ki nem alakult ökológiai folyosók – A sok mozaikszerűen elhelyezkedő gyepfelületet az ÉNY-DK irányú csatornák mentén kijelölt ökológiai folyosók próbálják hálózattá kapcsolni. Ezek a területek ma szántók vagy parlag területek. A cél mindenképpen egyfajta természetközeli gazdálkodásba illesztett művelés kialakítása. Az elindult folyamatok mentén ez várhatóan természetes úton végbe fog menni. Ezekre a tájgazdálkodásba illesztett mezőgazdasági területekre vonatkozóan a következő rendezési elvek érvényesítése javasolt: *Az intenzív mezőgazdasági művelésből kiszoruló, kedvezőtlen, gyenge termőképességű területek helyén elő kell segíteni a természetes növénytakaró újra alakulásának folyamatát. A begyepesedő területek kaszálásával, legeltetésével extenzív gyep, míg a cserjék betelepülésével és megtartásával ligetes faállomány kialakulása a cél.*

Gyep területek – Ezek azok a gyep művelésű ágú területek, amelyek semmiféle természetvédelmi oltalomban nem részesülnek, ugyanakkor jól megtapasztalhatóan a természetes vagy természetszerű kezelésű területeket hálózatba szervezik.

Erdők – Jellemzően a külterület Ny-i területsávjában alakultak ki, a félig kötött homokbuckás területek telepített erdői.

Útmenti fásítások, erdősávok, pihenőhelyek – A rendezési tervi léptékben alig kezelhető elemek, ugyanakkor a változatos tájhasználat szerves részei. Helyenként az út, máshol a mezőgazdasági területen alakultak ki, többnyire vegyes fa és cserje összetételűek. Az 5-ös út mentén nagyon szép hárs és platán elegyfajokkal, míg a dűlőutak mentén szép akác, kőris, dió, nyár, vadrózsa állományok alakultak ki.

Csatornapartok – 5 nagyobb és néhány kisebb ÉNy-DK irányú csatorna szeli át a települést, sajátos karakter adva ezáltal a tájnak. A közvetlen csatorna melletti keskeny kezelősávok erőteljes elválasztó-, határoló és vezető vonalként vannak jelen a tájban. Korlátok és lehetőségek a tájhasználatban, célszerű velük számolni.

Kertségek – A belterületől D-DNy-ra, a homokosabb, buckásabb területekre települtek. A D-i, Selymes terület a közvetlenebb elérhetőség miatt jóval műveltebb, lakottabb, ma is szépen őrzi művelt kertjellegét. A DNy-ra, az autópályán túlra eső Halesz, Galambos, Szabóhegy, Ringhegy, Aladárhegy kevésbé intenzíven használt, több parlagon hagyott területtel, de ma is vegyes területhasználattal művelésbe vont hatalmas településrész. Egymás mellett jól megfér a régi tanya szőlő-gyümölcsöse, a padlizsán ültetvény, a zöldségtermesztő fóliasátrak, a pihenő kiskert, lakott tanya és az akácos kiserdő. Mindkettő kertség Tájképvédelmi terület, amelyekre – bár a vegyességből adódóan nagyfokú tolerancia, egymásra figyelés és közös „szokások” szükségessége mellett - az alábbi rendezési elvek figyelembe vétele javasolt:

(1) A kertségek a hagyományosan kialakult mezőgazdálkodás és környezetkultúra részei, ezért megőrzésük szükséges. A szőlő-gyümölcstermesztés során a hagyományosan kialakult gyümölcsfajták és az itt nemesített szőlőfajták a települési kultúra, az ültetvények pedig a településkép meghatározó, karakteres elemei, amelyet meg kell őrizni.

(2) A kertészekben cél a hagyományos gyümölcsfajták újra termesztésbe vonása és a tájidegen díszkerti kertészeti kultúra helyett a hagyományosan vegyes kertművelés kultúrájának újrateremtése.

(3) A szőlőkultúra, benne a szőlőlugas és kerítésen futtatott szőlő alkalmazása a tájhasználat sajátos értéke, érdemes fenntartani.

(4) A kertészekben a klímaváltozás okán is elengedhetetlen a haszon- és gyümölcsfák telepítése.

Kiskunfélegyháza javasolt stratégiai zöld infrastruktúra-fejlesztései

(T-2.1 és T-2.2. alátámasztó tervlap szerint)

Kiskunfélegyháza hagyományosan mezővárosias településképével, kisvárosi hangulatával, értékes építészeti és környezetkultúrájával, jól elkülönülő és nem túl nagy területű ipari zónájával, többnyire természetközeli, jól tagolt – ezért egyáltalán nem „ingerszegény” – tájgazdálkodásával ideális alternatíva a rohanó, zsúfolt nagy és középvárosokkal és az „alvó” falvakkal szemben. Számtalan háttérbe szorult vagy alig felismert értékével és előnyével – iskolaváros, fürdőváros, kiránduló központ, csendes közlekedés, kedvező kertgazdálkodás feltételei, szép természeti tájrészletek, természetes vizes élőhelyek, színes kisvárosi élet, megmaradt önkormányzati tulajdonú területek, stb.- sok lehetőséget rejt átgondolt településfejlesztési szándékok számára. Az értékek őrzése és hangsúlyainak erősítése nagyon fontos lehet a jövő szempontjából. A rendezési tervi összefüggésben az alábbi kiemelt fejlesztési irányok kezelése célszerű:

- Vizes élőhelyek megtartása, rendezése, **északi rekreációs zöldfelület fejlesztése** a Félegyházi vízfolyás mentén a Vásártértől a Petőfi lakótelepen keresztül az északi horgásztavakig. Ez a fejlesztés nyilván hosszútávú irányt szab, de a területek megtartása és az adódó kis lehetőségekkel való jól élés elindíthat egy ilyen folyamatot is.
- A városközpont és a Petőfi ltp. között hiányzó megfelelő szélességű és kiépítettségű gyalogos-kerékpáros **sétány létesítése**
- A **Petőfi ltp.-en városrész központ** közterületi kialakítása, ifjúsági sportvilág.
- A Fürdőszálló előtt **városi szintű díszkert**, „rózsakert” kialakítása a Fürdőszálló épületére hangolódóan.
- Az Alsótemetőnél lévő vízgyűjtő terület megtartása, rendezése a temető temetésbe vonandó területeivel összehangoltan, ezáltal megteremtődhetne a kapcsolat a parkerdővel, akár egy **déli rekreációs terület** is kialakulhat.
- A város igazi gyalogos-kerékpáros település, ezért a szigetszerűen elhelyezkedő kisebb-nagyobb zöldfelületek összekapcsolására célszerű egy egységes szemléletű növénytelepítéssel kísért **gyalogos-kerékpáros nyomvonal** hálózatot kialakítani. Ez jellemzően elsődlegesen nem burkolatépítést, hanem **közlekedésszervezést, burkolatjel felfestést, igényes növényállomány telepítést, gondozását, helyenként köztéri berendezések** kihelyezését jelentene.
- A belterület gyalogos-kerékpáros szempontú feltárását a külterületen egy ún. **tájéftás** egészítheti ki, amely ebben az esetben is nem fasor és burkolat létesítését jelenti, hanem az adott közterületi nyomvonal **igényesebb fenntartását, pihenőhelyek asztallal, padokkal, fákkal** történő kialakítását jelentené. Ezek a nyomvonalak ténylegesen ráigazíthatóak a városban jelenleg is használt záródok és kiránduló utakra. Egyfajta turistaút hálózat alakulhatna ki, ami nem csak gyalogos vagy kerékpáros, hanem lovas útként fűzheti fel a különböző rekreációs célpontokat.
- A városközpontot kezdi „kinőni” a város, célszerű a **közösségi terek kialakítására alkalmas városközponti területeket** keresni. Ilyenek lehetnek a **Görög ház, a Városháza és a Szakmaközi Műv. Ház udvara és azokhoz kapcsolódó** területek, telekrészek, **átjárható udvarok**.
- A **lovas turizmus** jelen van a városban, ezek **területigényével** célszerű számolni
- A városi zöldhulladék hasznosítására mindenképpen célszerű egy **komposzttelep létesítése**, javasolt helye a Vásártér szélén a szennyvíztisztító telep szomszédságában.
- Fontos az **egységes közterületi településképi arculat** kialakítása, és ezzel együtt az itt élők bevonása ebbe a tevékenységbe egy jól átgondolt **partnerségi kommunikáció** mentén.

K é p e k – Táji-, természeti, környezeti adottságok



kis tölgyerdő folt a belterület szélén



őszirózsa folt



gyerekszemmel: félegyházi táj – a szemmel alig észrevehető mélyedésekben kialakult vízfelületekkel, szélükön vízi növényekkel, távolban a gyepes pusztán állatitató gémeskúttal



felhagyott, de nem magára hagyott tanyaudvar



felhagyott, cserjésedésnek indult egykori tanyai szántó

K é p e k – Táj, települési értékek



szépen művelt alföldi táj



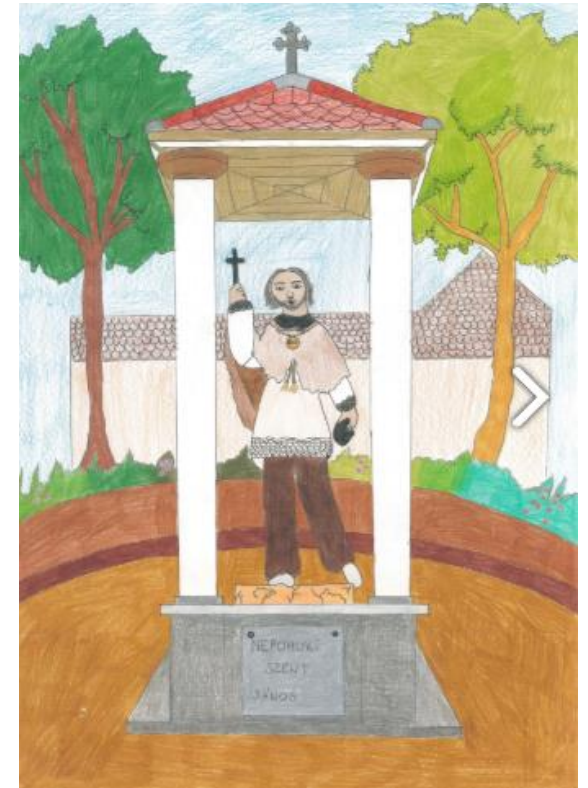
parkerdei gyepes ligetes facsoport pihenőhellyel



fák között megbújó külterületi lakóépület



tavaszi búzamező pipaccsal, a háttérben erdősávval



gyerekszemmel: a Nepomuki Szent János tér

Képek – Településkép



gyerekszemmel: ami a városhoz kell:
szép épület, szép fa, szép szobor és
napsütötte égbolt

K é p e k – Közterek, sétányok



Képek – Városi zöldfelületek



gyerekszemmel: zöld lombok között kikandikáló háztetők



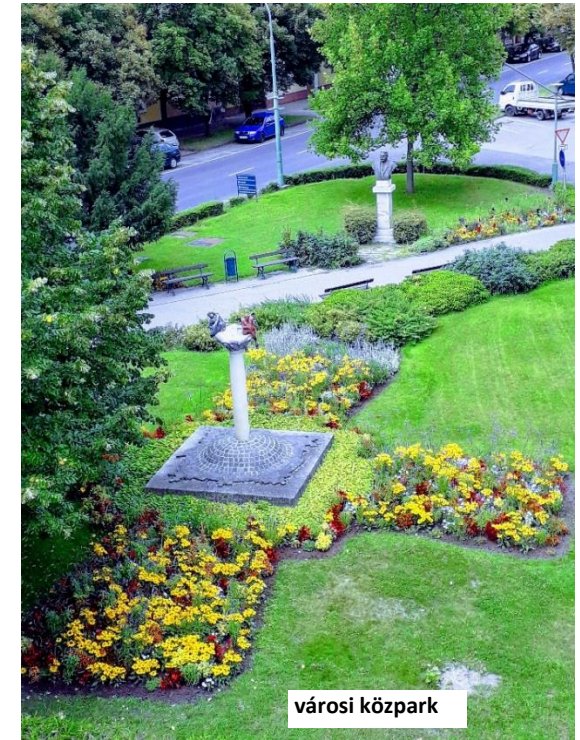
gazdasági terület zöldfelülete – jó lenne, ha ez lenne az általános



ház – és az ő fája

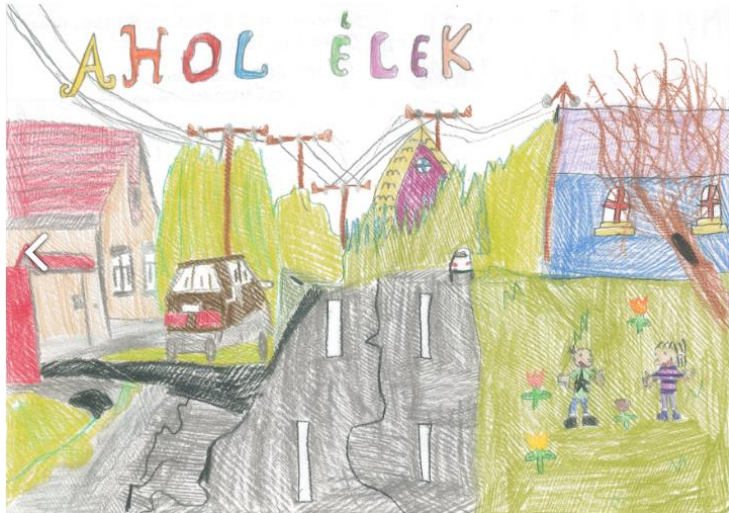


templomhalom – rekreációs zöldfelület



városi közpark

Képek – Mezővárosi utcák zöldfelületei



gyerekszemmel: mezővárosias utcácska zöldfelületei –
előkertek és udvarok



szabálytalanul hangulatos utcakép



az utcára telepített díszfák igényes környezetkultúrát jeleznek

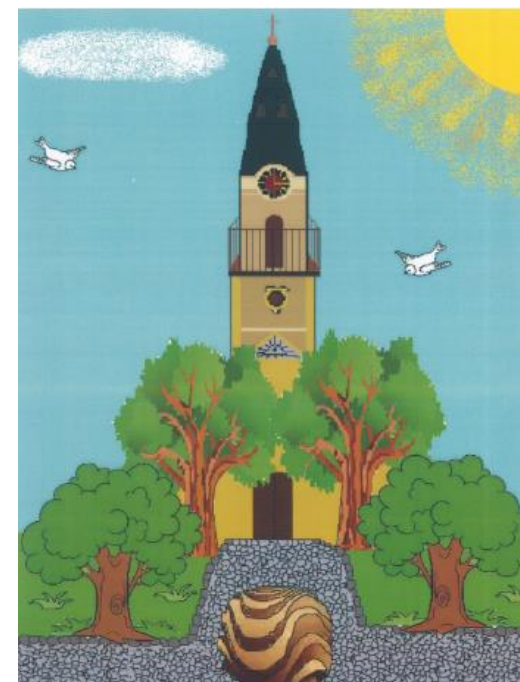


az utcai növénytelepítések helyenként szinte művésziek



zöld növényi fal is része a városi zöldfelületnek

K é p e k – Útmenti fásítások



gyerekszemmel: városközponti zöldfelületek



Képek - Zöld infrastruktúra hálózat

csatorna és partja – karakteres hálózati elem



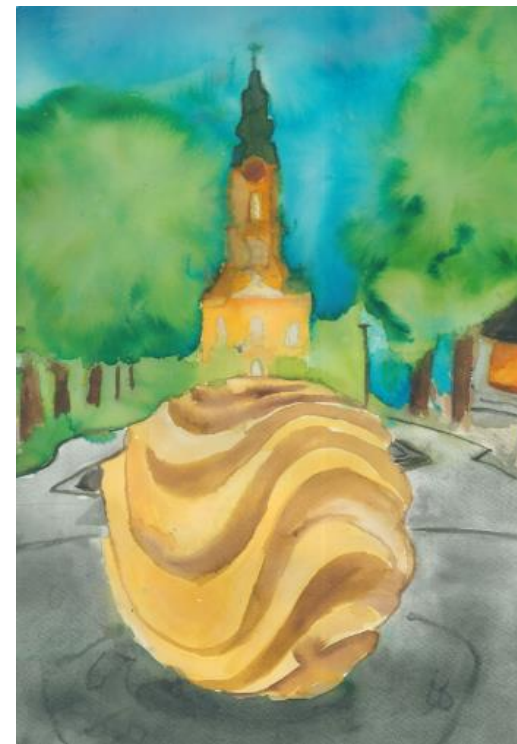
erdő – kaszáló – szántó szép rendje így együtt



állattartás természetes környezetben



dús lakótelepi zöldfelület



gyerekszemmel: városközponti zöldfelületek

K é p e k – Zöld infrastruktúra hálózat fejlesztési lehetőségei



gyerekszemmel: az élet kertbe ágyazottan



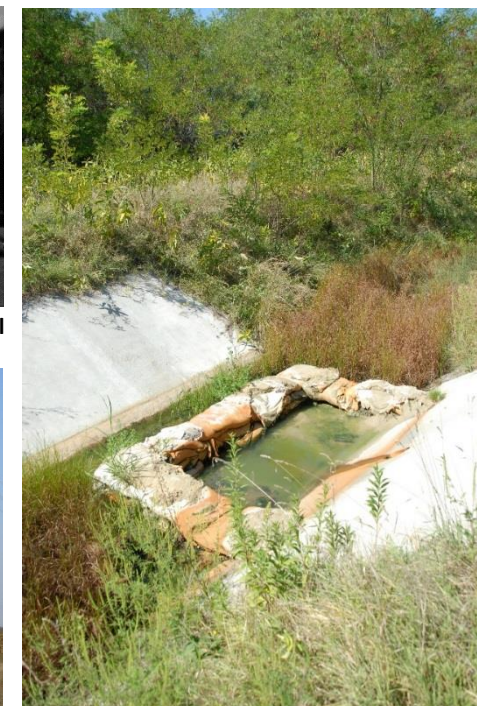
a Fürdőszálló épületét nem szabad „eldugni” –egy városi díszkertet minden korosztály használ



lovas élet 1.



lovas élet 2.

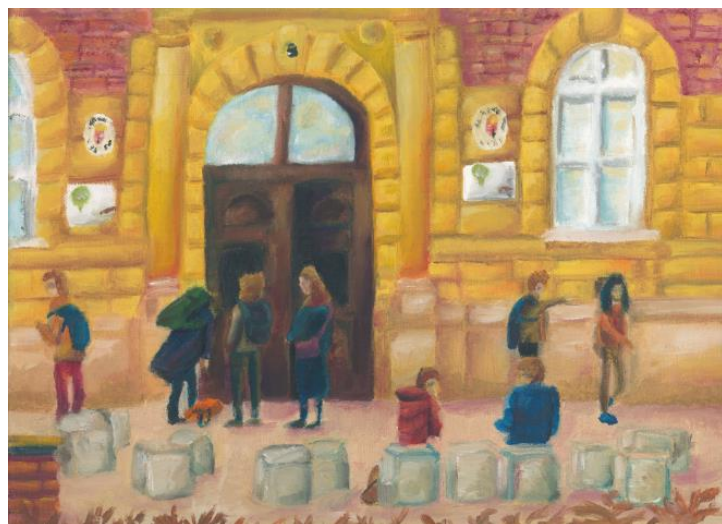


külterületi „wellness” emléket őrző medence

K é p e k – Zöld infrastruktúra hálózat fejlesztési lehetőségei



az utcából kikopott a növény – hiányzik a szép homlokzat elől



gyerekszemmel: együtt lenni jó – teresedés a Móra gimnázium előtt



az átjárható városközponti udvarok lehetséges fejlesztési irányok



a Petőfi lakótelep zöldfelületi fejlesztése az egyik nagy városi lehetőség



sétányok – terek – teresedések: a városi élet színterei

3. Közlekedési javaslatok

Közlekedési alátámasztó tervlapok

- T-3.1 Igazgatási terület közlekedési hálózata
- T-3.2 Közutak terhelése 2017
- T-3.3 Közutak várható terhelése 2043
- T-3.4 Kerékpárút hálózat
- T-3.5 Belterület közlekedési hálózata
- T-3.6 Külterületi önkormányzati úthálózat
- T-3.7 Útminta-keresztmetszelvények

A munkarész elkészítéséhez felhasznált források:

- Kiskunfélegyháza város hatályos településfejlesztési és településrendezési dokumentumai
- Bács-Kiskun megye Területfejlesztési Konceptiója
- OKA - Országos Közúti Adatbank vonatkozó forgalomszámlálási adatai
- A közlekedési láncok összekapcsolását segítő fejlesztések (intermodális személyszállítási csomópontok, utastájékoztató, forgalomirányító és egyéb közlekedési informatikai rendszerek összekapcsolása, vasútállomások, P+R, B+R parkolók, megállóhelyek)
- Vasúti fejlesztések (pl.: átkelők)
- Községi közlekedést népszerűsítő kampányok.

Közúti hálózatok és hálózati kapcsolatok

Közúti hálózatok, tervezett fejlesztések

Kiskunfélegyháza térségében, a várostól nyugatra halad az M5 autópálya, melynek 2 csomópontjáról közelíthető meg a település. illetve onnan országos gyorsforgalmi úthálózat. A városból délre tartva az M43 autópálya 30, északra az M0 autópálya 30, illetve 40 perc alatt érhető el.

A megépült nyugati elkerülő út jelentős mértékben csökkentette a város belterületén az 5 sz főút átmenő forgalmát.

A 451-es főút 11,5 tonnás tengelyterhelésre alkalmas felújításának tervei elkészültek, a megvalósítás belátható időn belül várható.

A keleti elkerülő út tervezett nyomvonala a tervlapokon változatlan nyomvonalon szerepel. Megépülte után a tranzitforgalom minden iránya tehermentesíti a város belterületét, jelentős mértékben csökkenő menetidővel.

Közúti kapcsolatok

Budapest	M5 autópálya, 5 sz. elsőrendű főút
Szeged, Békéscsaba	M5 autópálya, 5 sz. elsőrendű főút, 47 sz. másodrendű főút
Csongrád, Szentés	451-es főút
Kiskunmajsa, Kiskunhalas	5402 j. út

Kistérségi kapcsolatok

A megyeszékhely Kecskemét az M5 autópályán és az 5 sz. úton érhető el.

A megyei városok megközelítése országos mellékutakon és másodrendű főúton lehetséges.

Városi közúti közlekedés állapota és fejlesztése

Kiskunfélegyháza **közigazgatási** területének közlekedési gerincét az országos közutak nyomvonala határozza meg. Kiskunfélegyháza **belterületét** az országos közúthálózat 6, a vasúti törzshálózat 4 nyomvonala taglalja, amely meghatározza a kialakult településszerkezetet. A város útjainak besorolását, műszaki jellemzőit az ÚT 2-1.201:2010 "Közutak tervezése" c. Útügyi Műszaki Előírás, építési területét belterületen és a védősáv szélességét külterületen az OTÉK 26§ tartalmazza:

K.IV.A *külterületi* másodrendű főút "A" jelű környezetben - sík vidéken, épített környezeti korlátozások nélkül $v_t = 90$ km/h

B.IV.b.c *belterületi* másodrendű főút "B" hálózati funkció, $v_t = 50$ km/h

Országos közutak

M5.	Budapest-Szeged-Röszke autópálya
5 sz.	Budapest-Szeged Röszke elsőrendű főút
451 sz.	Kiskunfélegyháza-Csongrád-Szentes másodrendű főút
542 sz.	Kiskunfélegyháza nyugati elkerülő út
4614 j.	Nagykőrös-Nyárlőrinc-Kiskunfélegyháza összekötő út
4625 j.	Tiszaécské-Tiszaalpár-Kiskunfélegyháza összekötő út
5302 j.	Izsák-Kiskunfélegyháza összekötő út
5403 j.	5302 j. és 542 sz. utakat összekötő út
5402 j.	Kiskunfélegyháza-Kiskunmajsza-Kiskunhalas összekötő út
5401 j.	5 sz. főút-M5 autópálya összekötő út
54125 j.	Ringhegy-5402 j. út összekötő útja
54102 j.	Kiskunfélegyháza-Bugac összekötő út

Országos közutak *külterületi* szakaszainak jellemzői

Út száma	Építési terület [m]	Útkategória	ÁNF 2018 [E/nap]	ÁNF 2043 [E/nap]
5 észak	40	K.IV.A	7567	13379
5 dél			7079	12019
451 dél	40	K.IV.A	6283	10388
542 nyugat		K.IV.A	5477	9259
4625	22	K.V.A	2699	4296
4614	22	K.V.A	67	89
5302	22	K.V.A	2137	3374
5403	22	K.V.A	3580	5575
5402	22	K.V.A	8890	14445
5401	22	K.V.A	1963	2962
54125	16	K.V.C	2864	4723
54102	16	K.V.C	2471	3727

ÁNF = átlagos napi forgalom

E/nap = egységjármű/nap

Országos közutak *átkelési* szakaszainak belterületi jellemzői

Út száma	Utca neve	Beépítési szélesség	ÁNF 2018 [E/nap]	ÁNF 2043[E/nap]
5	dr. Holló Lajos u.	19,20-23,50	6998	11578
	Szegedi út		7079	12019
4614	Kőrösi út	15,50	2624	3966
4625	Liget utca	18,80	4120	6556
	Alpári út	30,30	4084	6554
5302	Izsáki út	18,30	4766	7214
5402	Majsai út	23,00	3926	6325

ÁNF = átlagos napi forgalom, E/n = egységjármű/nap

Helyi közutak **belterületi** jellemzői

Utca neve	Útkategória	Beépítési szélesség
Tanyasori út	B.V.c.B	13,80
Bercsényi utca	B.V.c.B	18,50
Mikszáth Kálmán utca	B.V.c.B	27,70
Kossuth Lajos utca	B.V.c.B	36,00
Bajcsy-Zsilinszky Endre utca	B.V.c.B	20,60
Molnártelep utca	B.V.c.B	10,50
Katona József utca	B.V.c.B	19,20
Csolyosi út	B.V.c.B	20,50
Csanyi út		21,00
Nefelejcs utca		19,50
Halasi út		21,70
Szentesi út		23,50

A nagy távlatra (25 év) számított forgalmi adatok alapján a négyszámjegyű utak kapacitása 2 forgalmi sávon is megfelelő lesz.

Helyi úthálózat

Kiskunfélegyháza város közlekedésfejlesztési projektjei:

- útépitések, útrekonstrukciók
- parkolóépítések
- körforgalmú csomópontok kialakítása
- járdák és kerékpárutak építése, felújítása

Az Önkormányzat által megfogalmazott közlekedés fejlesztési célok megalapozottak, a helyszínelések és a tervezés során tapasztaltak alapján reális célokat fogalmaztak meg.

Városi **forgalmi útszakasszá** léphet elő a *Molnártelep utca* a Majsai út és Izsáki út között, a teherforgalomnak megfelelő burkolatszélességgel és pályaszerkezettel, valamint önálló vonalvezetésű kerékpárúttal, amin szórványos gyalogos forgalom megengedett.

Az északi lakóterület (a Szolnoki vasútvonaltól É-ra eső fejlesztési terület) beépülésével egyidejűleg biztosítani kell a *Kisszegedi útnak az 5-ös úthoz való kicsatlakoztatását* (mezőgazdasági áruház melletti csomóponthoz), **gyűjtőút** jelleggel. A Kisszegedi út vasúti átjárójának biztosítása kiépítendő, ezzel együtt az útnak a SPAR-körforgalomhoz való meghosszabbítása is javasolt.

A *Csolyosi út külterületi gyűjtő útként való kiépítése* teljes hosszában indokolt a feltárt jelentős terület, a lakott tanyák nagy száma és a fejlődő gazdasági tevékenység miatt.

A meglévő külterületi közutak hálózatát a T-3.3 tervlap tartalmazza, feltüntetve a burkolt utakat és a közismert szakaszok elnevezését.

Közúti csomópontok belterületen

Forgalomirányító jelzőlámpás csomópontok

- Dr. Holló Lajos út – Bercsényi utca
- Kossuth Lajos út – Szegedi út – Bajcsy-Zsilinszky út
- Szegedi út – Szentesi út

Körforgalmú csomópontok

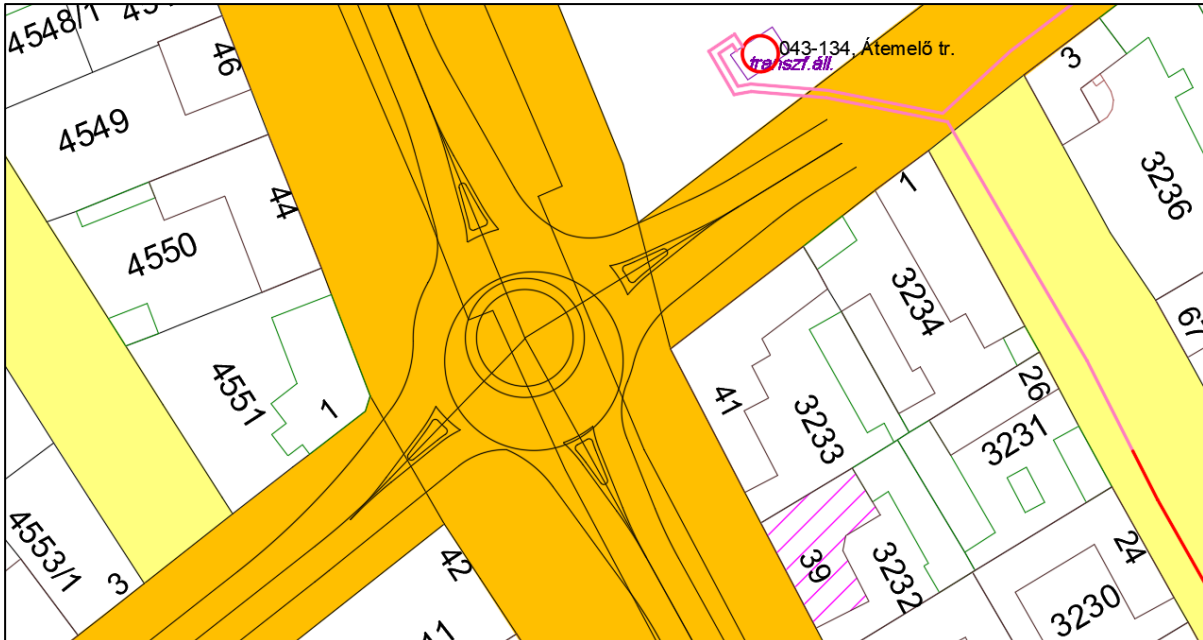
- Dr. Holló Lajos út – Károlyi Mihály utca
- Szegedi út – 451 sz. elkerülő út

Közúti csomópontok fejlesztése belterületen

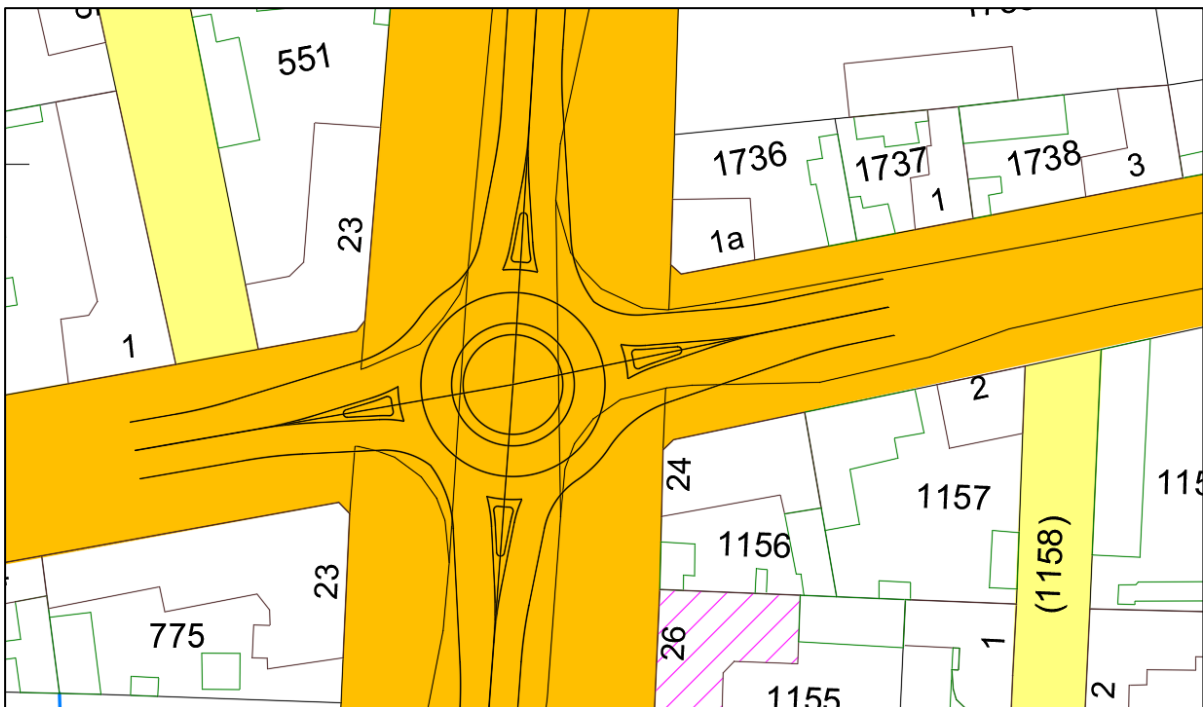
Körforgalmú csomópont létesítése indokolt az alábbi helyszíneken:

- Dr. Holló Lajos út – Bercsényi u.
- Szegedi út – Halasi út
- Halasi út – Majsai út

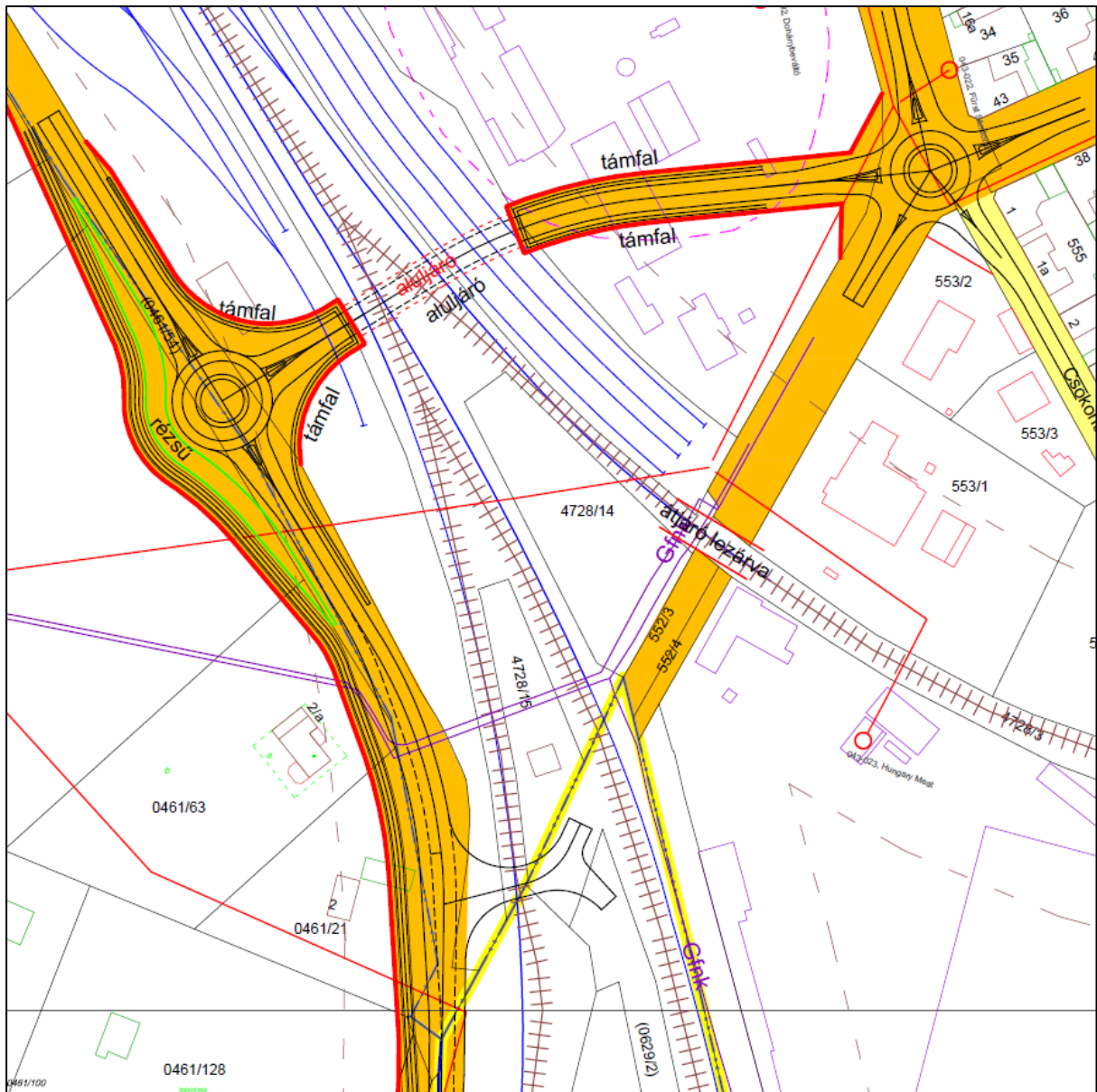
Dr. Holló Lajos út – Bercsényi utca javasolt körforgalmú csomópont helyszínrajzi vázlat



Szegedi út – Szentesi út javasolt körforgalmú csomópont helyszínrajzi vázlat



Majsai út – Halasi út javasolt körforgalmú csomópont helyszínrajzi vázlat



Városi közúti közösségi közlekedés

Helyi autóbussz hálózat: A város közigazgatási területén 8 viszonylat üzemel, az igényeknek megfelelően üzemeltető a kecskeméti székhelyű Hamasz Kft.

Helyközi autóbussz közlekedés: a várost munkanapokon 318 járat érinti, üzemeltető a DAKK Zrt. A helyközi autóbusszjáratok sűrűsége megfelelő, menetideje kedvezőbb a vasútnál, ugyanakkor nem érhetők el közvetlenül a városközpontok. Átszállás nélkül 10 magyar városba lehet eljutni.

Az **autóbusszállomás** a városközpontban, a Bajcsy-Zsilinszky utcán, a piac közelében található, így az úgynevezett intermodális kapcsolat nem biztosított, ugyanakkor az utasforgalmi célpontok jórészt 2-300 méteren belül elérhetők. Az autóbusszok parkoltatása a városközpontban nem kívánatos, a megoldás forgalomszervezési feladat.

HELYKÖZI ÉRKEZŐ + INDULÓ AUTÓBUSZ JÁRATOK SZÁMA			
	H - P	SZ	V
Gátér - Csongrád / Tömörkény	50	31	29
TISZAALPÁR	22	8	8
KECSKEMÉT	106	71	57
Fülöpjakab - Kunszálás / Bugac	54	30	24
JÁSZSZENTLÁSZLÓ	41	20	16
Petőfiszállás - Pálmonostora	26	16	14
SZEGED	23	20	20
Ö S S Z E S E N:	322	196	168

HELYI AUTÓBUSZ JÁRATOK SZÁMA	
MUNKANAP	10
TANÍTÁSI NAP	1
Ö S S Z E S E N:	11

Kötőpályás közlekedés

A várost 4 vasútvonal érinti, Kiskunfélegyháza állomás elágazó állomás, az alább felsorolt vasútvonalakkal.

Kiskunfélegyháza vasúti távolsági közlekedésének viszonylatai (2018)

Viszonylat		
száma	útvonala	munkanapi járatszám [járat/nap/irány]
140	Budapest - Cegléd - Szeged	16 Budapest; 21 Szeged
146	Kiskunfélegyháza - Kunszentmárton	2
147	Kiskunfélegyháza - Szentés - Orosháza	9
155	Kiskunhalas - Kiskunfélegyháza	9

ÉRKEZŐ + INDULÓ VONATOK SZÁMA				
	H - CS	P	SZ	V
SZEGED	41	43	42	44
KECSKEMÉT	48	50	50	52
LAKITELEK	10	10	10	10
CSONGRÁD	15	15	13	13
KISKUNHALAS	18	18	16	16
Ö S S Z E S E N:	132	136	131	135

A **140**-es számú vonal az Európai Unio TEN-T törzshálózatának része, jelentős szerepe van a hazai személy-és áruszállítás bonyolításában, valamint a Mercedes gyár jóvoltából nemzetközi áruforgalma is megnőtt. A vonal kétvágányú, villamosított, Budapest-Szeged viszonylatban ütemes menetrendű, úgynevezett hibrid szerelvényekkel közlekedik, 2-3 IC kocsival, a normál vagonok színvonala igen alacsony. A város közigazgatási területén lévő megállóhely: **Selymes**.

A **146-os** vonal a regionális pályahálózat része, egyvágányú, dízel vontatású, alacsony szolgáltatási színvonalú, megállóhelyei: **Petőfiváros és Kismindszenti út.**

A **147-es** vonal Kiskunfélegyháza-Szentes közötti szakasza regionális pályahálózat része, egyvágányú, dízel vontatású, alacsony szolgáltatási színvonalú, megállóhelyei: **Városi park és Csongrádi úti tanyák.**

A **155-ös** vonal a 140 és 150-es vonalakat köti össze, egyvágányú, villamosított, **Kővágóér** nevű megállóhelye jelenleg üzemem kívüli.

Vasúti-közúti keresztezések

A szintbeni vasúti keresztezések biztosítási módja

Fény-és félsorompóval -biztosított átjárók:

5 sz főút, dr. Holló Lajos út
5 sz főút, Szegedi út
Izsáki út
Majsai út
451-es elkerülő út
Csólyosi út

Fénysorompóval biztosított átjárók:

Kőrösi út
Csanyi út

Fénysorompó létesítése szükséges az alábbi átjárókban:

Kisszegedi út
Tanyasori út
Rozmaring utca

A vasútállomástól délre található, három vágányt keresztező közúti átjáró neuralgikus pontja a közúti közlekedésnek, a városhoz közeli két vágány közös fény- és félsorompóval üzemel, a harmadik vágánynál különálló biztosító berendezés működik. A vágányok közötti területen működő ipari üzemek közlekedésének is gátja a fennálló rendszer.

A tranzit forgalom részére aluljáró létesítését javasoljuk az előbbieken bemutatott vázlat szerint, az aluljáró burkolatának szintjén tervezett körforgalmú csomóponttal, amely rendezné a felújításra tervezett Molnártelpei út közúti kapcsolatát.

A felszíni vasúti átjáró a biztosítás módjával megmaradna, a Csongrádi 147-es vasútvonalon való átjárást a város felől csak a gyalogosok és kerékpárosok részére javasoljuk, az érintett ipari üzemek a Molnártelpei út felől a vágányokon keresztül kapnának megközelítési lehetőséget a megmaradó fény- és félsorompós biztosítási mód mellett.

Kerékpáros és gyalogos közlekedés

Kialakult hálózat

A város belterületén a kerékpárút hálózat jól kiépített, megfelelően szolgálja az alföldi városokra jellemző intenzív hivatás- illetve célfogalmakat.

Meglévő kerékpárút hálózat

Egyoldali kétirányú

- Dr. Holló Lajos út- városközponttól a Mezőgazdasági áruházig
- Szegedi út Selymesig
- Alpári út- Róna utcáig
- Majsai út- Haleszig
- Csongrádi út-70 km szelvényig, a Lakatos üzemig

Kétoldali egyirányú

- Kossuth Lajos út

Közös gyalog-kerékpárút

- Liget utca
- Szentesi út a Kálvária utcától a 68,5 km szelvényig

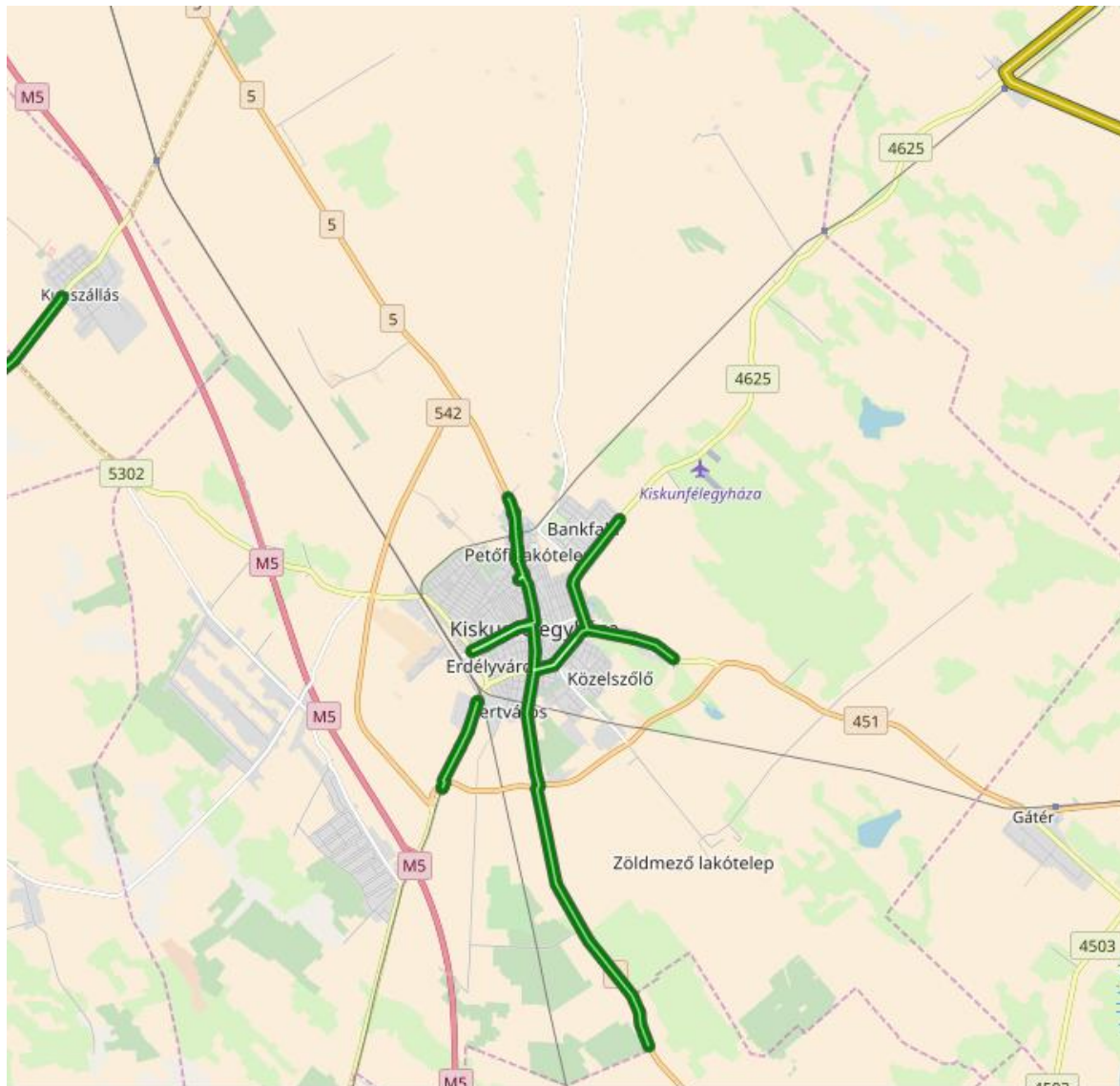
Kétoldali kerékpársáv


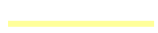
- Szentesi út a Szegedi úttól a Kálvária utcáig

Kerékpáros hálózati elemként – megfelelő tájékoztatást adva a kerékpáron közlekedőknek – figyelembe vehetők a kisforgalmú lakóutcák.

Engedélyezett tervek állnak rendelkezésre a Kiskunfélegyháza-Csongrád közötti szakaszon a közút mellett kiépítendő kerékpárútra.

Kerékpárutak nyilvántartása (KENYI 2018) részlet



-  Kerékpárút, kerékpársáv
-  Javasolt útvonal (4625 Tiszaalpári út, 5302 Izsáki út)

A meglévő, különböző kategóriába besorolt kerékpárutak különböző műszaki paraméterekkel, valós igények alapján épültek. Kedvező időjárás esetén a közlekedők mintegy harmada ezt a közlekedési formát választja, ezeket az utakat veszi igénybe.

2007-ben készült Kiskunfélegyháza kerékpárút hálózat fejlesztési koncepciója. Az engedélyezési és kiviteli tervek készítése során figyelembe kell venni a 2010-ben kiadott "Kerékpárutak tervezése" c. Útügyi Műszaki Előírásban is fellelhető új műszaki megoldásokat és tervezési paramétereket.

A közúti csomópontok kerékpáros átvezetései nem egyértelműek, mindenképpen indokolt azok felülvizsgálata.

Az OTrT tartalmazza az országos kerékpárút törzshálózat elemeit, annak része a Csongrád és Bugac között tervezett kerékpáros nyomvonal, melynek egy-egy bel-és külterületi szakasza megépült. A térségi jelentőségű kerékpárutak a város közigazgatási területén részben megépültek.

Tervezett hálózati elemek

A meglévő hálózathoz kapcsolódó új elemek (ld. T-3.4 tervlapot):

- Aranyhegyi, egyoldali, kétirányú kerékpárút az 5 sz főút mellett (további ütemben meghosszabbítása indokolt Városvölgyig, becsatlakozva a Kecskemét környéki kerékpáros hálózatba)
- Bercsényi utca – Mikszáth Kálmán utca – Izsáki út gyalog-kerékpárút
- Molnártelpei út – egyoldali, kétirányú kerékpárút, szórványos gyalogos forgalommal
- Csanyi úti egyoldali gyalog-kerékpárút
- 451-es számú úttal párhuzamosan futó önálló vonalvezetésű egyoldali, kétirányú kerékpárút, csatlakozva a Csongrádi úti kerékpárúthoz
- Majsai, Bugaci, Jakabi és Alpári kerékpárutak, csatlakozva a meglévő kerékpárutakhoz
- Halasi úton kétoldali egyirányú kerékpársáv felfestése

Az alföldi városokhoz hasonlóan Kiskunfélegyházán is intenzív kerékpáros forgalom tapasztalható. A belterületi utcák burkoltak, azok jól kerékpározhatók.

Parkolás

A forgalomterhelési ábrákat tanulmányozva megállapítható, hogy a legnagyobb a közúti forgalom a városközpont közelében, ezen a területen jelentős a cél- és hivatásforgalomhoz kapcsolható parkolási igény. Jelentős befogadóképességű közcélú parkoló a városközpontban található (könyvtár mellett). A parkolási díjat jelenleg parkolóőr szedi be. Javasolt megoldás a kihelyezett parkolójegy automaták használatával történő fizetés (rendezhető készpénzzel vagy SMS-sel), vagy a Nemzeti Mobilfizetés alá integrált automata készpénzes/bankkártyás/mobil fizetési lehetőséggel.

(<https://www.nemzetimobilfizetes.hu/articles/view/parkolas>)

A belvárosi forgalomvonzó létesítmények parkoló ellátottságának bővítése szükséges. Elsőként a Bajcsy-Zsilinszky úton az autóbussz állomással szembeni ingatlanokon már kivitelezés alatt áll a parkolóömb. Építészeti-városképi térformálással egybekötve javasolt a városközpontban, elsősorban a piactér környékén, a leromlott beépítésű telekcsoportok közterületté minősítése és közcélú parkolóvá alakítása.

Az intézmények környezetében még a fejlesztések mellett is korlátozott marad a parkolókapacitás, új zónák kijelölésére, létesítésére kevés hely áll rendelkezésre, így megfontolandó a fizető parkolási övezet bővítése a zsúfoltság csökkentésére.

A Felsőtemetőhöz újabb parkolóférőhelyeket célszerű építeni, egybekötve a Kisszegedi út tervezett új szakaszának (a SPAR-körforgalomhoz átkötő szakasznak) a létesítésével. A parkoló a szociális otthon látogatói forgalmát is kiszolgálja.

4. VÍZGAZDÁLKODÁS

Vízgazdálkodásra vonatkozó alátámasztó tervlapok

T-4.3 Külterületi csatornahálózat

T-5.3 Belterületi csapadékvíz-hálózat

A terület általános jellemzése

Kiskunfélegyháza közigazgatási területe Bács-Kiskun megye ÉK-i szélén a Kiskunfélegyházi járáson belül Tiszaalpár, megye határ, Gátér, Pálmonostora, Petőfiszállás, Jászszentlászló, Bugac, Kunszállás, Városföld, Nyárlőrinc által határolt területen található.

Kiskunfélegyháza térsége a Duna-Tisza közti síkvidék K-i területén, ezen belül a Kiskunsági löszös hát középső, DK-i részére eső **tájegységén** helyezkedik el a 92-110 mBf.-i tengerszint feletti magasságon.

A domborzatot az ÉNy-DK-i irányú háta és völgyek váltakozása jellemzi, a terület enyhe lejtésű az ÉNy-DK-i folyásirányú belvízcsatornák felé mutató, fő lejtésviszonya É-ÉNy-ról D-DK-i irányú. Az alacsonyabb területek a közigazgatási terület DK-i részein találhatóak, míg a központi belterület alatti területek a 95-102 mBf.-i közép magas részen települtek.

A Vízyűjtő-gazdálkodási Tervben meghatározott víztestek állapotértékelése és a kitűzött célok eléréséhez szükséges intézkedések

A vizek védelmét, a vízhasználatokat és a vízgazdálkodás többi elemét, azaz a vízpolitikát az Európai Unió minden tagállamában a Víz Keretirányelv (2000/60/EK irányelv) szabályozza, mely 2000. december 22-én lépett hatályba. Az EU-hoz való csatlakozásunk óta (2004. május 1.) Magyarországra nézve is kötelező az ebben előírtak végrehajtása.

A Víz Keretirányelv általános célja a vizek jó állapotának elérése legkésőbb 2027-ig, és a jó állapot hosszú távú fenntartásának biztosítása. Ez a célkitűzés a felszíni és a felszín alatti vizekre egyaránt vonatkozik. A Keretirányelv szerint a „jó állapot” nemcsak a víz megfelelő minőségét, hanem a megfelelő vízmennyiséget is jelenti, valamint a vizek és a víztől függő élőhelyek minél zavartalanabb állapotát is.

Fontos, hogy a vizek jó állapotának megőrzése és a társadalom fejlődését, létét, életminőségét biztosító vízszükséglet hosszú távon is fenntartható kielégítése egyszerre valósuljon meg.

A Víz Keretirányelv általános céljai az alábbiak:

- Megakadályozni a vízi és a vizektől függő szárazföldi ökoszisztémák és vizes élőhelyek további romlását; védeni és javítani állapotukat;
- Támogatni a rendelkezésre álló vízkészletek hosszú távú védelmére alapozott fenntartható vízhasználatot;
- Fokozottan védeni és javítani a vízi környezetet a veszélyes és mérgező anyagok bevezetésének fokozatos csökkentésével és megszüntetésével;
- Biztosítani a felszín alatti vizek szennyezettségének fokozatos csökkentését, megakadályozni további szennyezésüket;
- Hozzájárulni az árvizek és aszályok mérsékléséhez.

A Víz Keretirányelv a fentebb megfogalmazott célok eléréséhez feladatokat fogalmaz meg, melyek végrehajtásához módszertani előírásokat ad, a feladatok végrehajtását határidőkhöz köti, és a végrehajtást kötelező jelentések adásán keresztül ellenőrzi; mulasztások esetén pedig szankcionál.

A Víz Keretirányelv ezen feladatok között előírta, hogy az EU minden tagállama 2009 végéig készítse a vízgyűjtő területeire vízgyűjtő-gazdálkodási terve(ke)t, amely összefoglalja a vízgyűjtőn található vizek állapotfelmérése alapján azokat a szabályozásokat, programokat, intézkedéseket, amelyek

biztosítják a Keretirányelvben kitűzött célt, azaz a vizek jó állapotának elérését és a jó állapot fenntarthatóvá tételét, azaz a teendőket 2015-ig és az azt követő 12 évben.

Magyarország *Vízgyűjtő-gazdálkodási Terve* a 1042/2012. (II. 23.) Korm. határozat mellékleteként jelent meg, mely 2015-ben felülvizsgálatra került. **Magyarország felülvizsgált, 2015. évi vízgyűjtő-gazdálkodási terve** a Kormány 1155/2016. (III. 31.) Korm. határozata mellékleteként került közzétételre. Ezzel egy időben hatályát veszítette a Magyarország vízgyűjtő-gazdálkodási tervéről szóló 1042/2012. (II. 23.) Korm. határozat.

Ezen anyagban az ország négy vízgyűjtőre és 42 tervezési alegységre lett felosztva, melyen belül Kunszentmiklós közigazgatási területe, a **2-20 számú Alsó-Tisza jobb part tervezési alegységre** esik. A tervezés legkisebb egységei a víztestek, melyek közül a felszíniek a vízfolyások és az állóvizek, valamint egy külön csoportban találhatóak a felszín alattiak.

A felszíni víztesteket a Keretirányelv 3 kategóriába sorolja: természetes, erősen módosított és mesterséges víztestek.

A Keretirányelv szerint a természetes vízfolyásoknál és állóvizeknél a jó ökológiai és kémiai (vízminőségi) állapot elérése a cél. Míg az erősen módosított és a mesterséges vizeknél a jó kémiai (vízminőségi) állapot és a jó ökológiai potenciál elérése és fenntartása a cél. Felszín alatti vizeknél pedig a jó mennyiség és a jó kémiai (vízminőségi) állapot elérése és fenntartása a cél.

A Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv a 2-20 számú Alsó-Tisza jobb part tervezési alegységre vonatkozóan is tartalmazza a víztestek állapotértékelésének eredményét, valamint a kitűzött célok eléréséhez szükséges intézkedéseket. A Tervben az érintett víztestekre meghatározott célkitűzések megadott határidőre történő eléréséhez és megőrzéséhez biztosítani kell felszíni vizek esetén a 10/2010. (VIII. 18.) VM rendeletben rögzített vízszennyezettségi határértékek betartását.

Kiskunfélegyháza közigazgatási területén található 5 db vízfolyás víztest jellemzői

Víztest neve	Víztest kategóriája	Típus kódja	Ökológiai minősítés	Hidro-lógiai állapot	Kémiai állapot	Ökológiai célkitűzés / elérése	Kémiai célkitűzés / elérése
Csukáséri-főcsatorna alsó	erősen módosított	6M	gyenge	mérsékelt	jó	a jó állapot elérendő / 2027+	a jó állapot fenntartandó
Alpár-Nyárlőrinci csatorna	erősen módosított	6M	nem	jó	adathiány	a jó állapot elérendő / 2027+	a jó állapot elérendő / 2027
Félegyházi vízfolyás	erősen módosított	6M	gyenge	jó	nem jó	a jó állapot elérendő / 2027+	a jó állapot elérendő / 2027
Kővágó-éri csatorna	erősen módosított	6S	rossz	jó	jó	a jó potenciál elérendő / 2027+	a jó állapot fenntartandó
Galambos-éri csatorna	erősen módosított	6S	mérsékelt	jó	jó	a jó állapot elérendő / 2027	a jó állapot fenntartandó

A Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv szerint szükséges főbb – a településrendezés szempontjából releváns – intézkedések:

- A mezőgazdasági eredetű tápanyagszennyezés csökkentése: Művelési ág váltás (szántó-gyep, szántó-erdő, szántó-vizes élőhely konverzió)
- Talajerózióból és/vagy felszíni lefolyásból származó hordalék- és szennyező anyag csökkentése: Vízfolyások és tavak melletti puffer zónák kialakítása gyepesítéssel, vagy agrár-erdészeti módszerrel (összehangolás a parti növényzónák rehabilitációjával, árvízvédelmi és fenntartási szempontok figyelembevételével)
- Hordalék- és tápanyag-visszatartás felszíni befogadókba történő bevezetés előtt: Mezőgazdasági területéről származó belvizek szűrése a befogadóba történő bevezetés előtt (szűrőmező)
- A természetes víz visszatartást elősegítő intézkedések: Víz visszatartás tározással síkvidéken belvíztározókban, illetve medertározás öbölszerűen kiszélesített szakaszokon
- A természetes víz visszatartást elősegítő intézkedések: Belterületi víz visszatartási lehetőségek megteremtése, épületekről (zöldtető, ciszterna), ingatlanokról és közterületekről (záportározó medencék, tavak)

Kiskunfélegyháza közigazgatási területén (a felülvizsgált vízgyűjtő-gazdálkodási terv szerint) állóvíz víztest nem található.

A közigazgatási területet érintő 5 db felszín alatti víztest jellemzői

Víztest neve	Víztest jele	Víztest típusa	Mennyiségi állapot	Kémiai állapot	Mennyiségi állapot célkitűzés / elérése	Kémiai állapot célkitűzés / elérése
Duna-Tisza közti hátság – Tisza-vízgyűjtő északi rész	sp.2.10.1	sekély porózus	jó	gyenge kockázata: diffúz szennyező dús	a jó állapot fenntartandó	a jó állapot elérhető / 2027
Duna-Tisza köze – Közép-Tisza-völgy	sp.2.10.2	sekély porózus	gyenge oka: szárazföldi és vizes FAVÖKO	jó	a jó állapot elérhető / 2027	a jó állapot fenntartandó
Duna-Tisza közti hátság – Tisza-vízgyűjtő északi rész	p.2.10.1	porózus	jó	jó	a jó állapot fenntartandó	a jó állapot fenntartandó
Duna-Tisza köze – Közép-Tisza-völgy	p.2.10.2	porózus	jó	jó	a jó állapot fenntartandó	a jó állapot fenntartandó
Dél-Alföld	pt.2.1	porózus termál	gyenge oka: vízszint-süllyedés	jó	a jó állapot elérhető / 2021	a jó állapot fenntartandó

A sekély porózus és a porózus felszín alatti víztestek esetében a Duna-Tisza közti hátság – Tisza-vízgyűjtő északi rész a közigazgatási terület Ny-i részét (mintegy 1/5-ét), míg a Duna-Tisza köze – Közép-Tisza-völgy a közigazgatási terület középső és K-i részét – a belterületet is beleértve – (mintegy 4/5-ét) fedi le. A porózus termál felszín alatti víztest a teljes közigazgatási területet lefedi.

A Vízyűjtő-gazdálkodási Terv szerint szükséges főbb – a településrendezés szempontjából releváns – intézkedések

- A településekről, épített infrastruktúrából és közlekedésből származó szennyezések megelőzése és szabályozása:
 - A Szennyvíz Program megvalósítása (csatornázás, egyedi szennyvízkezelés),
 - Ezzel azonos céllal a Szennyvíz Programban jelenleg nem szereplő agglomerációkra
 - Kommunális hulladéklerakók megfelelő kialakítása, működtetése és ellenőrzése
- Mezőgazdasági telepekről (állattartásból) származó terhelések csökkentése: Állattartó telepek korszerűsítése az EU Nitrát Irányelv alapján.
- Ivóvízbázisok védelmét szolgáló intézkedések (védőterületek, pufferzónák): A vízbázis-védelmi szabályozáson kívüli megoldások (egyedi megoldások vízbázis-védelem szempontjából kedvező területhasználat váltás, jó gyakorlatok ösztönzése, területhasználókkal való megegyezés)
- Hordalék- és tápanyag-visszatartás felszíni befogadóba történő bevezetés előtt: Mezőgazdasági területéről származó belvizek szűrése a befogadóba történő bevezetés előtt (szűrőmező)
- Károsodott vízi és vizes és szárazföldi élőhelyek védelme a vízjárást befolyásoló hatásokkal szemben, az egyéb intézkedéseken felül: A védett természeti területek állapotát javító speciális hidromorfológiai intézkedések, beleértve a vízkivételek speciális szabályozása, vízkormányzás és vízpótlás megoldása a természetvédelmi igények kielégítésére.

A Kiskunfélegyháza közigazgatási területét érintő víztestenként megfogalmazott fentebb részletezett célok, intézkedések településrendezési tervben kezelendő releváns részleteit az alábbi fejezetek tartalmazzák.

Felszíni vízrendezés, csapadékvíz elvezetés

Kiskunfélegyháza település felszíne viszonylag egyenletes, a közigazgatási terület döntő részén a mészlepedékes, illetve az alföldi mészlepedékes csernozjomok, a belvívcsatornák mentén réti csernozjomok, illetve szolonyeces réti talajok, a mélyben sós réti csernozjomok, míg a közigazgatási terület É-i, Ny-i és DNY-i magasabban fekvő részein csernozjom jellegű homoktalajok, illetve futóhomok talajok fordulnak elő.

A település területe **nem szerepel** „a települések ár- és belvív veszélyeztetettségi alapon történő besorolásáról” szóló módosított 18/2003. (XII. 9.) KvVM-BM együttes rendeletben foglaltak szerinti települések között.

Az ATIVIZIG tájékoztatása szerint a település a **dr. Pálfai-féle belvív-veszélyeztetettségi besorolás** szerint a 2., azaz a **belvízzel mérsékelten veszélyeztetett terület** kategóriába tartozik.

Ennek ellenére találhatóak a település területén **belvízzel közepesen veszélyeztetett területek (3. kategória)** foltokban a közigazgatási terület É-i szélén a Hoffer csatorna térségében, K-i szélén a Cszakáséri-főcsatorna és a Gátéri I-1. csatorna térségében, a belterülettől Ny-ra a Téglagyári csatorna térségében, illetve a belterülettől D-re a Ferencszállási és a Rigó csatorna környezetében nagyobb foltban, továbbá egy kisebb foltban a közigazgatási terület DNY-i szélén a Galambos-éri csatorna környezetében.

Érintik továbbá a közigazgatási területet foltokban **belvízzel erősen veszélyeztetett területek (4. kategória)** is a közigazgatási terület K-i, DK-i szélén a Gátéri I. csatorna térségében és a Félegyházi

vízfolyás és a Gátéri csatorna közötti területen, a belterülettől D-DK-re a Ferencszállási csatornától ÉK-re, továbbá a közigazgatási terület DNY-i részén a Szentkút-éri és a Kővágó-éri csatorna közötti területen.

2. kategória esetén az elöntés relatív gyakorisága 0,05-0,10, belvíz 10-20 év között fordul elő.
3. kategória esetén az elöntés relatív gyakorisága 0,10-0,20, belvíz 5-10 év között fordul elő.
4. kategória esetén az elöntés relatív gyakorisága >0,20, belvíz 5 évnél sűrűbben fordul elő.

A fentieket a korábbi csapadékos évek tapasztalatai is igazolták a település mélyebben fekvő részein.

Megjegyezzük, hogy a település beépítésre szánt területeinek a döntő része a belvízzel alig veszélyeztetett területeken található, sőt ilyen területeken található a különleges beépítésre nem szánt övezetbe sorolt Selymes és Halesz sűrűbb beépítésű területe is. A központi belterületen a vasúttól D-re eső iparterület egy része a belvízzel közepesen veszélyeztetett területre esik.

A belvíz által veszélyeztetett területek

Rendszeresen belvízjárta területek övezete:

Bács-Kiskun Megye *területrendezési tervében* foglaltak szerint a közigazgatási terület belterülettől D-re, DK-re eső nagyobb foltjai, valamint a közigazgatási terület DNY-i, NY-i, É-i és K-i részén lévő kisebb foltok kerültek megjelölésre rendszeresen belvízjárta területként. Ezek egybeesnek az ATIVIZIG 2017-s adatszolgáltatásában belvízzel közepesen, vagy erősen veszélyeztetett területekkel. A tervben ezen utóbbi területeket tüntettük fel.

A belvízzel veszélyeztetett területek:

A *Polgármesteri Hivatal* korábbi tapasztalatai alapján, a régebbi megyei tervi adatokat is figyelembe véve a közigazgatási terület több részén, általában kisebb foltok kerültek belvízzel veszélyeztetett területként lehatárolásra az 1999-2000 és a 2010-2011-s rendkívül csapadékos évek tapasztalatai alapján. Külterületen ezen területek döntően a belvízcsatornák mentén és környezetében, míg belterületen a D-i részen az 5. sz. főúttól NY-ra eső gazdasági területen, az Irányi u.-tól É-ra lévő lakóterületen, a belterület NY-i, DNY-i szélén részben gazdasági, részben mezőgazdasági területen, a belterület ÉK-i Petőfi telepi mélyebben fekvő részein, a belterület É-i szélén a B. Szabó József utcától NY-ra és a vasúttól D-re eső részen, valamint a Bankfalu középső és ÉK-i részén. Ezek egyben a település mély fekvésű területei is.

A belvíz által veszélyeztetett belterületi, illetve beépített ingatlanok esetében – a belvízproblémák csökkenését biztosító – csapadékvíz elvezető rendszer fejlesztési beruházások tervezettek, illetve folytatódtak az utóbbi években, valamint 2011-ben elkészült a város belvízvédekezési (vízkárelhárítási) tervének felülvizsgálati dokumentációja, továbbá a településrendezési tervben feltüntetésre kerültek a belvízzel veszélyeztetett területek, illetve a Helyi Építési Szabályzatba beépítésre kerültek/kerülnek a belvízveszélyes területekre vonatkozó építési korlátozások.

A későbbi jelentősebb belvízkárok elkerülése érdekében javasoljuk a Helyi Építési Szabályzatba beépíteni az alábbi előírásokat:

- A beépítésre nem szánt (külterületi) ingatlanokat érintő rendszeresen belvízjárta területeken épület nem helyezhető el.
- A belvízzel veszélyeztetett belterületi ingatlanok beépítése esetén gondoskodni kell a térszín megfelelő feltöltéséről és az épületek kiemeléséről. A területfeltöltéssel a szomszédos beépítésre szánt területek belvíz veszélyeztetettsége nem növelhető. A térszín alatti építmények (pinca, stb.) kialakításakor pedig figyelemmel kell lenni a talajvíz viszonyokra.

A rendezési szinteket, illetve a beépített területek csapadékvíz elvezető rendszerét úgy kell kialakítani, hogy a csapadékvíz maximális tározási vízszint mellett is befogadóba vezethető legyen.

A telkek csapadékvíz-elvezetését úgy kell kialakítani, hogy a víz az építményekben, közterületen kárt ne okozzon, a rendeltetésszerű használatot ne akadályozza. A csapadékvíz a telken belül elszívárogatható, ha ez a szomszédos telkek, építmények állékonyságát és rendeltetésszerű

használatát nem veszélyezteti. A telekről csapadékvizet a közterületi nyílt vízvezető árokba csak zártszelvényű vezetékben és az utcai járdaszint alatt szabad kivezetni. Amennyiben a vízvezető árok a közút tartozéka, úgy abba a környezetéből – a telkekről – csapadékvíz bevezetése csak az út kezelőjének hozzájárulásával történhet. Csapadékvíz-elvezető árokba szennyvizet még előtisztítás után, vagy tisztítottan sem szabad bevezetni.

A belterületi csapadékvíz elvezető rendszer ismertetése

Kiskunfélegyháza csapadékvíz elvezető rendszere vízjogi fennmaradási engedéllyel rendelkezik, melynek száma: 49847-4-10/2011.

Vízikönyvi szám: I/7880.

Érvényes volt: 2016. június 31-ig.

Kiskunfélegyháza belterületi csapadékvíz elvezetése csak részben megoldott, a területek csapadékvíz csatornázottsága több városrészben hiányos. A többszintes (nagyvárosias) lakóövezetekben és a sűrű beépítésű belvárosi és egyéb területeken a zárt csapadékvíz-csatorna hálózat kiépült, míg a családi házas (kertvárosias, kisvárosias lakóterületi) övezetekben általában nincs kiépített zárt csapadékvíz-csatorna, legfeljebb helyenként szikkasztó árkok kerültek kialakításra. A belterületi csapadékvizek fő befogadója a Félegyházi vízfolyás.

A hálózat létesítményei

A település belterületi csapadékvíz elvezető hálózatának rendszere a település természetes mélyvonulatait követve alakult ki. A jelenleg működő rendszer a belterület vízvezetésére épült.

A város csapadékvíz elvezetését a belterület K-ÉK-i részén átvezető Félegyházi vízfolyás (mint fő befogadó) 13+350 és 18+064 cskm közötti szakasza biztosítja.

A főcsatornába a városi csapadékvíz-csatorna hálózat a Vasgyári csatornán, a Kálvária csatornán, a Vásártéri csatornán, a Kőrösi-Csoma utcai, a Kőrösi utcai és a Nyíl utcai főgyűjtő csatornákon keresztül csatlakozik.

A vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltak szerint a domborzati viszonyok alapján 7 részvízgyűjtő terület került lehatárolásra:

F1 vízgyűjtő terület:

A részvízgyűjtőt a Budapest-Szeged vasútvonal, a Kiskunfélegyháza-Szentes vasútvonal, a Kossuth u., Szabadság tér, Jókai u., Haubner u., Tölgyfa u. és a Nefelejcs u. határolja.

A CS 1-0-0 jelű zárt főgyűjtő a Kossuth u., Irányi u., Alkotmány u., Csongrádi u., Sport u. nyomvonalon halad.

Közvetlen befogadója a Vasgyári csatorna végszelvénye, melynek befogadója a Félegyházi vízfolyás 13+350 cskm szelvénye.

F2 vízgyűjtő terület:

A részvízgyűjtőt a Bajcsy-Zs. u., Csongrádi út, Báthory u., Tölgyfa u., Nefelejcs u., Szilfa u., és a Kálvária csatorna határolja.

A CS 2-0-0 jelű zárt főgyűjtő közvetlen befogadója az I. sz. záportározót követően a Kálvária csatorna, melynek befogadója a Félegyházi vízfolyás 14+800 cskm szelvénye.

F3 vízgyűjtő terület:

A részvízgyűjtőt a Kossuth u. és a Bajcsy-Zs. u. tengelyétől É-ra eső terület alkotja.

A CS 3-0-0 jelű zárt főgyűjtő a Kossuth u., Bajcsy-Zs. u. nyomvonalon halad.

Közvetlen befogadója a II. sz. záportározót követően a Vásártéri csatorna, melynek befogadója a Félegyházi vízfolyás.

F4 vízgyűjtő terület:

A kiépült csapadékvíz-csatornák hálózata alapján az F4 (Kossuth város) és F5 (Petőfi telep) jelű vízgyűjtő területek összetartoznak. A Kossuth városi csapadékvíz-csatornák a meglévő Petőfi telepi CS 5-0-0 jelű főgyűjtő csatornába kötnek be. Kossuth város É – i része egy új főgyűjtő szakaszon keresztül a CS 5-0-0 csatornát terheli, a meglévő csatornahálózat és a kapcsolható vízgyűjtő terület pedig a CS 4-0-0 jelű csatornát terheli.

Közvetlen befogadója a tervezett III. sz. záportározót követően a Félegyházi vízfolyás 16+657 cskm szelvénye.

F5 vízgyűjtő terület:

A vízgyűjtő területet a Kossuth város É-i része és a Petőfi lakótelep alkotja.

A CS 5-0-0 jelű zárt főgyűjtő az 5. sz. főúttól a lakótelepen keresztül a Rét u. nyomvonalon halad.

Befogadója jelenleg a nyílt szelvényű árkon keresztül közvetlenül a Félegyházi vízfolyás, míg a tervezett III. sz. záportározó megépítését követően bevezetendő a záportározóba.

F6 vízgyűjtő terület:

A vízgyűjtő Bankfalu DNY-i városrésze.

A CS 6-0-0 jelű zárt főgyűjtő a Nyíl utcán halad.

Befogadója a Félegyházi vízfolyás.

F7 vízgyűjtő terület:

A vízgyűjtő Bankfalu É-i városrésze.

A Róna utcában nyílt szelvényű szikkasztó árkok épültek.

Befogadó az Alpári út nyílt árka.

A település belterületének egyéb részein döntően szikkasztó árkok üzemelnek.

Az egyes helyeken elhanyagolt műszaki állapotú vízelvezető, -elhelyező rendszer elemei folyamatosan karbantartásra, felülvizsgálatra, rekonstrukcióra kerültek, kerülnek.

A fenti meglévő vízelvezető, -elhelyező hálózatok általában megfelelően biztosítják és a tervezett zárt csatornákkal, vízelvezető/szikkasztó árkokkal és záportározóval együtt várhatóan a későbbi beépítéseket követően is megfelelően biztosítani tudják a belterületi vízelvezetést, -elhelyezést. Ebben közrejátszik a megfelelő karbantartás, a talajok általában jó víznyelése és jó víztartása (ilyen értelemben megfelelő vízgazdálkodási tulajdonságai), az általában közepes, egyes mélyebb területeken viszonylag magas talajvízszintek, valamint az általában megfelelő lejtésviszonyok.

Üzemeltetési problémák

- Az elmúlt évtizedekben az intenzív beépítés és a burkolt felületek nagymértékű növekedése miatt egyes területrészek (belvárosban, stb.) nagyobb zápor esetén a lefolyó csapadékvíz-mennyiség esetenként 50-150 %-al megnövekedett, melyet a meglévő csapadékvíz-csatornák nem tudnak azonnal elvezetni korlátozott kapacitásuk, illetve csak részbeni kiépítésük miatt, így a mélyebb fekvésű területeken időszakos elöntéseket okozott.
- A korábbi években lehullott nagy mennyiségű, illetve egyre növekvő intenzitású csapadékok a csatornázatlan mély fekvésű területeken belvízkárokat okoztak. Ugyancsak belvízkár keletkezett nagyobb intenzitású csapadék esetén a szűk keresztmetszetű csatornában visszaduzzasztott vizek által elöntött területeken.
- A város belterülete mintegy 95 %-nak csapadékvíz befogadója a Félegyházi vízfolyás. A területre lehulló csapadékvíz mennyisége lényegesen nagyobb, mint amit a Félegyházi vízfolyás ATIVIZIG kezelésében lévő szakasza le tud vezetni, ezért az Önkormányzat kezelésében lévő városi szakaszra záportározókat kellett építeni. Az I. és a II. sz. meglévő záportározó a 7 vízgyűjtő területből 1-1-nek, míg a tervezett III. sz. záportározó 2 vízgyűjtő területnek a befogadója.

A csapadékvíz-csatorna hálózat és a záportározók üzemeltetője Kiskunfélegyháza Város Önkormányzata.

A leírt adottságokat, problémákat értékelve a *belterületi vízvezető, -elhelyező rendszer felülvizsgálatára* – a vízvezető csatornák és szikkasztó árkok teljes kiépülését és karbantartási utasításait is tartalmazó – *vízrendezési terv készítése/felülvizsgálata javasolt*. Az 1999-2000-eshez és a 2010-eshez hasonló esetleges csapadékosabb évek során a további károk a tervszerű beavatkozásokkal megelőzhetőek. Ezen túlmenően ütemezetten *ki kell egészíteni (illetve szükség szerint át kell építeni) a hálózatot* és az előírások szerint el kell végezni a karbantartását. Cél az, hogy a várható beépítéseket követően is megfelelő, megbízható legyen a belterületi vízvezetés.

Magyarország felülvizsgált Vízyűjtő-gazdálkodási Tervében foglalt célkitűzések értelmében a település területén keletkező csapadékvizek befogadóba vezetése helyett gondoskodni kell a csapadékvizekkel történő gazdálkodásról, ami magában foglalja a csapadékvizek alkalmas módszerekkel történő helyben tartását, tározását és felhasználását – a lehetőségek mérlegelésével. A település belterületi vízrendezését ennek figyelembevételével szükséges fejleszteni.

Belvízvédelem

A csapadékvíz-elvezető hálózatok üzemeltetését az elkészült és rendszeresen felülvizsgált *települési belvízvédelmi (vízkár-elhárítási) tervben* foglaltak alapján kell végezni, illetve ezen tervet a továbbiakban is rendszeresen felül kell vizsgálni. Ezen tervnek összhangban kell lennie a város veszély-elhárítási tervével.

A térség talajainak vízgazdálkodási tulajdonságai, továbbá a nyugalmi talajvízszintek a belterület alatt általában közepes és kis mélysége, továbbá a nem mindenhol megfelelő lejtésviszonyok miatt a *beépített, illetve beépítésre szánt mélyebb területek belvizek szempontjából veszélyeztetettek, míg a magasan fekvő területek kevésbé veszélyeztetettek*, melyet a néhány évvel korábbi csapadékos évek tapasztalatai is igazolnak a korábbiak szerint.

Vízvisszatartáson alapuló belvízgazdálkodás

Az egyre nagyobb burkolt felületi arányok és az egyre nagyobb intenzitású csapadékok miatt a meglévők mellett tervezett záportározók kialakításával oldható meg a csatornahálózatban levezetett csapadékvizek megfelelő tározása. A jelzett változások azonban a csatornahálózatok befogadó kapacitását is korlátozzák, ezért indokolt a vizek minél nagyobb arányú visszatartása, illetve késleltetett levezetése.

(A csatornahálózat méretezési intenzitásánál nagyobb intenzitású csapadék mennyiséget csak késleltetve tudja a csatornahálózaton levezetni. Ez esetben időszakosan 1-3 óra időtartamra kisebb felszíni elöntések keletkezhetnek.)

- Elv:
- a felszíni összegyűlekezés eredményeként megjelenő vízkészlet megőrzése,
 - csapadékvíz készletek, valamint a tisztított, használt vizek újrahasznosításának növelése.

Magyarország felülvizsgált vízyűjtő-gazdálkodási tervében elfogadott települési csapadékvíz-gazdálkodási stratégia alapelvei szerint a **20 mm alatti** csapadékok helyben tartása az érintett ingatlanok tulajdonosának a feladata (zöld megoldás), a **20-40 mm közötti** csapadékmennyiség elhelyezése a település feladatkörébe tartozik (szürke megoldás), míg a **40 mm feletti** csapadékmennyiség elvezetése állami főművekben történik.

- Cél:
- A csatornába bevezethető csapadékvíz mennyiségének és intenzitásának a korlátozása: kidolgozandók a csapadékvizek visszatartására, késleltetett (kisebb intenzitással történő) levezetésére vonatkozó előírások a beépítésre szánt területek ingatlanaira vonatkozóan – az ellenőrzések és a szankciók rendszerével együtt.
 - A város belterületén a lefolyási tényezők csökkentése (zöldfelületek növelésével, illetve a burkolt felületek növelésének a korlátozásával). Azon területeken, ahol megfelelő használata és kezelése biztosított, javasolt a kisebb lefolyási tényezőjű (gyep)hézagos burkolatok alkalmazása a zárt burkolatok helyett. Nem megfelelő használat és kezelés esetén azonban

kevésbé töltik be szerepüket ezen felületek; növelik a környezetterhelést (sár, por); alkalmazásuk nagy körültekintést igényel.

- Az ingatlanokon belül történő csapadékvíz elhelyezés szorgalmazása (talajban történő elszikkasztásra), vagy tározást követően egyéb nem ivóvíz minőséget igénylő célra (pl.: öntözés, szürkevíz hasznosítás) történő felhasználásra, hasznosításra.
- Az így fennmaradó, elvezetendő vízmennyiségeket pedig biztonsággal vezesse el a belterületről a csapadékvíz elvezető rendszer a befogadó terhelésnövelésének az elkerülésével. Ennek érdekében a csatornahálózat bővítése mellett új záportározó (III. sz.) kialakítása javasolt a Félégyházi vízfolyás környezetében a Kőrösi utcától D-re és a Kun utcától K-re eső mély fekvésű területen a belterület É-i részén keletkező csapadékvizek csökkentett intenzitású befogadóba vezetésére. A tározókban visszatartott – párolgási veszteséggel csökkentett – vizek a befogadó terhelés növelésének az elkerülése mellett a helyi beszivárgáson túl biztosítják a környező területek öntözési lehetőségeit is.
- A meglévő II. sz. és a tervezett Kőrösi úti (III. sz.) záportározó jól illeszthető a Félégyházi vízfolyás mentén elindult fejlesztésekhez (rekreációs, sport, zöldfelületi jellegű közösségi és pihenési célú funkciók).

A vízvisszatartáson alapuló belvízgazdálkodás területegységeit és szabályozási tervi kijelölését a tervanyag tartalmazza.

A külterületi vízrendezési művek (belvízcsatornák) és főbb adataik

Kiskunfélegyháza város közigazgatási területe az Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság Csongrádi Szakaszmérnöksége (6640 Csongrád, Szentesi út 1.) működési területének a részét képezi.

A külterületen található közcélú csatornák

Az Állam kizárólagos tulajdonában lévő csatornák (főművek):

(A 83/2014 (III. 14.) Korm. rendelet 2. § (3) bekezdés b) pontja alapján)

- Csukáséri-főcsatorna
- Csukásér-Nyárlőrinci összekötőcsatorna
- Félégyházi vízfolyás

A csatornák kezelője: Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (6720 Szeged, Stefánia 4.)

Egyéb csatornák:

(A 83/2014 (III. 14.) Korm. rendelet 2. § (3) bekezdés c) pontja alapján)

Az ATIVIZIG vagyonkezelésében lévő csatornák:

- Gátéri csatorna
- Ferencszállási csatorna
- Kővágó-éri csatorna
- Szentkút-éri csatorna
- Galambos-éri csatorna
- Móczár csatorna
- Móczár I. csatorna
- Toldi csatorna
- Gátéri I. csatorna
- Gátéri I/1. csatorna
- Városföldi csatorna
- Városföldi I. csatorna
- Fekete csatorna
- Fekete I. csatorna
- Gál csatorna

A csatornák kezelője: Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (6720 Szeged, Stefánia 4.)

A Tisza-Kunsági Vízgazdálkodási Társulat vagyonkezelésében lévő csatornák:

- Terjék csatorna
- Hoffer csatorna
- Kőrösi csatorna
- Belső-Galambosi csatorna
- Galambosi csatorna
- Téglagyári csatorna
- Rigó csatorna
- Halasi csatorna
- Király csatorna

A csatornák kezelője: Tisza-Kunsági Vízgazdálkodási Társulat (6067 Tiszaalpár, Ady Endre utca 3.)

Egyéb vagyonkezelésben lévő csatornák:

- Vasgyári csatorna
- Kálvária csatorna
- Vásártéri csatorna
- Nyíl utcai csatorna
- Petőfi lakótelepi csatorna

A csatornák kezelője: Kiskunfélegyháza Város Önkormányzata (6100 Kiskunfélegyháza, Kossuth u. 1.)

Kiskunfélegyháza közigazgatási területe a Tisza vízgyűjtő területén, a területi vízrendezésben a 33. sz. Dongér-Kecskeméti *belvízrendszer* Csukáséri-főcsatornai belvízöblözetéhez, a vízkárelhárítási rendszerben pedig a 11.04. sz. Dongér-Kecskeméti *belvízvédelmi szakaszhoz* tartozik.

A nemzeti vagyonról szóló 2011. évi CXCVI törvény 1. sz. mellékletének II. fejezet 6. pontja szerint a 2 m³/s torkolati vízszállító képességet meghaladó belvízcsatorna:

- Csukáséri-főcsatorna
- Csukásér-Nyárlőrinci összekötőcsatorna
- Félegyházi főcsatorna (Félegyházi vízfolyás)

A fentiekben túlmenően létezhetnek még *üzemi csatornák* a közigazgatási területen, melyek önkormányzati, illetve szövetkezeti kezelésbe vannak, ezekről azonban nem rendelkezünk adatokkal.

A település közigazgatási területén található belvízcsatornák mindegyike *időszakos vízfolyásnak* minősül.

További fontos előírások

A beépítésre szánt területek kijelölésénél, illetve az építési (rendezési) szintek meghatározásánál figyelemmel kell lenni a terület talajvíz viszonyaira, valamint arra, hogy a kérdéses területről a csapadékvíz megfelelő eséssel az érintett befogadóba – mértékadó belvízszint mellett is – bevezethető legyen.

Mély fekvésű területen az épületek alápincézése csak komoly műszaki megszorításokkal lehetséges. Természetes korlátot jelentenek a vízjárta területek, melyeknek feltöltését csak abban az esetben javasoljuk, ha vízpuffer szerepüket alternatív záportározó kiváltotta. A fejlesztésbe mély fekvésű területre a szükséges mértékű feltöltés és alkalmas pótlólagos vízrendezés nélkül célszerűen nem vonható.

A parti sávokra vonatkozó előírások – külterületi beépítés során vízrendezési érdekből az alábbi építési tilalmi területeket kell biztosítani:

A nagyvízi meder, a parti sáv, 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 szóló 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet értelmében

- a kizárólagos állami tulajdonú (Vízügyi Igazgatóság kezelésében lévő) csatorna (Csukáséri-főcsatorna, Csukásér-Nyárlőrinci összekötőcsatorna, Félegyházi vízfolyás), tó, tározó és holtág partvonalától számított 6,0 m-t
- az egyéb tulajdonú (Vízügyi Igazgatósági, Társulati, Önkormányzati és Üzemi kezelésű) csatorna (egyéb csatornák) és tározó partvonalától számított 3,0 m-t

fenntartási célokra szabadon kell tartani, ezen a területen (parti sávon) gyepgazdálkodás, valamint a termőföld művelési ágának megfelelő, a parti sáv rendeltetését és megfelelő használatát, szükség szerinti igénybevitelét nem akadályozó, a meder állapotát nem veszélyeztető tevékenység folytatható, ahol csak a meder használatával és fenntartásával közvetlenül összefüggő megfigyelő, jelző állomás, a meder használatával összefüggő vízilétesítmény, kikötői, rév-, kompátkelőhelyi vagy vízrendészeti építmény helyezhető el a 3. §-ban foglaltak szerint. (Az Országos Vízügyi Igazgatóság Terv célkitűzéseit figyelembe véve vízminőség-védelmi szempontból előnyben részesítendő a parti sávon folytatott gyepgazdálkodás.)

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. 18. §-ban foglaltak szerint **természeti területen** tilos a természetes és természetközeli állapotú vízfolyások, vizes élőhelyek partvonalától számított 50 m-en belül új épületek, mesterséges létesítmények elhelyezése.

Az előzőeken túlmenően a fenti rendelet szerinti **vízjárta területek** beépítésével és hasznosításával kapcsolatosan is a 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet előírásait kell betartani.

A rendelet 1. § 16. pontjában foglaltak értelmében vízjárta területnek minősülnek többek között az időszakosan elöntésre kerülő, vagy vízzel telített talajú területek, így különösen:

- az olyan terepmélyedések, síkvidéki erek, semlyékek, amelyek a területet érintő vízszabályozás, vízrendezés előtt rendszeresen, a szabályozást követően pedig időszakosan vízzel borítottak,
- a természetes állóvizek feltöltődése során kialakult vizenyős, mocsaras területek, amelyek felületének túlnyomó részét növényzet borítja, de a talaj tartósan vízzel telített,
- a folyók elhagyott ősmédrei, a folyókat kísérő, a jelenlegi medertől távolabb elhelyezkedő olyan vonulatok, terepmélyedések, amelyek eredete a folyó egykori medrére vezethető vissza.

A vizek természetes lefolyásának akadályozására alkalmas **művek** (út, vasút, csatorna, nyomvonalas létesítmények) építtetője, illetve fenntartója a természetes lefolyás biztosításával az illetékes vízügyi hatóság előírásainak megfelelően köteles gondoskodni.

A vizek természetes lefolyását, illetve szabad áramlását csak a vízügyi hatóság engedélyével, az abban foglalt előírások megtartása mellett szabad megváltoztatni.

Tervezett fejlesztések vízgazdálkodási feladatai

Általános elv: a belvízzel nem veszélyeztetett területeken törekedni kell a csapadékvizek minél nagyobb arányú visszatartására, illetve késleltetett levezetésére.

A településrendezési eszközökben – az önkormányzati fejlesztések, valamint lakossági, vállalkozói igények alapján – tervezett változtatások közül az alábbiak érintik a **közműves csapadékvíz elvezetést**, illetve indokolják annak fejlesztését:

1. A lakótelep és a Félegyházi vízfolyás közötti terület társasházassá, valamint a Kőrösi utcától D-re és a Kun utcától K-re eső lakóterület beépítési javaslata:

Ezen a területen ~+300 lakással lehet számolni viszonylag intenzív beépítéssel. A területen keletkező és el nem szikkasztható 20 mm-nél nagyobb csapadékvíz mennyiséget zárt csatornákkal a tervezett III. sz. záportározóba, majd azon keresztül a Félegyházi vízfolyásba javasolt elvezetni.

2. A városközpont (Vt övezetének) bővülése:

A javasolt módosítással megnövekvő beépíthetőség miatt növekedhet a területről lefolyó csapadékvíz mennyiség, melynek elvezetését – az általános elvek szerint alkalmazható vízvisszatartás mellett – a meglévő hálózat megfelelően biztosítani tudja.

3. Az Ipari Park fejlesztési területének megfelelő közművesítése:

Az Ipari Park fejlesztési területén és környezetében jelenleg csapadékvíz-csatorna nem üzemel.

A területhez legközelebb DNY-ra mintegy 800 m-re a Halasi csatorna, míg K-re mintegy 1100 m-re a Ferencszállási csatorna üzemel.

A tervezett, megengedett beépítés, a terület szikkasztás szempontjából általában megfelelő talajszerkezete és a talajvízszintek, valamint az általános vízvisszatartási elvek miatt indokolt a területen keletkező csapadékvizek helyben történő elszikkasztása, vagy gyűjtést követő hasznosítása. Jelentősebb beépítés esetén az el nem szikkasztható vizek csökkentett intenzitású elvezetésére szóba jöhet (elsősorban) a Halasi csatorna.

4. Bankfalu ÉNy-i részének beépülése családi lakóházakkal:

Ezen a területen ~+50 lakóházzal lehet számolni, nagy közterületi szélességű szabályozás mellett.

A lakóterület fejlesztési területen és környezetében jelenleg csapadékvíz-csatorna nem üzemel.

A terület DNY-i szélén a Félegyházi vízfolyás húzódik.

A tervezett, megengedett beépítés, a terület szikkasztás szempontjából általában megfelelő talajszerkezete és a talajvízszintek, valamint az általános vízvisszatartási elvek miatt indokolt a területen keletkező csapadékvizek helyben történő elszikkasztása, vagy gyűjtést követő hasznosítása. A mélyebb fekvésű ÉK-i területeken el nem szikkasztható csapadékvizek a Róna utcai szikkasztó árokba vezethetők.

5. A belterület É-i szélén fejleszteni tervezett gazdasági terület:

A területen csapadékvíz-csatorna hálózat nem üzemel, a területek mellett halad a Félegyházi vízfolyás.

A tervezett, megengedett beépítés, a terület szikkasztás szempontjából általában közepesen megfelelő talajszerkezete és a talajvízszintek, valamint az általános vízvisszatartási elvek miatt indokolt a területen keletkező csapadékvizek helyben történő elszikkasztása, vagy gyűjtést követő hasznosítása. Jelentősebb beépítés esetén az el nem szikkasztható vizek csökkentett intenzitású elvezetésére szóba jöhet a Félegyházi vízfolyás.

6. A belterület É-i szélén tervezett lakóterület fejlesztés:

Ezen a területen ~+200 lakóházzal lehet számolni.

A lakóterület fejlesztési területen és környezetében jelenleg csapadékvíz-csatorna nem üzemel.

A terület ÉK-i szélén a Félegyházi vízfolyás húzódik.

A tervezett, megengedett beépítés, a terület szikkasztás szempontjából kevésbé megfelelő talajszerkezete és a talajvízszintek, valamint az általános vízvisszatartási elvek szerint a területen keletkező csapadékvizek elsődleges helyben történő elszikkasztása mellett a 20 mm-nél nagyobb csapadékvizek elvezetéséről gondoskodni kell nyílt vízvezető árokka, vagy zárt csatornával a befogadó Félegyházi vízfolyásba. A szintadatok függvényében átemelő kialakítása is szükséges lehet.

7. Közelszőlő lakóterület fejlesztési területe:

Ezen a területen ~+30 lakóházzal lehet számolni.

A lakóterület fejlesztési területen és környezetében jelenleg csapadékvíz-csatorna nem üzemel.

A terület DNY-i és DK-i szélén a Vasgyári csatorna húzódik.

A tervezett, megengedett beépítés, a terület szikkasztás szempontjából általában megfelelő talajszerkezete és a talajvízszintek, valamint az általános vízvisszatartási elvek miatt indokolt a területen keletkező csapadékvizek helyben történő elszikkasztása, vagy gyűjtést követő hasznosítása. A mélyebb fekvésű területeken el nem szikkasztható csapadékvizek a Vasgyári csatornába vezethetők.

8. Halesz és Selymes (valamint Alsógalambos, Felsőgalambos, Szabóhegy, Ringhegy) sűrűbben beépített területeinek csapadékvíz elhelyezése:

A javasolt módosítás szerint Halesz és Selymes kiskertjei beépítésre nem szánt különleges pihenőkert (Kpk) övezetbe kerülnek átsorolásra 10 %-s maximális beépíthetőséggel.

Ezen területeken és környezetükben jelenleg csapadékvíz-csatorna nem üzemel.

A tervezett, megengedett beépítés, a terület szikkasztás szempontjából általában megfelelő talajszerkezete és a talajvízszintek, valamint az általános vízviszatartrási elvek miatt indokolt a területen keletkező csapadékvizek helyben történő elszikkasztása, vagy gyűjtést követő hasznosítása.

9. A CS 4-0-0 jelű főgyűjtő tehermentesítése:

A Bercsényi úton üzemelő főgyűjtő csatorna átkötésre kerül a Kossuth városi CS 4-0-0 jelű főgyűjtőbe a CS 5-0-0 jelű főgyűjtő tehermentesítése céljából, a CS 4-0-0 jelű főgyűjtő téglacsaatorna szakaszának az átépítése mellett.

Ennek indoka, hogy a CS 5-0-0 jelű főgyűjtő mentén nagyobb intenzitású csapadékok esetén a túlterhelt csatorna visszaduzzasztása mellett időszakos felszíni elöntések voltak tapasztalhatók.

Általános szempont a tervezett zárt csapadékvíz-csaatornák és nyílt vízvezető árkok elhelyezésére vonatkozóan, hogy a rendelkezésre álló út közterületen – az ajánlott keresztaszelvény javaslat figyelembevételével – úgy kell őket elhelyezni, hogy az előírt közművesítettségi mérték teljesíthetőségéhez szükséges egyéb közművek is megfelelő keresztmetszettel és – az előírások szerinti védőtávolságokkal – megépíthetők és üzemeltethetők legyenek.

10. A vízviszatartrást szolgáló külterületi tározók:

A Duna-Tisza közti homokhátság vízviszatartrását célzó mintaprojektek közül a Kecskemét-Tiszaalpári mintaterületen kialakítandó vízviszatartró, vízpótló rendszer elemei közül kettő érinti Kiskunfélegyháza közigazgatási területét.

A Móczár-tanyai tározó a központi belterület szélétől K-re mintegy 5,5 km-re a Csukáséri-főcsatorna közelében kerülne kialakításra. Célja a Móczár csaatornán keresztül a Csukáséri-főcsatornán érkező vizek visszatartrásával a lokális térség vízháztartrási viszonyainak javítása. A tározó fejlesztésénél egy régebbi, meglévő belvítározó rekonstrukciója történik. A tározó területe mintegy 25 ha.

A Félegyházi-tározó a központi belterület szélétől DK-re mintegy 600 m-re létesül a Félegyházi vízfolyás bal partja mentén. Funkciója a városi szennyvíztisztítóból származó tisztított szennyvizek tápanyagterhelésének szűrőmezőn keresztül vezetéssel történő csökkentése és ezzel a felszíni víz minőségének a javítása. A tározó területe mintegy 8 ha.

A tározók üzemeltetése vízkormányzó műtárgyakkal történik.

Pályázati források hiányában még egyik tározó sem valósult meg.

Vízhasznosítás

Kiskunfélegyháza közigazgatási területén jelentősebb **engedélyezett öntözőtelep, öntözőcsatorna, vízügyi érdekből biztosítandó építési tilalmi terület** nincs – a Vízügyi Igazgatóság, illetve a vízügyi hatóság adatszolgáltatása szerint. Fejlesztési tervekről nincs tudomása a hatóságnak.

A közigazgatási terület É-i, K-i és D-i részén, valamint a belterület É-i szomszédságában találhatóak kisebb **halastavak, horgásztavak**, tervezett létesítményekről nincs tudomásunk.

A térséget érintő – a rendezési terv léptékében is számottevő fentiekén túli – a közeljövőben megvalósítandó **vízrendezési, vízhasznosítási jellegű fejlesztésekről, kezdeményezésekről** – a felsoroltakon kívül – nem tudunk. Adatszolgáltatás szerint ilyen jellegű beavatkozáshoz elvi, vagy létesítési engedélyt nem kértek a vízügyi hatóságtól.

Árvízvédelem

Kiskunfélegyháza közigazgatási területe és térsége **árvízzel nem veszélyeztetett terület**. A település területét a folyók mértékadó árvízszintjeiről szóló 74/2014. (XII. 23.) BM rendeletben felsorolt folyószakaszok mértékadó árvízszintjéhez rendelt **nagyvízi meder nem érinti**. Mivel a város területét **árvízvédelmi szakasz nem érinti**, így a 10/1997. (VII. 17.) KHVM rendelet szerinti árvízvédekezési terv készítésére nem kötelezett.

5. VÍZIKÖZMŰVEK

Ivóvíz ellátás állapota és fejlesztési javaslata

Ivóvízellátásra vonatkozó alátámasztó tervlapok:

- T-4.1 Külterület ivóvízellátás
- T-4.7 Halesz ivóvízellátás
- T-4.8 Selymes ivóvízellátás
- T-5.1 Belterületi ivóvízellátás
- T-5.7 Aranyhegy ivóvízellátás
- T-5.8 Zöldmező lakótelep ivóvízellátás

Kiskunfélegyháza város vízellátása **a város vízbázisának mélyfúrású kútjairól** 1 db vízmű telepen keresztül biztosított.

Az elmúlt években létrejött **Kiskunfélegyháza térségi vízellátó rendszer** biztosítja a város központi belterülete mellett Aranyhegy, Halesz, Selymes, Fülöpjakab, Gátér, Pálmonostora, Pálmonostora-Aranyhegy és Petőfiszállás vízellátását is.

A vízellátó rendszer üzemeltetője a BÁCSVÍZ Zrt. (6000 Kecskemét, Izsáki út 13.)

A vízellátás főbb adatai

Kiskunfélegyháza (térségi) vízellátó rendszere vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik, melynek száma: 35600/10115-22/2015.ált. számú és a TVH-12641-4-32/2014. számú határozattal módosított 302/7/1994.

Vízikönyvi szám: I/2446.

Érvényes: 2019. október 30-ig

A térségi vízellátó rendszer üzemeltetése távfelügyelet mellett a kiskunfélegyházi vízmű telep vízbázisáról történik.

A város és az érintett települések vízellátását biztosító vízmű telep üzeme teljeskörűen automatizált.

A Kiskunfélegyháza térségi vízellátó rendszer éves lekötött vízigénye: 1.800.000 m³/év

A vízmű és vízkezelő mértékadó kapacitása: 12.000 m³/nap

A 2016-ban termelt vízmennyiség: 1.622.884 m³/év (beleértve a teljes térségi vízfelhasználást).

Kiskunfélegyháza átlagos napi vízigénye 2016-ban: 4.013 m³/nap volt.

Az ellátott települések átlagos napi vízfogyasztása 4-5 ezer m³/nap, míg a maximális vízfogyasztás 8-9 ezer m³/nap.

A vízellátó rendszer (vízbázis, illetve vízmű) szabad kapacitással rendelkezik, vízigény növekedést ki tud elégíteni.

Az értékesített vízmennyiség 2010-ig gyakorlatilag minden szektorban csökkent, majd azóta csekély növekedést mutat köszönhetően az ipari termelés bővülésének, illetve az egyre melegebb és szárazabb időjárásának.

A vízbeszerzés létesítményei

Kiskunfélegyháza, valamint kapcsolódó településrészeinek, továbbá Fülöpjakab, Gátér, Pálmonostora, Petőfiszállás településeknek a vízellátása a Kiskunfélegyháza (II. sz.) vízmű telepen lévő 7 db üzemelő mélyfúrású kútból történik, melyek döntően a 200-360 m közötti mélységközben található vízáadó rétegekre települtek.

A szükséges vízmennyiséget a belterület szélétől ÉK-re mintegy 3 km-re a 0157/3 hrsz.-ú ingatlanon (vízmű telepen) lévő kutak biztosítják:

Kút száma	Kataszteri szám	Fúrás éve	Talpmélység	Üzemi vízhozam	Üzemelés
II/1.	K-152/a	1979	313 m	2200 l/p	üzemel
II/2.	K-159/a	1979	205,07 m	1300 l/p	üzemel
II/3.	K-162	1980	308,3 m	1667 l/p	üzemel
II/4.	K-161/a	1981	217 m	2330 l/p	üzemel
II/5.	K-163	1982	500 m	1800 l/p	üzemen kívüli
II/6.	K-167/a	1986	356 m	1200 l/p	üzemel
II/7.	K-168	1986	245 m	1000 l/p	üzemel
II/8.	K-186	2015	350 m	1800 l/p	üzemel

A vízbázis: rétegvíz, II. kategória

Kiskunfélegyháza közigazgatási területén a fentiekben túlmenően Kiskunfélegyháza-Aranyhegy területén lévő 0364/44 hrsz.-ú ingatlanon található 2 db kút (1. sz. K-129 és a 2. sz. K-178), melyek a távvezetékek elkészülte óta üzemben kívül vannak.

Ugyancsak üzemben kívül kerültek a térségi vízellátó rendszerbe kapcsolt szomszédos települések (Fülöpjakab, Gátér, Pálmonostora, Pálmonostora-Aranyhegy, Petőfiszállás) kútjai is a távvezetékek elkészültével.

A vízbázis fejlesztésének tervezéséről nincs tudomásunk.

A vízkezelés létesítményei

A Kiskunfélegyháza térségi vízellátó rendszer vízkezelővel rendelkezik.

A 65/2009. (III. 31.) Korm. rendelettel módosított 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet 6. számú mellékletében, azaz a szolgáltatott ivóvíz vonatkozásában nyilvántartott minőségi kifogással érintett települések listájában 2013 februárjáig nem szerepelt Kiskunfélegyháza.

A 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet 6. számú mellékletét hatályon kívül helyezte az egyes egészségügyi tárgyú kormányrendeletek módosításáról szóló 22/2013. (II. 1.) Korm. rendelet 3. § (c) pontja.

A fentiek ellenére a Kiskunfélegyháza vízmű által szolgáltatott ivóvíz minősége csak tisztítás után felel meg a 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet által meghatározott vízminőségi határértékeknek.

A rendeletben foglalt vízminőségi követelményeknek minden tekintetben megfelelő minőségű víz a vízkezelő technológia segítségével biztosított és a későbbiekben is biztosítható.

Jelenleg a kutak vizét a város vízmű telepén található vízkezelő berendezésben kezelik (vas- és mangántalanítás vegyszeres oxidációt követő gyorszúréssel, majd fertőtlenítés).

A vízkezelő részei:

- KMnO_4 oldat adagoló szivattyú, vegyszertároló tartállyal
- 4 db 20 m^3 -s homokszűrő
- 1 db utófertőtlenítő klórgáz adagoló
- 1+1 db öblítő szivattyú
- 1 db $2 \times 70 \text{ m}^3$ -s iszapülepítő

A kezelt víz a szűrőkről klórozást követően a tisztított víz tárolóba kerül, ahonnan nyomásfokozó szivattyúk segítségével jut a hálózatba.

A szolgáltatott ivóvíz minőségi paramétereit a BÁCSVÍZ Zrt. akkreditált laboratóriuma rendszeresen ellenőrzi. Az ivóvíz minősége a jelenleg hatályos jogszabály előírásainak minden tekintetben (kémiai és bakteriológiai szempontból) 100 %-ban megfelel.

Ivóvízminőség-javítás

Kiskunfélegyháza a *Dél-Alföldi regionális Ivóvízminőség-javító Programon belül a „Kék-víz” Észak-Bács-Kiskun Megyei Ivóvízminőség-javító Program* keretében EU-KEOP forrásból valósult meg Kiskunfélegyháza és térségének vízminőség javítása is.

Ennek keretében jött létre a Kiskunfélegyháza térségi vízellátó rendszer Kiskunfélegyháza központtal Kiskunfélegyháza, Aranyhegy, Halesz, Selymes, Fülöpjakab, Gátér, Pálmonostora, Pálmonostora-Aranyhegy és Petőfiszállás összekapcsolásával.

A Program során az alábbi fejlesztések valósultak meg:

- Kiskunfélegyháza vízmű telepen új mélyfúrású kút (8. sz.) létesült.
- Kiskunfélegyháza-Aranyhegy, Fülöpjakab, Gátér, Pálmonostora, Pálmonostora-Aranyhegy, Petőfiszállás település és településrészek vízigényeinek biztosítására távvezetékek létesültek, melyek az alábbi irányokból indulnak Kiskunfélegyházáról:
 - Kf-I. „Déli ág”
 - Kf-II. „Haleszi ág”
 - Kf-III. „Fülöpjakabi ág”
 - Kf-IV. „Kiskunfélegyháza-Aranyhegyi ág”
- A Kiskunfélegyháza külterületén, Haleszen és Selymesen vízhálózat épült
- Új víztornyok kerültek telepítésre, építésre:
 - Kiskunfélegyháza (a meglévő víztorony elégtelen kapacitása miatt)
 - Fülöpjakab
 - Gátér

Emellett a vízminőség-javító program keretében sor került a település vízhálózatának részleges rekonstrukciójára, mely némi vezeték átépítést, valamint tolózár, tűzcsap, illetve bekötés cseréket jelentett.

A 2015-ben elkészült beruházások hosszú távon biztosítják a megfelelő vízbiztonságot és vízminőséget a települése(ke)n.

A vízelosztó hálózat létesítményei

A város vízvezeték hálózatának hossza (bekötővezetékek nélkül) közel 184 km (a vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltak szerint), melyből közel 42 % az azbesztcement (ac), a maradék 58 % a műanyag (KM-PVC, KPE) csövek aránya.

A folyamatos hálózat korszerűsítéseknek köszönhetően csökken az ac, illetve nő a műanyag és a göv (gömbgrafitos öntöttvas) csövek aránya a hálózatban.

A bekötések száma: 6477 db (a vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltak szerint)

Vezetékes vízzel ellátott:

- a központi belterület mellett
- az Aranyhegyi lakótelep,
- a Zöldmező lakótelep,
- Halesz,
- Alsógalambos,
- Selymes sűrű kertes, tanyás lakott területe (azaz a beépítésre nem szánt területek jó része is).

Távvezetékek:

A vízmű területéről az Alpári út mentén NÁ 300 és NÁ 400 ac gerincvezeték továbbítja a vizet a központi belterületre és azon keresztül a térség településeire.

Aranyhegy vízellátása a belterületről É-ÉNy-ra az 5. sz. főúttól Ny-ra dűlőutakon vezető Ø 110 KPE távvezetékekkel történik.

Fülöpkab vízellátása a belterületről Ny-ÉNy-ra az Izsáki, majd a Fülöpkabra vezető közút mentén kiépült Ø 200, majd 110 KPE távvezetékekkel történik.

Halesz és Alsógalambos vízellátása a belterületről Ny-ra, majd a Fülöpkabi távvezetékéről leágazva D-re az 542 jelű közút, illetve földút mentén kiépült Ø 200 KPE távvezetékekkel történik.

Zöldmező lakótelep vízellátása a belterületről DK-re a Csanyi út mentén kiépült NÁ 100 KM-PVC távvezetékekkel történik.

Selymes vízellátása Petőfiszállás felől, azaz DK-i irányból földutak mentén kiépült Ø 160 KPE távvezetékekkel történik.

A Gátér, Pálmonostora és Petőfiszállás vízellátását biztosító távvezetékek a belterülettől DK-re a Csanyi út mentén, majd földutak mentén épültek a közös szakaszon Ø 250 KPE csővel, majd a Pálmonostorára és Petőfiszállásra leágazó vezeték Ø 200 KPE csővel, míg a Gátérre menő vezeték Ø 160 KPE csővel.

A hálózati nyomást és a tűzvíz igényt az alábbi víztározók és nyomásfokozók biztosítják.

Víztározók:

A vízmű területén (0157/3 hrsz.) 1 db 2000 m³-s vasbeton *térszíni tározó* üzemel, melyen keresztül jut a kezelt víz az elosztó hálózatba.

Víztornyok:

- 500 m³-s vasbeton (4671 hrsz. a belterület ÉNy-i részén a Mikszáth – Károlyi u. útkereszteződésében), mely a vízellátásban nem vesz részt, üzemén kívül van.
- 1500 m³-s vasbeton (2907/98 hrsz. a belterület ÉK-i részén a Félegyházi vízfolyás mellett)
- 50 m³-s acél (0364/44 hrsz. a belterület ÉK-i részén a Félegyházi vízfolyás mellett)

Ezek mellett a Kiskunfélegyháza térségi vízellátó rendszert alkotó egyéb települések (Fülöpkab, Gátér, Pálmonostora, Petőfiszállás) mindegyikén üzemel egy-egy 25-50 m³-s hidroglobusz.

Nyomásfokozók:

Kiskunfélegyháza közigazgatási területén a vízellátó hálózatban 3 db nyomásfokozó üzemel:

- a Gátérre, Pálmonostorára és Petőfiszállásra vezető Ø 250 KPE távvezetéken a Zöldmező lakótelep mellett (6202 hrsz.)
- a Fülöpkabra vezető Ø 200/110 KPE távvezetéken az autópálya keresztezés előtt (0407/3 hrsz.)
- a Kiskunfélegyháza-Aranyhegyre vezető Ø 110 KPE távvezetéken az 542 jelű közút mellett (0388/15 hrsz.)

Településrészekben belüli hálózatok:

A város központi belterületén belül NA 60-400 mm ac., illetve NÁ 63-300 KM-PVC és KPE csőből épült ki a vízvezeték hálózat. A kör gerincvezeték a belváros körül a víztornyok összekötésével került kialakításra.

Az Aranyhegyi lakótelepen NÁ 100 KM-PVC csővel épült a vízvezeték hálózat.

Halesz és Alsógalambos sűrűbb beépítésű területének az ÉNy-i és az ÉK-i szélén Ø 160 KPE, míg a belső utakon Ø 110 KPE csővel épült a vízvezeték hálózat.

A Zöldmező lakótelepen NÁ 100 KM-PVC csővel épült a vízvezeték hálózat.

Selymes sűrűbb beépítésű területén Ø 110 KPE csővel épült a vízvezeték hálózat.

A vízellátó rendszer üzemeltetése során a túlfolyó, az ürítő és az öblítő vizeket a Félegyházi vízfolyás 8+340 km, 17+111 km és 23+426 km szelvényébe, valamint a Ferencszállási csatorna 4+193 km szelvényébe vezetik.

A település fejlődésével szükségessé váló (ivó-, ipari, illetve tűzivíz-, valamint öntözővíz) igény növekedést az előírt minőségben a vízmű, illetve a vízbázis kapacitása – a meglévő tisztító technológiával megfelelő minőségben – a fentiek szerint biztosítani tudja.

A Kiskunfélegyháza térségi vízellátó rendszer vízbázisa földtanilag védettnek tekinthető, jelenleg szennyeződése nem tapasztalható.

A vízmű vízbázisára a különböző pontszerű és diffúz szennyező forrásokon kívül a felhagyott és szabályszerűen meg nem szüntetett mélyfúrású kutak jelentik a legnagyobb potenciális veszélyforrást, ezért eltömedékelésük a rétegvíz készlet védelme érdekében elsősorban indokolt az üzemelő vízbázis védőidomainak védelme érdekében.

A vezetékes ivóvízhálózat a település központi belterületén, valamint az Aranyhegyi lakótelep és a Zöldmező lakótelep területén gyakorlatilag teljesen kiépített (90 % feletti az ellátottság), emellett Halesz, Alsógalambos és Selymes sűrűbb beépítésű területein is jelentős az ellátottság. Az ezen területek környezetében tervezett fejlesztési területek a *meglévő hálózat bővítésével elláthatók és ellátandók* vezetékes ivóvízzel. A külterület egyéb részein a vízellátás egyedi fúrt kutakból biztosított és biztosítható a későbbiekben is.

A szükséges oltóvíz biztosítására vonatkozóan a lehetőségek és megoldások tekintetében az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról szóló jelenleg hatályos 54/2014. (XII. 5.) BM rendeletben foglaltakat kell betartani.

A településekre vonatkozó fontosabb előírások az alábbiak:

- Egyirányú táplálás (ágvezeték) esetén a vízhálózati gerincvezeték legalább NA 100, körvezeték esetén pedig legalább NA 80 kell legyen.
- Az oltóvizet szállító vízvezeték-hálózatban a vízkivétel szempontjából legkedvezőtlenebb tűzcsapnál, fali tűzcsapnál 200 mm²-es kiáramlási keresztmetszetenél legalább 2 bar kifolyási nyomást kell biztosítani.
- A tűzcsapokat a védendő szabadtéri éghető anyag tároló területétől, építménytől a megközelítési útvonalon mérten 100 m-nél távolabb és – a tűzcsapcsoportok kivételével – egymáshoz 5 m-nél közelebb elhelyezni nem szabad.
- A településen és a létesítményekben az oltóvizet – vezetékes vízellátás létesítése esetén – földfeletti tűzcsapokkal kell biztosítani.
- Az elsőfokú tűzvédelmi hatóság engedélyével oltóvízellátásra 200 m-en belül figyelembe vehető természetes, vagy mesterséges víznyerő helynek kell lennie, vagy a szükséges oltóvizet más műszaki megoldással kell biztosítani.
- A tűzcsapokat állandóan hozzáférhetően kell tartani, azokat eltorlaszolni még ideiglenesen sem szabad.
- A tűzcsapoknál a tűzoltó gépjárművek részére úgy kell felállási helyet biztosítani, hogy azok mellett legalább 2,75 m közlekedési út szabadon maradjon.

Tervezett fejlesztések

A településrendezési eszközökben – az önkormányzati fejlesztések, valamint lakossági, vállalkozói igények alapján – tervezett változtatások közül az alábbiak érintik a közműves vízellátást, illetve indokolják annak fejlesztését:

1. A lakótelep és a Félegyházi vízfolyás közötti terület társasházassá, valamint a Kőrösi u.-tól D-re és a Kun u.-tól K-re eső lakóterület beépítési javaslata:

Ezen a területen ~+300 lakással lehet számolni, melynek a becsült távlati vízigénye 80-90 m³/nap.

A tervezett ingatlanok vízellátása a területet Ny-K-i irányban átszelő NÁ 300 ac és Ny-ról határoló NÁ 100-125 ac vezetékekről leágazó Ø 110-160 KPE gerincvezetékkel biztosítható, a nagyobb vízbiztonság érdekében összekötve ezen vezetékeket és az ÉK-ről húzódó Ø 110 KPE gerincvezetékkel.

2. A városközpont (Vt övezetének) bővülése:

A javasolt módosítással megnövekvő beépíthetőség miatt növekedhet a terület vízigénye, melyet a meglévő hálózat megfelelően biztosítani tud azzal, hogy javasoljuk az NÁ 100 mm-nél kisebb átmérőjű (NÁ 80 ac, Ø 90 KPE) közterületi gerincvezetékek fokozatos cseréjét Ø 110 KPE gerincvezetésekre a nagyobb vízbiztonság érdekében.

3. Az Ipari Park fejlesztési területének megfelelő közművesítése:

Az Ipari Park fejlesztési területén jelenleg közüzemi vízvezeték hálózat nincs. Legközelebb a területtől ÉK-re a Majsai út (5403 jelű közút) vasúti kereszteződésének a D-i oldalán Ø 200 KM-PVC (mely NÁ 150 ac. hálózatról ágazik le), valamint ÉNy-ra a Molnártelep DN- i szélén Ø 100 KM-PVC vízvezeték üzemel. Nem ismerjük az Ipari Parkba települő létesítmények vízigényét (mely a Gksz-ből Gip átsorolással várhatóan kis mértékben növekedhet is), valószínűsíthetően azonban így is a mértékadó a tüzvíz igény lesz, ezek miatt indokolt a lehetőségekhez képest legnagyobb kapacitású hálózat kiépítése.

Ennek érdekében a Majsai úti vasúti átjáró mellett húzódó Ø 200 KM-PVC vízvezeték végétől a Majsai úton Ø 200 KPE csővel, míg az iparterületen belül Ø 160-200 KPE csővel javasolt kiépíteni a gerincvezeték, melyet a terület belső útjain körvezetéként célszerű kialakítani, továbbá ezen vezeték javasolt összekötni Ø 160 KPE csővel a Molnártelep DNY-i végén üzemelő Ø 100 KM-PVC gerincvezetékkel a vízellátás mennyiségi és minőségi biztonságának az optimalizálása érdekében.

Megjegyezzük, hogy a Majsai úti vízvezeték utolsó mintegy 150 m hosszú ágvezeték szakasza épült csak Ø 200 KM-PVC csőből, az ÉNy felé vezető további szakasza Ø 100 KM-PVC, míg a vasúton átvezető szakasza Ø 150 KM-PVC cső. Nagyobb átmérőjű (NÁ 200 ac) gerincvezeték a meglévő Ø 200 KM-PVC vezeték végéhez mintegy 550 m-re húzódik a központi belterületen a Halasi út – Dózsa Gy. u. kereszteződésében. Az Ipari Parkot ellátó nagy kapacitású vízvezeték tervezett kapacitásának a megfelelő kihasználásához célszerű innen a Ø 200 KM-PVC gerincvezetékig a Halasi úton Ø 200 KPE gerincvezeték kiépíteni.

4. Bankfalu ÉNy-i részének beépülése családi lakóházakkal:

Ezen a területen ~+50 lakóházzal lehet számolni, melynek a becsült távlati vízigénye 15 m³/nap.

A beépülő ingatlanok vízellátása a területen Ø 110 KPE gerincvezetékekkel teljeskörűen kiépült közüzemi vízvezeték hálózatról biztosítható, közműfejlesztés nem indokolt.

5. A belterület É-i szélén fejleszteni tervezett gazdasági terület:

A terület egy részén NÁ 100 ac és Ø 110 KPE vízvezeték üzemel, melyekről leágazva, illetve amelyeket tovább építve Ø 110 KPE gerincvezetékekkel láthatóak el a tervezett létesítmények a közterület kapcsolatukon keresztül vezetékvesztés nélkül.

Nem ismerjük a gazdasági területre települő létesítmények vízigényét, feltételezhetően azonban a rendelkezésre álló hálózat csak a használati vízigényeket tudja biztosítani, a tüzvíz igényeket csak részben.

6. A belterület É-i szélén tervezett lakóterület fejlesztés:

Ezen a területen ~+200 lakóházzal lehet számolni, melynek a becsült távlati vízigénye 55-60 m³/nap.

A tervezett ingatlanok vízellátása a területet DNY-ról (Aranyhegyre menő távvezeték) és ÉK-ről (gazdasági terület vízvezeték) határoló Ø 110 KPE gerincvezetéseket összekötő és azokról leágazó Ø 110 KPE gerincvezeték hálózattal biztosítható, a területen több ponton összekapcsolt körvezeték hálózat kialakításával. Ily módon növelhető az előző pontban részletezett gazdasági fejlesztési terület vízellátásának biztonsága is.

7. Közelszőlő lakóterület fejlesztési területe:

Ezen a területen ~+30 lakóházzal lehet számolni, melynek a becsült távlati vízigénye 9-10 m³/nap.

A tervezett ingatlanok vízellátása a területet ÉNy – ról határoló NÁ 100, 125 ac és Ø 160 KPE vezetésekről leágazó Ø 110 KPE gerincvezetékekkel biztosítható, körvezeték hálózat kialakításával.

8. Felsőgalambos, Szabóhegy és Ringhegy térségi területek vezetékvesztéses ivóvízellátása:

Az Önkormányzat kezdeményezi a sűrűn lakott Selymes, Halesz és Alsógalambos területei mellett Felsőgalambos, Szabóhegy és Ringhegy térségében lévő sűrűn lakott területek vezetékes vízzel történő ellátását. Ez a területeket határoló földutakon Ø 160 KPE csővel kiépítendő körvezetékes hálózattal biztosítható, mellyel célszerű összekötni az Alsógalambos és Felsőgalambos határán húzódó Ø 160 KPE gerincvezetéket és Fülöpjakab vízellátását biztosító Ø 110 KPE távvezetéket a vízellátás mennyiségi és minőségi biztonságának az optimalizálása érdekében. A területeken belüli földutakon ezen körvezetékéről leágazó vezetékhalózat építendő Ø 110 KPE csővel a lakossági igényeknek megfelelően.

Általános szempont a tervezett vízvezetékek elhelyezésére vonatkozóan, hogy a rendelkezésre álló út közterületen – az ajánlott keresztmetszeli javaslat figyelembevételével – úgy kell őket elhelyezni, hogy az előírt közművesítettségi mérték teljesíthetőségéhez szükséges egyéb közművek is megfelelő keresztmetszettel és – az előírások szerinti védőtávolságokkal – megépíthetők és üzemeltethetők legyenek. A vízvezetékek kialakításánál minden esetben törekedni kell a körvezetékes hálózatokra.

Vízbázis védelem

Üzemelő vízbázis

A Kiskunfélegyháza városi vízmű üzemelő ivóvízbázisának védőterülete, védőidoma kijelölésre került a vízbázisok, távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást biztosító vízellátási művek védelméről rendelkező 123/1997. (VII. 31.) Korm. rendelet értelmében.

A tárgyi közcélú vízellátási művek védőterülete, védőidoma a Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 36500/2513-10/2017.ált. számon módosított 12.641-6-5/2013. számú határozatában került kijelölésre.

Az engedély határozatban foglaltak szerint az AQUIFER Kft. (1041 Budapest, Károlyi István u. 21-23. A ép. 1/8.) 2012-s és 2017-s modellezési vizsgálatainak eredményeként a Kiskunfélegyháza vízmű kutak (7 db) vízbázisának belső védőterülete került kijelölésre.

Az engedélyben foglaltak szerint:

- Belső védőövezet felszíni határai minden kútnál a kútpalást körüli 10 m sugarú kör, mely mindegyik esetben a 0157/3 hrsz.-ú ingatlan (vízmű) területén belül található.
- A külső védőidomnak felszíni metszete nincs, védőterület kijelölése nem szükséges.
- A hidrogeológiai „A” és „B” védőidomnak felszíni metszete nincs, védőterület kijelölése nem szükséges.

A vízmű kutak 180 napos, 5 és 50 éves elérési idejű áramvonalai nem érik el a felszínt, tehát csak rétegbeli védőidom (a felszín alatti térben lehatárolható térrész) kijelölése szükséges. A 180 napos elérési idejű külső védőidom és az 50 éves elérési idejű hidrogeológiai „B” védőidom legmagasabb és legmélyebb pontjai (az összes kút figyelembevételével) a felszín alatt -45 és -340 m-re találhatóak. (Az 50 éves elérési időhöz tartozó védőidom felszíni metszete egy ~3,2 km széles és ~5 km hosszú ÉNy-DK-i irányú ovális alak, melynek D-i széléhez közel helyezkednek el a kutak.)

A 16/2016. (V. 12.) BM rendelet szerint, ha az igénybe vett vízkészletből kitermelt vízben mért trícium koncentráció kisebb mint 0,06 Bq/l (0,5 TU), akkor az *védett felszín alatti vízbázisra telepített vízkivételi műnek számít.*

A kiskunfélegyházi vízmű kútjainak trícium vizsgálatát elvégezték és az eredmények szerint minden esetben a trícium koncentráció 0,06 Bq/l alatti volt, vagyis Kiskunfélegyháza vízbázisán található kutak összessége mindegyik esetben védett felszín alatti vízbázisra telepített vízkivételi műnek számít ezen vizsgálatok szerint is, melyek a fentebbi modellezés eredményeit is alátámasztják.

Az ivóvíztermelő kutak **belső védőövezete** (közegészségügyi védőterülete) mindegyik esetben kialakított. Továbbá ezen területek körül mindegyik esetben vízmű (véd)területek találhatóak. A védőterületek gondozása, karbantartása megoldott, nem történik rajtuk vízkészletet veszélyeztető (pl.: mezőgazdasági) tevékenység – az üzemeltető adatszolgáltatása szerint.

Az ivóvíztermelő kutak belső védőövezete a Kvm *különleges vízműterület* övezetbe tartozó telek határain belül marad, ezért ábrázolásra nincs szükség.

A vízbázis védőterületének (belső védőövezet) kijelölése után a védőterületek és védőidomok által érintett ingatlanokra vonatkozóan az önkormányzatnak be kell tartani (érvényesíteni kell) a 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendeletben szereplő, valamint a kijelölő határozatban előírt ingatlanhasználati korlátozásokat, amelyekkel megakadályozható a vízkészletet veszélyeztető tevékenységek betelepülése a védőterületekre, valamint megakadályozható a vízkészletek jelenlegi állapotának (mennyiségi, minőségi) romlása.

A vízbázis kijelölt védőterületének és védőidomának védelmére vonatkozó előírásokat a területhasználat során érvényesíteni kell.

- *A belső védőövezetben csak a vízkivétel létesítményei helyezhetők el és csak a vízilétesítmény üzemeltetésével kapcsolatos tevékenység végezhető.*
- *A védőidomon belül bányászati tevékenység létesítése, fúrás, új kút létesítése, továbbá a védőidom felső síkjának fedőjében lévő rétegeket érintő egyéb tevékenység környezeti hatásvizsgálat, illetve környezetvédelmi felülvizsgálat eredményétől függően végezhető.*

Egyéb üzemelő vízbázis, továbbá ehhez kapcsolódó védőterületek, védőidomok nem érintik Kiskunfélegyháza város közigazgatási területét.

Távlati vízbázis

Kiskunfélegyháza település közigazgatási területét távlati ivóvízbázis, valamint az ehhez kapcsolódó védőterületek nem érintik.

Termálvíz hasznosítás

Bács-Kiskun megye legnagyobb mélységű felső-pannon eredetű termálvíz készlete Kiskunfélegyháza térségében található, amelyre 2 fürdő épült, valamint geotermikus energiaként több kertészet használja.

A központi belterület DNY-i részén található Városi Strand és Uszoda, valamint a Városi Kórház és Rendelőintézet Gyógyfürdő és Rehabilitációs Központ is használja a területen található **B-93 kataszteri számú 1560 m talpmélységű termálkút** (Róna kút) vizét döntően fürdési, illetve gyógyászati célokra, melynek szerepe a létesítmények tervezett komplex fejlesztésével tovább erősödik.

A termálkút vize alkáli-hidrogénkarbonátos termálvíz a környéken egyedülálló gyógyító hatású. Jelentős metakovavas tartalma miatt mozgásszervi panaszok, gerincbántalmak, reumás megbetegedések kezelésére javallott.

A kútból nyert víz megkapta a forgatás alóli mentességet többek között gyógyvízzé minősítése miatt, így az ezen kútból nyert vízzel töltött termálvizes medencék töltő-ürítő rendszerben üzemeltethetők. (Minősítési engedélyek száma: 4/GYF/1994, 912/OTH/2009)

Emellett a külterületen **több kertészet is használ termálvizet fűtésre**. Ezen kutak a fürdő kútjához hasonló talpmélységgel létesültek. Ezek közül van olyan, ahol a használt termálvíz visszasajtolásra kerül a megcsapolt rétegbe.

A termál kutak vízbázisa nem sérülékeny és földtanilag védettnek tekinthető, jelenleg szennyeződésük nem tapasztalható. Ismereteink szerint ezen kutak védőidom, védőterület kijelölése nem történt meg.

Egyedi kutas vízellátás

A bel-, illetve külterületen előforduló **egyedi kutas vízellátás** létesítéséhez, üzemeltetéséhez, fennmaradásához és megszüntetéséhez a 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 24. § a) bekezdése alapján a *jegyző hatósági engedélye* szükséges, amennyiben a létesítendő kútból legfeljebb a létesítő magánszemély a beépítésre szánt ingatlanán a házi ivóvíz- és háztartási igényének – maximum

500 m³/év mennyiségig terjedő – biztosításáig termelhető ki víz – a lehatárolt, vagy kijelölés alatt álló belső, külső és hidrogeológiai védőidom, védőterület, illetve karszt-, vagy rétegvíz készlet igénybevétele, érintése nélkül – kizárólag a talajvíz felhasználásával.

Talajvíznek minősül az első vízzáró réteg felett található vízkészlet.

A fentebb rögzített talpmélységtől mélyebb kutak, s a rendelettől eltérő vízbeszerzés *vízjogi engedély* köteles. A vízjogi engedélyezési eljárásokban a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló módosított 72/1996. (V. 22.) Korm. és a 101/2007. (XII. 23.) KvVM rendelet előírásai az irányadók.

Öntözővíz igény a vezetékes vízen kívül – a felszín alatti vizek közül – talajvízből elégíthető ki és csak felszíni vízbeszerzési lehetőség hiányában – az öntözött növénykultúra víznormája alapján a meghatározott vízkontingensen belül.

Ennek értelmében ilyen célra (pl: öntözés) csak maximum 30 m mélységű kutak létesíthetők (az első vízzáró réteg feletti vízkészlet igénybevételeivel) korlátozott számban és korlátozott időtartammal.

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a **halastavak, horgásztavak, látványtavak és jóléti tavak** feltöltésére és táplálására csak megfelelő minőségű felszíni vizet lehet használni.

Javasolt az egyedi vízszennyezési lehetőségek, szakszerűtlenül, **engedély nélkül fúrt csőkutak** ellenőrzési rendszerének kimunkálása.

További vonatkozó előírások:

Egyedi kutas vízellátás esetén a fentiekén túl a módosított 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, a módosított 18/1996. (VII. 13.) KHVM és a 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet, valamint a 101/2007. (XII. 23.) KvVM rendelet előírásai is betartandók a létesítés, üzemeltetés és a védőtávolságok tekintetében.

A víz minőségére vonatkozó követelményeket "Az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről" szóló módosított 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet előírásai szerint kell alkalmazni a különböző átmeneti rendelkezések figyelembevételével.

Szennyvízelvezetés és szennyvíztisztítás

Szennyvíz közműre vonatkozó alátámasztó tervlapok:

T-4.2 Külterület szennyvízhálózata

T-5.2 Belterület szennyvízhálózatra

Kiskunfélegyháza szennyvízelvezetése és szennyvíztisztítása a kiépített csatornahálózaton keresztül, illetve a városi szennyvíztisztító telepen megoldott.

A központi belterület mellett Kiskunfélegyháza külső településrészei közül Aranyhegy lakótelepen és Zöldmező lakótelepen is üzemel szennyvízcsatorna hálózat, melyeken összegyűjtött szennyvizek ugyancsak a városi szennyvíztisztító telepre kerülnek bevezetésre.

A szennyvízcsatorna hálózat és a szennyvíztisztító telep üzemeltetője a BÁCSVÍZ Zrt. (6000 Kecskemét, Izsáki út 13.).

A szennyvízelvezetés főbb adatai

Kiskunfélegyháza szennyvízelvezető rendszere vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik, melynek száma: TVH-14851-13-12/2014.

Vízikönyvi szám: I/4357.

Érvényes: 2019. november 30-ig.

A kiskunfélegyházi szennyvízcsatorna hálózaton gyűjtött és a városi szennyvíztisztító telepre vezetett szennyvízmennyiség 2016-ban 1.800.918 m³/év, míg a beszállított szippantott szennyvíz mennyiség 7927 m³/év volt (az üzemeltető adatszolgáltatása szerint).

A napi átlagos szennyvízmennyiség 2016-ban: csatornán 4934 m³/nap; szippantott 21,7 m³/nap volt.

A csatornával ellátott területeken a rákötések aránya ~95 %.

A keletkezett szennyvíz mennyiség 2010-2011-ig csökkent, majd azóta csekély növekedést mutat a köszönhető az ipari termelés bővülésének.

A szennyvízcsatornába bocsátható szennyvizek minőségi kritériumait a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet mellékletei tartalmazzák. Ezen határértékeknek, illetve küszöbértékeknek a szociális (kommunális) szennyvizek megfelelnek, azonban egyes technológiai szennyvizek nem felelnek meg. Ezen szennyvizek települési szennyvízcsatornába vezetése csak előtisztítást követően történhet.

Az egyes szennyvíz előkezelést igénylő technológiák és a jellemző szennyező anyagok:

- Konyhák, sütő- és édesipari, valamint egyéb élelmiszeripari üzemek (SZOE: zsír, olaj)
- Felületkezelő (kromátozás, eloxálás, foszfátozás, stb.) üzemek (nehézfémek, stb.)

A szennyvízcsatorna hálózat létesítményei

A város szennyvízcsatorna hálózatának hossza (bekötővezetékek nélkül) közel 130 km (az üzemeltető adatszolgáltatása szerint), melyből közel 80 % a gravitációs csatorna és valamivel kevesebb mint 20 % a nyomóvezetékek aránya. A hosszabb nyomóvezetékek szakaszok a kapcsolt településrészek szennyvizeinek városi hálózatba továbbítására létesültek.

A bekötések száma (2016. 12. 31-én): 6793 db (az üzemeltető adatai szerint).

A gravitációs csatornahálózatban több mint 84 %-t tesz ki a KG-PVC, közel 15 %-t az azbesztcement (ac) és 1 %-t a beton csövek aránya. A nyomóvezetékek döntően KM-PVC és KPE csőből épültek.

A folyamatos hálózat korszerűsítéseknek köszönhetően csökken az ac, illetve nő a műanyag csövek aránya a hálózatban.

A település területén 14 db szennyvízátemelő üzemel - az alábbi területeken: Kertváros, Móraváros, Bikahegy (2 db), Aranyhegy, Bankfalu (2 db), Molnártelep, Zöldmező, Déli ipartelep, TESCO, Liget u.-i, Kőrösi úti, valamint a szennyvíztelep központi átemelő.

A szennyvízátemelők védőtávolsága – a zajszigetelt, szagtalanítóval ellátott átemelők kivételével: 20 m volt korábban (a 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet (OTÉK) jelenleg már nem hatályos függelékében foglaltak alapján).

Ezen védőtávolságot azonban a korábbiak szerinti feltételekkel továbbra is célszerű fenntartani. A szabályozási terv feltünteti a műtárgyakat.

Szennyvízcsatorna hálózat:

Kiskunfélegyháza területén a gravitációs hálózat NÁ 200-600 ac, Ø 200-400 KG-PVC, illetve Ø 20-30 beton csővel, míg az átemelőktől a nyomóvezetékek Ø 63-350 KPE, NÁ 150-200 KM-PVC, illetve NÁ 100-150 ac. csőből épültek. A bekötő csatornák Ø 160 KG-PVC csőből, valamint rövid szakaszon Ø 15 beton csőből épültek.

A csatornahálózat bővítése során figyelembe kell venni a csatornahálózat kiépítésénél a 379/2015. (XII. 8.) Korm. rendeletben foglaltakat a szennyvízelvezetési agglomerációk lehatárolásának tekintetében.

Szennyvízelvezetési és tisztítási agglomeráció

Kiskunfélegyháza a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programról szóló többször módosított 25/2002. (II. 27.) Korm. rendelet 2. sz. mellékletének 2. táblázatában, azaz a 15.000 lakosegyenértéknél (LE) nagyobb terheléssel jellemezhető szennyvízkibocsátású, normál területen lévő agglomerációba nem tartozó település.

A település szennyvízterhelése: 56.465 LE (lakosegyenérték).

A rendelet szerint a településen a megfelelő szennyvízelvezetést 2010. december 31-ig kellett megoldani, mely gyakorlatilag megtörtént.

A közüzemi szennyvízelvezetés a települési szennyvízcsatorna hálózaton keresztül biztosított és a későbbiekben is biztosítható.

A szennyvíztisztítás főbb adatai és létesítményei

Kiskunfélegyháza szennyvíztisztító telepe fenntartására és üzemeltetésére üzemeltetési engedéllyel rendelkezik, melynek száma: 35600/3625-15/2016.ált.

Vízikönyvi szám: I/4357.

Érvényes: 2021. június 30-ig.

A szennyvíztisztító telepe a belterület K-i szélén a Csongrádi út 33. sz. alatt a Csongrádi út és a Félegyházi vízfolyás közötti 2174/3 hrsz.-ú ingatlanon található.

A szennyvíztisztító telep védőtávolsága: 300 m volt korábban (a 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet (OTÉK) jelenleg már nem hatályos függelékében foglaltak alapján).

A szennyvíztisztító telep és a legközelebbi belterületi lakóterületek távolsága > 400 m.

A szennyvíztisztító telep tisztítás-technológiája: mechanikai előtisztítás, majd csepegtetőtestes és eleveniszapos mélylégbefúvós biológiai tisztítás-technológia teljes nitrifikációval, denitrifikációval, illetve vegyszeres foszforeltávolítással kiegészülő biológiai foszforeltávolítással, a tisztított szennyvíz fertőtleníthetőségének a biztosításával, a keletkező szennyvíziszap sűrítésével, rothasztásával, centrifugás víztelenítéssel és a biogáz gázmotoros hasznosításával. Ezen túlmenően a tisztítótelepen lehetőség van szippantott szennyvíz fogadására is.

A szennyvíztisztító telep kiépített kapacitása: 6100 m³/d (49.166 LE) (4900 m³/d kommunális és 1200 m³/d ipari szennyvíz)

A nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz fogadó állomás (szippantott szennyvíz fogadó műtárgy) kapacitása ebből 250 m³/d.

A technológia egységei:

- szippantott szennyvíz fogadó
- központi (telepi) átemelő akna
- rács, homok- és zsírfogó műtárgy
- előülepítő
- közbenső átemelő és osztómű
- recirkulációs átemelő
- biológiai csepegtetőtest
- közbenső ülepítő (2 db)
- denitrifikáló medence (2 db)
- levegőztető medence (2 db)
- utóülepítő (2 db)
- fertőtlenítő
- iszaphomogenizáló, sűrítő
- rothasztó
- iszapvíztelenítő centrifuga
- gázmotor

A telep jelenlegi átlagos hidraulikai kihasználtsága a csatornán érkező szennyvizek esetében ~80-85 %, míg a tengelyen érkező szennyvizek esetében ~10 %.

A szennyvíztisztító telep kizárólag Kiskunfélegyháza (központi belterület, Aranyhegy és Zöldmező lakótelep) szennyvizeit fogadja.

A tisztított szennyvíz befogadója az ATIVIZIG Csongrádi Szakasz mérnökségének a kezelésében lévő Félegyházi vízfolyás (időszakos vízfolyás) 15+250 km jobb parti szelvénye parti beömléssel. (EOV koordináták: X = 172.360 m; Y = 713.065 m)

A tisztított szennyvíz kibocsátás környezetre gyakorolt hatásának a megfigyelésére a telepen és környezetében *3 db talajvíz-megfigyelő kútból álló monitoring rendszer* működik.

A *víztelenített, stabilizált szennyvíziszap* mezőgazdasági felhasználásra kerül. A komposztáló jelenleg nem üzemel.

A *rácsszemetet és a homokfogóból származó homokot* a regionális szilárdhulladék lerakóra szállítják ártalmatlanításra.

A telep jelenlegi terhelés mellett várhatóan továbbra is tartani tudja a rá vonatkozó határértéket.

A rothasztóban termelt biogázzal üzemelő gázmotor hulladék hőjével felmelegített vízzel hőcserélőn keresztül fűtik az iszapot a rothasztóban, valamint a gázmotor generátorral termelt elektromos áramot a telep részbeni villamos energia ellátására használják.

A csatornahálózattal a későbbiekben sem ellátott külterületeken ezután is keletkező ***nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvizeket*** továbbra is a városi szennyvíztisztító telepen kialakított nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz fogadó helyre, azaz a települési szennyvíztisztító telep fogadó műtárgyára kell szállítani.

A szennyvízcsatorna hálózat és a szennyvíztisztító telep úgy került kialakításra, hogy ***biztonsággal be tudja fogadni és kezelni*** tudja a várható lakó- és gazdasági terület bővüléssel járó – a jelenlegi állapothoz képest – többlet szennyvízmennyiségeket is.

Üzemi szennyvíztisztítás:

A belterület DK-i szélén a Csanyi út mentén a 075/12 hrsz.-ú ingatlanon üzemel egy biológiai szennyvíztisztító, mely az IBV Hungária Kft. szociális és az MVM OVIT Zrt. szociális és technológiai szennyvizet kezel.

A szennyvíztisztító telep üzemeltetője az MVM OVIT Zrt.

A tisztított szennyvíz befogadója a Félégyházi vízfolyás.

Az egyéb telephelyeken általában csak kisebb szennyvíz előtisztító technológiák üzemelnek a szennyvizet befogadóba bocsátása előtt.

Egyedi szennyvízelhelyezés

A szennyvízcsatornával el nem látott – döntően a beépítésre szánt területektől távol eső – területeken (Halesz, Selymes, stb.) a szennyvizet elhelyezése részben *zárt gyűjtéssel (vízzáróan kialakított medencékben)*, részben pedig *egyedi szennyvíz előkezelést követően szikkasztással történik*.

A gyakorlati tapasztalatok szerint a valóságban ritka a megfelelő zárt gyűjtő kialakítás és a szakszerű (legalább mechanikai előtisztítást követő megfelelő) szikkasztás is. Általában köztes megoldások találhatók, melyek talaj- és talajvízszennyező források. (A lakóterületek alatti talajvizet legkomolyabb szennyező forrásai a szakszerűtlenül kialakított szennyvízgyűjtő, -elhelyező létesítmények.)

A kizárólag zárt gyűjtők (egyedi zárt szennyvíztárolók) kialakítását tartjuk szükségesnek az alábbi területeken a következő indokokkal:

- A Kiskunfélegyháza város sérülékeny üzemelő vízbázis lehatárolt belső védőterületén belül a jelenleg hatályos 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet, valamint a kijelölő határozat előírásainak a figyelembevételével, a vízbázis biztonságba helyezése és biztonságban tartása érdekében.
- Azokon a területeken, ahol a teleknagyság nem éri el a 600 m²-t.
- Ahol a talajvíz évi maximális szintje a terepszinthez 1,5 m-nél közelebb van, vagy az elszívárogatásra igénybeveendő talaj elszívárogatásra alkalmatlan.

A talajvíz évi maximális szintjének és a talaj szennyvíz elszívárogatásra való alkalmatlanságának, illetve alkalmatlanságának bizonyítása a beruházó feladata. A bizonyítás arra jogosult szakember által elkészített talajmechanikai szakvéleménnyel történhet.

A fentieket tovább erősíti az a tény, hogy Kiskunfélegyháza térségének mélyebben fekvő részei *közepes, illetve időnként magas talajvíz-állású területek.*

(Egy terület több – fentebb vázolt – szempont alapján is beletartozik az egyedi zárt szennyvíztárolók kötelező alkalmazását indokló területek közé.)

A zárt műtárgyak vízzáróságát – javaslatunk szerint – üzembe helyezés előtt szabványos víztartási próbával kell ellenőrizni, a rendszeres ürítést és szállítást pedig dokumentálni szükséges.

A közigazgatási terület egyéb (magasan fekvő) részein, melyek nem érintenek a fenti pontokban megjelölt területeket, és ahol a talajszerkezeti adottságok és a talajvízszint adatok megfelelőek a szikkasztáshoz (a szikkasztó fenékszintje és a maximális talajvízszint között mindenkor megvan a legalább 1,0 m – s távolság) – ez a közigazgatási terület magasabban fekvő részein általában biztosított, és a telekméretek is megfelelőek **szakszerű egyedi szennyvízkezelő berendezésekkel kell a szennyvizek egyedi gyűjtéséről, tisztításáról és ártalommentes elhelyezéséről gondoskodni.**

Az egyedi szennyvízkezelő berendezések (az egyedi zárt szennyvíztárolók kivételével) az alábbiak lehetnek:

- egyedi szennyvíz-elhelyezési kislétesítmények – elemei a hagyományos mechanikai előtisztító (ülepítő) berendezések (oldómedencék, oldóaknák), valamint a kavics/homokszűrők (szikkasztó akna, szikkasztó alagcsőhálózat, stb.), mint szennyvíz elhelyező létesítmények (a szennyezőanyag lebontás energia bevitel nélkül történik);
- egyedi szennyvíztisztító kisberendezések – egyenértékű környezetvédelmi megoldást biztosít a közműves szennyvízelvezetéssel és -tisztítással (a szennyezőanyag lebontás energia bevitel segítségével történik).

A szakszerű egyedi szennyvíz-elhelyezési kislétesítmények tervezését, kialakítását és üzemeltetését a módosított 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, a vonatkozó hatósági előírások és az MSZ 15287/2000. számú szabvány előírásai szerint kell végezni, vagy ezzel egyenértékű határfokot biztosító technológiai megoldást kell biztosítani.

(A módosított 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet hatálya nem terjed ki a magánszemélyek háztartási igényeit meg nem haladó tevékenységekre.)

A fentieket összefoglalva a vízellátás, a szennyvízelvezetés, -tisztítás és -elhelyezés, a vízrendezés, illetve a vízhasznosítás területén egyaránt figyelembe kell venni a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról szóló 147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet előírásait.

Tervezett fejlesztések

Általános elvek

A központi belterület szennyvízcsatornával el nem látott területein indokolt a szennyvízcsatorna hálózat teljes kiépítése. A szennyvízcsatorna hálózat bővülésével, illetve a még be nem épített területek beépítésével várhatóan nem jelentősen megnövekedő szennyvízmennyiséget a szennyvíztisztító telep, illetve a szennyvízcsatorna hálózat jelentős szabad kapacitásának erejéig fogadni tudja.

A szennyvízcsatorna hálózat kiépüléséig a házi jellegű kommunális szennyvizek, valamint a technológiai szennyvizek gyűjtését *megfelelő közműpótló berendezéssel (egyedi zárt szennyvíztárolóval)* szükséges megoldani.

A beépítésre szánt, de még nem, vagy csak részlegesen beépített területeken a szennyvízelvezetés ϕ 200-315 KG-PVC gravitációs csatornákkal, illetve szükség esetén szennyvízátemelővel és ϕ 63-160 KPE nyomóvezetékek kiépítésével biztosítható a közelben üzemelő szennyvízcsatorna hálózatok bővítésével, meghosszabbításával.

A szennyvízcsatornával el nem látott külterületen a szennyvízelhelyezés egyedi közműpótlók segítségével biztosítható a későbbiekben is.

A településrendezési eszközökben – az önkormányzati fejlesztések, valamint lakossági, vállalkozói igények alapján – tervezett változtatások közül az alábbiak érintik a közműves szennyvízelvezetést, illetve indokolják annak fejlesztését:

1. A lakótelep és a Félegyházi vízfolyás közötti terület társasházias, valamint a Körösi u.-tól D – re és a Kun u.-tól K – re eső lakóterület beépítési javaslata:

Ezen a területen ~+300 lakással lehet számolni, melynek a becsült távlati szennyvízmennyisége 80-90 m³/nap.

A tervezett ingatlanok szennyvizet a területet Ny-ról határoló Kun u.-ban és ÉK-ről határoló Tanyasori úton meglévő Ø 200 KG-PVC gravitációs csatornába lehet bevezetni a területen építendő Ø 200 KG-PVC gravitációs csatornákkal a szintadatok figyelembevételével.

Szükséges továbbá közlekedési és közmű területre kiváltani a kialakítandó ingatlanon egy részét átszelő Ø 200 KPE nyomóvezetékét.

2. A városközpont (Vt övezetének) bővülése:

A javasolt módosítással megnövekvő beépíthetőség miatt növekedhet a területen keletkező szennyvízmennyiség, melynek elvezetését a meglévő hálózat megfelelően biztosítani tud.

3. Az Ipari Park fejlesztési területének megfelelő közművesítése:

Az Ipari Park fejlesztési területén jelenleg közüzemi szennyvízcsatorna hálózat nincs. Legközelebb a területtől ÉK – re a Majsai út (5403 jelű közút) vasúti kereszteződésének a D – i oldalán NÁ 30 ac, valamint ÉNy – ra a Molnártelep DNy – i szélén φ 200 KG-PVC gravitációs szennyvízcsatorna üzemel.

Nem ismerjük az Ipari Parkba települő létesítmények vízigényét, így a keletkező szennyvizek mennyiségét (mely a Gksz-ből Gip átsorolással várhatóan kis mértékben növekedhet is), emiatt indokolt a lehetőségekhez képest nagy kapacitású hálózat kiépítése.

Ennek érdekében a Majsai úti vasúti átjáró mellett húzódó NÁ 30 ac szennyvízcsatorna végétől a Majsai úton, ameddig a szintek engedik gravitációs csatornát érdemes kiépíteni φ 315 KG-PVC csővel, majd innen tovább a fejlesztési terület célszerűen középső részére telepítendő szennyvízátemelőig φ 110 KPE csővel javasolt kiépíteni a nyomóvezetékét. Ez lehetővé teszi a gravitációs csatorna melletti egyéb ingatlanok szennyvizeinek gravitációs elvezetését is. Az iparterületen belüli utakon pedig ~φ 200 KG-PVC gravitációs szennyvízcsatorna hálózat építendő a szennyvízátemelőbe való bekötéssel.

A Molnártelepi csatorna kedvezőtlen szintadatai, korlátozott kapacitása és a nagy távolságok miatt nem reális alternatíva.

4. Bankfalu ÉNy-ii részének beépülése családi lakóházakkal:

Ezen a területen ~+50 lakóházzal lehet számolni, melynek a becsült távlati szennyvízmennyisége 15 m³/nap.

A beépülő ingatlanok szennyvizet a szomszédos már beépült utcákban meglévő Ø 200 KG-PVC gravitációs csatornába lehet bevezetni a területen építendő Ø 200 KG-PVC gravitációs csatornákkal a szintadatok figyelembevételével. A befogadók pontos szintadatainak az ismeretében és a terület közelítőleg ismert terepszint és nem ismert beépítési szint adatai alapján feltételezhetően gravitációsan megoldható a szennyvízelvezetés.

5. A belterület É-i szélén fejleszteni tervezett gazdasági terület:

A területen szennyvízcsatorna hálózat nem üzemel, legközelebb a vasút D-i oldalán az 5. sz. főút mentén található Ø 200 KG-PVC gravitációs szennyvízcsatorna hálózat.

Nem ismerjük a gazdasági területre települő létesítmények vízigényét, így a keletkező szennyvizek mennyiségét, a jelenlegi beépítésekből következően ez várhatóan nem lesz jelentős.

Emiatt javasolt egyedi szennyvízátemelővel, nyomóvezetékekkel az Aranyhegyi lakótelep szennyvíz nyomóvezetékébe való bekötéssel biztosítani a terület szennyvízelvezetését.

6. A belterület É-i szélén tervezett lakóterület fejlesztés:

Ezen a területen ~+200 lakóházzal lehet számolni, melynek a becsült távlati szennyvízmennyisége 55-60 m³/nap.

A területen szennyvízcsatorna hálózat nem üzemel, legközelebb a vasút D-i oldalán az 5. sz. főút mentén található Ø 200 KG-PVC gravitációs szennyvízcsatorna hálózat.

A tervezett ingatlanok szennyvízelvezetése a belterület É-i szélén a vasút D-i oldalán az 5. sz. főút mellett meglévő gravitációs szennyvízcsatorna végaknájától az 5. sz. főút, illetve a területet feltáró út mentén kiépülő ~Ø 110 KPE szennyvíz nyomóvezetékekkel és szennyvízátemelővel biztosítható, mely átemelőbe a területen belüli utakon Ø 200 KG-PVC gravitációs csatornahálózattal gyűjthető és vezethető a szennyvíz. A terület pontos terepszint és beépítési szint adatainak az ismeretében határozható meg a szennyvízátemelő pontos helye és a gravitációs csatornák pontos nyomvonala.

A belterület É-i szélén tervezett fejlesztésekkel várhatóan szűk lesz a dr. Holló Lajos utcai Ø 200 KG-PVC szennyvízcsatorna befogadó kapacitása. (Jelenleg is ide van bekötve az Aranyhegyi lakótelep szennyvíz nyomóvezetéke.) Nagyobb átmérőjű (NÁ 300 ac) gerincvezeték a meglévő Ø 200 KG-PVC vezeték végétől D-re mintegy 320 m-re húzódik a lakótelep Ny-i oldalán. Ezen városrész megnövekvő szennyvízmennyiségének a befogadására célszerű innen a nyomóvezetéseket fogadó Ø 200 KG-PVC gerincvezeték tisztító aknáig az 5. sz. főúton Ø 315 KG-PVC gerincvezeték kiépíteni.

7. Közelszülő lakóterület fejlesztési területe:

Ezen a területen ~+30 lakóházzal lehet számolni, melynek a becsült távlati szennyvízmennyisége 9-10 m³/nap.

A beépülő ingatlanok szennyvizeit az ÉNy-ról szomszédos Szilfa u.-ban meglévő Ø 200 KG-PVC gravitációs csatornába lehet bevezetni a területen építendő Ø 200 KG-PVC gravitációs csatornákkal a szintadatok figyelembevételével. A befogadók pontos szintadatainak az ismeretében és a terület közelítőleg ismert terepszint és nem ismert beépítési szint adatai alapján feltételezhetően gravitációsan megoldható a szennyvízelvezetés.

8. Halesz és Selymes (valamint Alsógalambos, Felsőgalambos, Szabóhegy, Ringhegy) sűrűbben beépített területeinek szennyvízelvezetése / -elhelyezése:

A javasolt módosítás szerint Halesz és Selymes kiskertjei beépítésre nem szánt különleges pihenőkert (Kpk) övezetbe kerülnek átsorolásra 10 %-s maximális beépíthetőséggel.

A 379/2015. (XII. 8.) Korm. rendeletben foglaltak szerint a szennyvíz-elvezetési agglomeráción belüli településrész alrendszerként történő lehatárolási feltételei:

- az 1,0 km vezetékosszra történő rácsatlakozás érje el a 120 főt, vagy az 52 lakást (helyi statisztikai adatok figyelembevételével átlagosan 2,3 fő/lakás), a vizsgálatnál a vezetékosszba a házi bekötővezetékek nem számítandók be;
- a lakosság hektáranként legalább 30 fő, kivéve a tartósan magas talajvízállású területeket, ahol a lakosság hektáranként 30 főnél kisebb lehet.

Halesz és Selymes területe a belterületi szennyvízcsatorna hálózattól 3,5-4,0 km-re húzódik, valamint a megengedett beépítésekkel a szennyvízelvezetési alrendszer lehatárolási feltételei sem teljesülnek, így gazdaságtalan ezen területeken a szennyvízcsatorna hálózat kiépítése.

Emellett a közműves szennyvízelvezetést az alábbi egyéb szempontok sem kényszerítik ki.

A területek nem esnek bele:

- az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény szerinti *Országos vízminőség-védelmi terület övezetébe*.
- a Megyei Területrendezési Tervben foglaltak szerinti *felszíni vizek vízminőség-védelmi vízgyűjtő területének övezetébe*
- a Megyei Területrendezési Tervben foglaltak szerinti *kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi terület övezetébe*
- egyéb az egyedi szennyvízkezelést / -elhelyezést korlátozó területi szempontok sem ismertek.

A fentiek miatt az Egyedi szennyvízelhelyezés fejezetben leírt szempontok figyelembevételével ezen területeken a szakszerű egyedi szennyvízkezelő / -elhelyező technológiák, berendezések kialakítását szorgalmazzuk (annak ellenére, hogy ezen területek vezetékes vízzel ellátottak).

Amennyiben a jövőben a beépítés olyan sűrűvé válik, hogy a feltételek adottak építhető szennyvízcsatorna hálózat ezen területeken, majd szennyvízátemelővel és nyomóvezetékekkel vezethető be a szennyvíz a központi belterületi gravitációs szennyvízcsatorna hálózatába Halesz esetében a Majsai út (5403 jelű közút), míg Selymes esetében az 5. sz. főút mentén.

Általános szempont a tervezett szennyvízcsatornák elhelyezésére vonatkozóan, hogy a rendelkezésre álló út közterületen – az ajánlott keresztmetszvény javaslat figyelembevételével – úgy kell őket elhelyezni, hogy az előírt közművesítettségi mérték teljesíthetőségéhez szükséges egyéb közművek is megfelelő keresztmetszettel és – az előírások szerinti védőtávolságokkal – megépíthetők és üzemeltethetők legyenek.

6. FÖLDGÁZ- ÉS TÁVHŐELLÁTÁS

Földgázellátásra vonatkozó alátámasztó tervlapok:

T-4.2 Külterület szennyvízhálózata

T-5.2 Belterület szennyvízhálózatra

T-4.9 Halesz földgázellátás

T-4.10 Selymes földgázellátás

Kiskunfélegyháza energiaellátása jelenleg a villamos energiára és a földgázra, továbbá a földgázüzemű hőközpontokkal történő távhőszolgáltatásra épül. A fosszilis energiahordozók közül a földgáz felhasználás a leginkább meghatározó, a kilencvenes években az Aranyhegy lakótelep és Zöldmező lakótelep mellett a sűrű tanyás térségekben (Selymes, Halesz, Alsó- és Felsőgalambos, Szabóhegy, Ringhegy) is kiépült a vezetékes gázhálózat. Közel egy évtizeddel ezelőtt azonban a földgáz árának jelentős emelkedése miatt számottevő arányban tértek vissza a lakóházakban a vegyes tüzelésre.

A város földgázellátása csaknem teljes, melyet a 2 db gázátadó és szakaszoló állomásról (Zöldmező lakótelep mellett, a közigazgatási terület ÉK-i részén lévő Alpári út mellett) biztosít a szolgáltató. A gázátadó és szakaszoló állomások ellátása nagynyomású szénhidrogén-szállító távvezetésekről történik.

Nagynyomású szénhidrogén-szállító távvezetékek

A település közigazgatási területének középső és ÉK-i részén az FGSZ Földgázszállító Zrt. alábbi nyomvonalas létesítményei találhatóak:

- Algyő-Városföld DN 600 földgázvezeték (biztonsági övezete 30-30 m)
- Városföld-Kiskundorozsma DN 600 földgázvezeték (biztonsági övezete 42-42, 30-30, 22-22 m)
- Városföld-Algyő DN 1000 földgázvezeték (biztonsági övezete 20-20 és 10-10 m)
- Kardoskút-Városföld DN 400 földgázvezeték (biztonsági övezete 28-28 m)
 - A vezetékekkel közel párhuzamosan, azok biztonsági övezetében húzódó bányászati hírközlő kábelek (biztonsági övezete 1-1 m)
- Algyő-Kiskunfélegyháza és Kiskunfélegyháza-Szolnok részben önálló és önálló nyomvonalú bányászati hírközlő kábelek (biztonsági övezete 1-1 m)
- K-5555, K-6269 és K-6283 sz. katódállomások és a hozzájuk tartozó anód kábelek (biztonsági övezete 1-1 m)
- Gázátadó és szakaszoló állomások, valamint katódállomások elektromos energia ellátását biztosító elektromos betápláló kábelek (biztonsági övezete 1-1 m)

A földgázvezetékeken az FGSZ Földgázszállító Zrt. alábbi területigényes létesítményei találhatóak:

- Kiskunfélegyháza I. gázátadó és szakaszoló állomás és biztonsági övezete, valamint zajvédelmi hatásterülete
- Kiskunfélegyháza I. gázátadó és szakaszoló állomáshoz tartozó DN 300 fáklyavezeték és fáklya (biztonsági övezete 10-10 m, R = 110 m)
- Kiskunfélegyháza II. gázátadó és szakaszoló állomás és biztonsági övezete, valamint zajvédelmi hatásterülete
- Kiskunfélegyháza II. gázátadó és szakaszoló állomáshoz tartozó DN 50 fáklyavezeték és fáklya (biztonsági övezete R = 50 m)

A település közigazgatási területének középső-ÉK-i részén a MOL Nyrt. alábbi nyomvonalas létesítményei találhatóak:

- Algyő-Százhalombatta DN 300 kőolajvezeték (biztonsági övezete 13-13 m)

A belterületet K felől elkerülő Algyő-Városföld DN 600 és Városföld-Kiskundorozsma DN 600 gázvezeték táplálja a Zöldmező lakótelep melletti Kiskunfélegyháza I. gázátadó és szakaszoló állomást, mely a város központi belterületének, a Zöldmező lakótelepnek és a sűrűn lakott külterületi részeknek (Selymes, Halesz, Alsógalambos, Felsőgalambos, Szabóhegy, Ringhegy) gázellátását biztosítja. Továbbá innen történik Gátér, Petőfiszállás és Fülöpjakab gázellátása is.

Ezen gázátadó állomás kapacitása 25.000 m³/h, mely a távlatban megnövekvő igények kiszolgálását is biztosítani tudja.

A közigazgatási terület ÉK-i részén üzemelő Kardoskút-Városföld DN 400 gázvezeték táplálja az Alpári út melletti Kiskunfélegyháza II. gázátadó és szakaszoló állomást, mely Tiszaalpár mellett Kiskunfélegyháza közigazgatási területén csak néhány major és a vízmű gázellátását biztosítja 8 bar-os nagyközép-nyomású vezetékekkel.

Az Aranyhegy lakótelep gázellátása É-ről Városföld közigazgatási területéről történik 6 bar-os nagyközép-nyomású vezetékekkel.

A gázvezetékek (szénhidrogén-szállító távvezeték) acél nagynyomású (60 bar) vezetékek.

A fentebb felsorolt létesítmények és biztonsági övezeteik feltüntetésre kerültek a rajzi munkarészen.

A létesítmények üzemeltetése a jelenleg hatályos 1993. évi XLVIII. tv. és a végrehajtására kiadott 203/1998. (XII. 19.) Korm. rendelet, valamint a 2/2010. (I. 14.) KHEM rendelet, továbbá a 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet utasításai szerint történik.

A létesítmények rendeletben meghatározott biztonsági övezetére a Bányatörvény végrehajtására kiadott jelenleg hatályos 203/1998. (XII. 19.) Korm. rendelet 19/A. és 19/B. §-ban, valamint a 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet 10-14. §-ban szereplő tiltások és korlátozások vonatkoznak. (A biztonsági övezetben mindennemű építési tevékenység tilos.)

A gázvezetékek és a bányaiüzemi hírközlő kábel üzemeltetője az FGSZ Földgázszállító Zrt. (8600 Siófok, Tanácsház u. 5.). Helyi képviselő: Kecskeméti Földgázszállító üzem (6000 Kecskemét, Szolnoki hegy 232.).

Nagyközép-, közép- és kisnyomású hálózat

Kiskunfélegyháza város belterületének földgázellátását a belterületre DK-ről érkező kiépített 6 bar nyomású nagyközép-nyomású gázvezetésekről biztosítják, mely nagyközép-nyomású gázvezeték hálózat fűzi fel a város nagyközép/középnomású (6/3 bar) szabályzóit.

A város 6/3 bar-os 2 x 3000 m³/h kapacitású gázfogadója a belterület D-i részén a Szegedi út és a vasút kereszteződésében üzemel.

A megépített nagyközép-, közép- és kisnyomású hálózat ágvezetékes rendszerű.

A hálózat a Petőfi lakótelepen, a belváros térségében és Móraváros lakóterületein kisnyomáson (0,03 bar) üzemel. A lakótelepeken (Petőfi, Kossuth utcától D-e lévő) is, a panelos épületekbe bevezették a földgázt. A hasznosítás főzési célból történik.

A Zöldmező lakótelepen, valamint Halesz, Alsó- és Felsőgalambos, valamint Szabóhegy és Ringhegy sűrűbben beépített területén az elosztó hálózat nagyközép-nyomással épült.

Az egyéb (központi belterületi területeken, valamint a Zöldmező lakótelep és Selymes) területén 3 bar (esetleg 1 bar) középnomású gázvezeték hálózat került kialakításra. A fogyasztók kisnyomású gázellátását ingatlanonként épített 3/0,03 bar nyomásszabályozók beépítésével biztosítják.

A lakások ~40 %-a a középnomású, míg ~36 %-a a kisnyomású hálózatra van kötve.

Anyagát tekintve a hálózat döntően KPE csőből, kis részben pedig acél csőből épült.

A folyamatos hálózat korszerűsítéseknek köszönhetően csökken az acél, illetve nő a műanyag csövek aránya a hálózatban.

A háztartások ~90 %-a rákötött a hálózatra.

A meglévő gáznyomás-szabályozók és a hálózat rendelkezik szabad kapacitással, így a beépítésre szánt, de még nem, vagy csak részlegesen beépített területeken jelentkező (többlet) gázigény a lakó és vegyes területeken döntően a 3,0, illetve 1,0 bar, valamint a 0,03 bar nyomású gázhálózat továbbépítésével, illetve a nagyközép-nyomású hálózattal rendelkező területeken, valamint a nagyobb ipari gázigény esetén a kereskedelmi, szolgáltató és az ipari gazdasági területeken a nagyközép-nyomású gázvezetékéről nyomásszabályozó telepítésével biztosítható a közelben üzemelő meglévő gázhálózatok bővítésével, meghosszabbításával ϕ 32-350 KPE vezetékkel.

A gázellátó vezetékek védőtávolságait az MSz 7048 és az MSz 7487/2 szabvány, valamint a 80/2005. (X. 11.) GKM rendelet tartalmazza.

A földgázvezeték tulajdonosa az NKM Észak-Dél Földgázhálózati Zrt. (telephely: Győr, Puskás T. u. 35-37.)

A földgázvezetékek üzemeltetője az NKM Észak-Dél Földgázhálózati Zrt. Kecskeméti Üzemegysége (6000 Kecskemét, Ipoly sor 5.)

Gázvezetékek építés az NKM Észak-Dél Földgázhálózati Zrt. által jóváhagyott tervek alapján végezhető.

Tervezett fejlesztések

A településrendezési eszközökben – az önkormányzati fejlesztések, valamint lakossági, vállalkozói igények alapján – tervezett változtatások közül az alábbiak érintik a közműves gázellátást, illetve indokolják annak fejlesztését:

1. A lakótelep és a Félégyházi vízfolyás közötti terület társasházias, valamint a Kőrösi u.-tól D -re és a Kun utcától K-re eső lakóterület beépítési javaslata:

Ezen a területen ~+300 lakással lehet számolni, melynek a becsült távlati vízigénye 1200 m³/óra.

A tervezett ingatlanok gázellátása a területet Ny-ról határoló Kun utcában és Kőrösi utcában üzemelő ϕ 160 KPE középnomású vezetékéről leágazó ϕ 32-110 KPE gerincvezetékekkel biztosítható, a nagyobb ellátási biztonság érdekében összekötve ezen vezetéseket a Bankfalui Kiskun utcában húzódó ϕ 110 KPE és az ÉK-ről a Tanyasori úton üzemelő ϕ 63 KPE gerincvezetékekkel.

(A távhő ellátás fejezetben részletezettek szerint megfontolandó ezen területen a társasházi és sorházi lakások távhő rendszerre történő kapcsolása is.)

2. A városközpont (Vt övezetének) bővülése:

A javasolt módosítással megnövekvő beépíthetőség miatt növekedhet a terület gázigénye, melyet a meglévő kis- és középnomású hálózat megfelelően biztosítani tud azzal, hogy javasoljuk az acél

anyagú gerincvezetékek fokozatos cseréjét KPE anyagú gerincvezetésekre a nagyobb ellátási biztonság érdekében.

3. Az Ipari Park fejlesztési területének megfelelő közművesítése:

Az Ipari Park fejlesztési területén jelenleg közüzemi vízvezeték hálózat nincs. A Majsai út (5403 jelű közút), valamint a meglévő Ipari Park területen belül ϕ 90 KPE nagyközép-nyomású gázvezeték hálózat, valamint ÉNy-ra a Molnártelep DNy-i szélén ϕ 63 KPE nagyközép-nyomású gázvezeték üzemel.

Nem ismerjük az Ipari Parkba települő létesítmények gázigényét (mely a Gksz-ből Gip átsorolással várhatóan kis mértékben növekedhet is), a minél szélesebb körű hasznosíthatóság érdekében azonban indokolt a lehetőségekhez képest legnagyobb kapacitású hálózat kiépítése.

Ennek érdekében a Majsai úti ϕ 90 KPE vezetékről az iparterületen belül ϕ 90 KPE nagyközép-nyomású csővel javasolt kiépíteni a gerincvezetékét, melyet a terület belső útjain javasolt összekötni, továbbá ezen vezetékét javasolt összekötni ugyancsak ϕ 90 KPE csővel a Molnártelep DNy-i végén üzemelő ϕ 63 KPE KPE nagyközép-nyomású gerincvezetékkel a gázellátás biztonságának az optimalizálása érdekében.

4. Bankfalu ÉNy-i részének beépülése családi lakóházakkal:

Ezen a területen \sim +50 lakóházzal lehet számolni, melynek a becsült távlati vízigénye 200 m³/óra.

A beépülő ingatlanok gázellátása a szomszédos már beépült utcákban meglévő \emptyset 32 és 63 KPE középnyomású gerincvezetékek továbbépítésével, illetve ezen vezetésekről történő leágazásokkal \emptyset 32 KPE középnyomású hálózattal biztosítható.

5. A belterület É-i szélén fejleszteni tervezett gazdasági terület:

A terület egy részén \emptyset 63 és 32 KPE középnyomású gázvezeték üzemel, a \emptyset 63 KPE vezetékről leágazva, illetve amelyet tovább építve \emptyset 63 KPE gerincvezetékekkel láthatók el a tervezett létesítmények a közterület kapcsolatukon keresztül földgázzal.

Nem ismerjük a gazdasági területre települő létesítmények gázigényét, a minél szélesebb körű hasznosíthatóság érdekében azonban indokolt a lehetőségekhez képest legnagyobb kapacitású hálózat kiépítése.

Emiatt, valamint ezen gazdasági terület és az alábbi pontban részletezett É-i lakóterület fejlesztési terület biztonságosabb gázellátása érdekében a Tanyasori úton meglévő \emptyset 63 KPE középnyomású vezetéktől a tavak mellett kivezetve, majd az 5. sz. főút mentén ϕ 63 KPE középnyomású csővel javasolt kiépíteni egy összekötő gerincvezetékét a Tanyasori úti és az iparterületen belüli ϕ 63 KPE középnyomású csővezetékek között, mellyel biztosítható az összekötő vezeték melletti ingatlanok gázellátása is amellet, hogy a vasúttól É-ra eső jelentős fejlesztési területek gázellátó vezetékai immár két kapcsolattal rendelkeznek a meglévő gázellátó hálózattal.

6. A belterület É-i szélén tervezett lakóterület fejlesztés:

Ezen a területen \sim +200 lakóházzal lehet számolni, melynek a becsült távlati vízigénye 800 m³/óra.

A tervezett ingatlanok gázellátása a terület egy részén \emptyset 63 és 32 KPE csővel kiépült középnyomású gázvezeték hálózatról leágazással, illetve a hálózat \emptyset 63 és 32 KPE csővel való továbbépítésével láthatóak el a tervezett ingatlanok földgázzal a területen több ponton összekapcsolt hálózat kialakításával.

Az előző pontban részletezett összekötő vezeték kiépítése ezen a fejlesztési területen is növeli a gázellátás biztonságát.

7. Közelszőlő lakóterület fejlesztési területe:

Ezen a területen \sim +30 lakóházzal lehet számolni, melynek a becsült távlati gázigénye 120 m³/óra.

A tervezett ingatlanok gázellátása a területet ÉNy-ról határoló Szilfa u.-ban üzemelő \emptyset 110 és 160 KPE kisnyomású vezetésekről leágazó \emptyset 110 és 160 KPE kisnyomású gerincvezetékekkel biztosítható, összekapcsolt vezeték hálózat kialakításával.

8. Alsógalambos, Felsőgalambos, Szabóhegy és Ringhegy térségi területek vezetékes gázellátása:

A sűrűn lakott Alsógalambos, Felsőgalambos, Szabóhegy és Ringhegy térségi területek földgázzal való ellátása részben megoldott Ø 90, 63 és 32 KPE nagyközép-nyomású vezetékhalozatokkal.

Ez a területeket határoló földutakon Ø 63 KPE nagyközép-nyomású csővel javasolt összekötni a meglévő hálózatokat a gázellátás biztonságának az optimalizálása érdekében. A területeken belüli földutakon ezen összekapcsolt vezetékről leágazó vezetékhalozat építendő Ø 32 KPE nagyközép-nyomású csővel a lakossági igényeknek megfelelően.

A fentiekén túlmenően Aranyhegy lakótelep, Selymes és Halesz sűrű beépítésű lakóterületein is szükséges a gázellátó hálózat fejlesztése a lakossági igényeknek megfelelően; Selymes területén Ø 32 KPE középnyomású, míg Halesz és az Aranyhegy lakótelep területén pedig Ø 32 KPE nagyközép-nyomású vezetékekkel.

Általános szempont a tervezett gázvezetékek elhelyezésére vonatkozóan, hogy a rendelkezésre álló út közterületen – az ajánlott keresztmetszeli javaslat figyelembevételével – úgy kell őket elhelyezni, hogy az előírt közművesítettségi mérték teljesíthetőségéhez szükséges egyéb közművek is megfelelő keresztmetszettel és – az előírások szerinti védőtávolságokkal – megépíthetők és üzemeltethetők legyenek. A gázvezetékek kialakításánál törekedni kell az összekapcsolt vezetékes hálózatokra.

Táv hőellátás

A Petőfi lakótelepen és a Kossuth u. Attila u.-tól Ny-ra eső szakaszának D-i oldalán lévő lakótelepi házakban a fűtés és a használati melegvíz szolgáltatás 2 db fűtőműben előállított forró vízzel távvezetéseken keresztül történik. A távhő energia előállítása 100 %-ban földgáz üzemű kazánokkal és a Petőfi lakótelep esetében 1 db gázmotorral is történik. A gázmotorral kapcsolt villamos energiát is termelnek.

Szolgáltatási adatok

A távhő szolgáltatásba jelenleg mintegy 1340 db lakás van bevonva, ebből kb. 100 lakás a Kossuth u. mellett, míg a többi a Petőfi lakótelepen. Ezen lakásokban a fűtés mellett a használati melegvíz ellátást is a távfűtő rendszer biztosítja.

A fűtőművek adatai

A Petőfi lakótelepi fűtőműben (Darvas tér 1/a.) 4 db gázkazánnal és 1 db gázmotorral történik hőenergia és a gázmotorral villamos energia előállítás is.

A Kossuth u. melletti (Attila utcai) fűtőműben (Attila u. 5-7.) 1 db gázkazánnal történik a hőenergia előállítás.

A rendszernek van tartaléka. A fűtőművek újabb fogyasztók kiszolgálását is biztosítani tudják.

Táv hő vezetékek

A két fűtőműhöz kapcsolódóan fűtőművenként 1-1 távhővezeték körzet (Petőfi lakótelepi, Kossuth u. melletti) épült ki.

A város távhőszolgáltató rendszerének előnye környezetvédelmi szempontból vitathatatlan (kapcsolt erőműként elektromos áramot és hőt termel), hiszen az energiahatékonysági és környezetszennyezési mutatói lényegesen jobbak más fűtési módoknál.

A gázmotor működtetése különösen a fűtési szezonon kívüli időszakban előnyös, mert kevesebb kazánt kell működtetni, ahhoz, hogy a fogyasztók részére szolgáltatni tudják a használati melegvizet és a termelt többlet hő hasznosul a kapcsolt energiatermelés során.

A távhő szolgáltató rendszer **üzemeltetője** a PERKONS DHŐ Dunaújvárosi Hőszolgáltató Kft. (2400 Dunaújváros, Építők útja 7.).

Tervezett fejlesztések

A településrendezési eszközökben – az önkormányzati fejlesztések, valamint lakossági, vállalkozói igények alapján – tervezett változtatások közül az alábbiak érintik a távhő ellátást, illetve indokolják annak fejlesztését:

A lakótelep és a Félégyházi vízfolyás közötti terület társasházias, valamint a Kőrösi u.-tól D-re és a Kun u.-tól K-re eső lakóterület beépítési javaslata:

A tervezett intenzív beépítésű ingatlanok a Petőfi lakótelep mellett és közvetlen közelében találhatóak, melyek esetében vizsgálandó a távhő ellátás lehetősége a rendszer tartalék kapacitásának a figyelembevételével – a távhő ellátás energiahatékonysági és környezetvédelmi előnyeinek a figyelembevételével – a meglévő távhő vezetékhálózat bővítésével.

Ezen túlmenően a meglévő rendszerek közelében ugyancsak vizsgálható további fogyasztók rendszerre csatlakozási lehetősége.

Egyéb ellátórendszerek

Jelentősebb decentralizált energia ellátórendszerek a település területén nem üzemelnek.

A lakások mintegy 15-20 %-a alkalmaz hagyományos tüzelőanyagokat főzés, fűtés és használati melegvíz előállításához (vezeték nélküli hőenergia forrásként). A gáz árának 2011-ig tartó növekedésével egyre nagyobb arányban tértek vissza a lakóházakban a egyes tüzelésre.

A tüzelőanyagok: döntően fa, esetleg szén és háztartási tüzelőolaj, valamint a PB gáz.

A gazdaságosan vezetékes gázzal el nem látható területek, településrészek hőenergia ellátására továbbra is a nem vezetékes hőhordozókat kell alkalmazni.

7. VILLAMOSENERGIA-ELLÁTÁS

Villamosenergia-ellátásra vonatkozó alátámasztó tervlapok

T-4.5 Külterület villamosenergia-ellátás

T-4.11 Halesz villamosenergia-ellátás

T-4.12 Selymes villamosenergia-ellátás

T-5.5 Belterületi villamosenergia-ellátás

Nagyfeszültségű 120 kV-os hálózat

A települést három irányból érinti 120 kV-os légvezeték.

Sándorfalva – Kistelek – Kiskunfélegyháza 120 kV-os légvezeték

A Szeged Sándorfalvi úti állomásból indul a Sándorfalva – Kistelek – Kiskunfélegyháza 120 kV-os egyrendszerű légvezeték, amely a Kiskunfélegyháza 120/20 kV-os NKM Áramhálózati Kft. tulajdonú alállomásban végződik. Ez a 120 kV-os légvezeték tovább halad a szintén NKM Áramhálózati Kft. tulajdonú Kiskunfélegyháza MÁV 120/25/20 kV-os alállomásig.

Kiskunfélegyháza – Kecskemét 120 kV-os légvezeték

A Kiskunfélegyháza MÁV 120/25 kV-os alállomástól az NKM Áramhálózati Kft. tulajdonú 120 kV-os légvezeték Kecskemét irányába halad tovább.

Kiskunfélegyháza – Csongrád kétrendszerű 120 kV-os légvezeték

A Kiskunfélegyháza MÁV 120/25 kV-os alállomásban levő 120 kV-os gyűjtősínről kétrendszerű 120 kV-os légvezeték indul Csongrád irányába. A 120 kV-os légvezeték NKM Áramhálózati Kft. tulajdonú.

A településen jelenleg keresztülhaladó NKM Áramhálózati Kft. tulajdonú 120 kV-os légvezetékek hosszútávon is megmaradnak. Új 120 kV-os hálózat építését nem tervezik, a terv sem irányozza elő.

Középfeszültségű (20 kV) hálózat

A Kiskunfélegyháza 120/20 kV-os alállomásból 15 db 20 kV-os légvezeték indul.

Kiskunfélegyháza belterületére: (6 áramkör)

- Kőrösi úti Lakótelep 20 kV,
- Belváros Észak 20 kV,
- Város 1 20 kV,
- Város 2 20 kV,
- Ipar 2 20 kV,
- Vágóhid 20 kV.

A város belterületén a 20 kV-os légvezetékek 20 kV-os földkábeles gyűrűkkel csatlakoznak egymáshoz. Szintén 20 kV-os földkábeles hálózat épült a többszintes lakóépületekből álló Petőfi lakópark területén.

Kiskunfélegyházát környező településekre: (9 áramkör)

- Bugac 20 kV,
- Kiskunmajsa 20 kV,
- Ilonaszállás 20 kV,
- Kistelek 20 kV,
- Tömörkény 20 kV,
- Csongrád 20 kV,
- Csongrád vízáttemelő 20 kV,
- Alpár 20 kV,
- Kecskemét 20 kV.

A Kiskunfélegyháza MÁV 120/25/20 kV-os alállomásból 25 kV-os légvezeték indul a MÁV 25 kV-os kapcsolóállomásához.

A meglévő NKM Áramhálózati Kft. tulajdonú 20 kV-os légvezetékes, és a városközpontban földkábeles hálózat a jelentkező teljesítmény igényeket biztosítani tudja. A 120/20 kV-os alállomásból új 20 kV-os gerinc vonal indítását nem tervezik.

Fejlesztési területek

Ipari Park bővítése: Az Ipari Park területi bővítése történik dél-nyugati irányban. A már meglévő Ipari Park területén megkezdett 20 kV-os kábeles hálózat építése szintén földkábelrel folytatható.

Közelszőlő lakóingatlanok: A fejlesztés ingatlan sűrűsödéssel számol. Az ingatlan fejlesztés kiszolgálására a Belváros Észak légvezetékéről 20 kV-os földkábeles hálózat bővítés szükséges.

Petőfi telep lakóterület fejlesztés: Petőfi telepen minimális ingatlan sűrűsödéssel kell számolni, melyek energiaigényét a meglévő hálózat biztosítani tudja.

Bankfalu: Bankfalu területén a már meglévő telekosztások beépítése várható. A területen meglévő már kiépült hálózat a felmerülő energiaigény kiszolgálását biztosítani tudja.

Gyémánt lakóterület: A már megépült Gyémánt lakóteleptől észak-keletre beépíthető lakóterület energiaellátására a megépült 20 kV-os földkábeles csatlakozás elegendő.

5 sz. főút melletti gazdasági terület fejlesztés: Az 5 sz. főúttól észak-keletre eső gazdasági terület energiaellátására a meglévő 20 kV-os légvezetékéről földkábeles csatlakozás kiépítése szükséges.

Nagyfeszültségű / közepfeszültségű alállomások

1. NKM Áramhálózati Kft. 120/20 kV-os alállomásában 1 db 40 MVA és 1 db 25 MVA teljesítményű 120/20 kV-os transzformátor üzemel. Az állomás távvezérelt, kapcsolószemélyzet nélküli állomás. Az állomás átalakítása a meglévő ingatlanon belül

jelenleg van folyamatban. Az átalakítás során az állomáson 120 kV-os gyűjtősín épül, és az állomás 2x40 MVA teljesítményűre épül át.

2. NKM Áramhálózati Kft. tulajdonú MÁV 120/25/20 kV-os alállomás. Az állomás távvezérelt, kapcsolószemélyzet nélküli állomás. Az alállomás a távlati energiaigények kiszolgálására is alkalmas. Fejlesztése nem várható.

Transzformátorállomások

A külterületi és a belterületi transzformátorállomások többsége a légvezetékes 20 kV-os hálózathoz igazodóan oszlop transzformátorállomás.

A város belterületén a 20 kV-os földkábeles szakaszon a transzformátorállomások betonházas vagy épületbe telepített tip. állomások.

Mind a belterületen, mind a külterületen a meglévő transzformátorállomások a jelenleg szükséges energiaellátást biztosítani tudják.

A transzformátor-állomások listája a dokumentáció mellékletében szerepel.

A meglévő 20/0,4 kV-os transzformátorállomások a környezetükben jelenleg felmerülő elektromos energiaigényt biztosítani tudják. Korszerűsítésre, illetve átépítésre néhány állomáson van csak szükség.

A belterületen a lakóterületi fejlesztéseknél a meglévő 20 kV-os légvezetékéről leágazó 20 kV-os kábelhálózatra telepített új betonházas, vagy épületbe telepített 400 kVA – 1000 kVA teljesítményű transzformátorállomások építése lehetséges.

A település külterületén a meglévő légvezetékes 20 kV-os hálózatok bővítésével OTRDF 20/160 kVA, valamint OTR 20/250 – 400 kVA típusú oszlop transzformátor-állomások építhetők. Földkábeles 20 kV-os csatlakozás esetén BHTR 20/400 – 1000 kVA teljesítményű betonházas transzformátorállomások is épülhetnek.

Kisfeszültségű hálózat

A meglévő kisfeszültségű hálózat a belvárosban és a lakótelepen földkábeles, a többi területen légvezetékes, illetve léghálós kiépítésű.

A belterületen a villamosenergia ellátó hálózat a település teljes területén kiépült. A fejlesztéshez szükséges villamosenergia igény általában a hálózat bővítésével, illetve új transzformátorállomások építésével biztosítható.

A külterületen a jövőben is léghálós kisfeszültségű hálózat építhető. Azonban azokon az intenzív beépítésű területeken, ahol földkábeles a 20 kV-os csatlakozás és BHTR 20/400-1000 kVA tip. betonházas transzformátorállomások épülnek a kisfeszültségű hálózatot is földkábelesre kell építeni.

A belterületen a családi házas területeken a meglévő kisfeszültségű hálózatok felújítása esetén, a csupasz légvezetékes hálózatok léghálós hálózatra történő átépítése lehetséges.

Ezek a területek a légvezetékes hálózat földkábeles hálózatra történő átépítése nem javasolt, mert a meglévő épületállomány csatlakozása a légvezetékes hálózathoz van kialakítva. Földkábel esetén az épület csatlakozások földkábelre történő átalakítása a tulajdonosoknak is többletköltséget jelentene.

A település belterületén az új beépítésű területeken, 120 kV alatti új hálózat csak földkábelrel építhető a 2007. évi LXXXVI. Villamos Energia Törvény 178./J § 2013. 04. 11.-én történt módosítása értelmében. Ezt az előírást a szolgáltatóknak fejlesztéseiknél maximálisan figyelembe kell venni.

A külső területeken a légvezetékes 20 kV-os hálózat és léghálós 0,4 kV-os hálózat építhető. A belterületen új 20 kV-os és kisfeszültségű hálózat csak földkábelrel épülhet.

Kiskunfélegyházán új 20 kV-os gerinc hálózat építésére jelenleg nincs szükség. A felmerülő többlet teljesítmény igény a meglévő 20 kV-os hálózat bővítésével biztosítható.

Közvilágítás

A település közvilágítási hálózatának korszerűsítése megtörtént, a közvilágítás megfelelő. A lámpatestek Nátrium lámpás, illetve kompakt fénycsöves, ma már nem teljesen korszerű típusúak. A meglevő lámpatesteknek a ma korszerű „LED” lámpatestekre történő cseréje javasolt.

A NKM Áramhálózati Kft. eddigi gyakorlatának megfelelően a közvilágítást ellátó légvezetékes és földkábeles hálózatok azonban a közvilágítás korszerűsítésekkal együtt nem kerültek felújításra. Ezeknek a hálózatoknak a többsége azonban 30-40 éves. A hálózatok korszerűsítésére is számítani kell.

8. MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁSOK ALKALMAZÁSA, KÖRNYEZETTUDATOS ENERGIAGAZDÁLKODÁS

Az **energiastratégia alapelveiből** (az ellátásbiztonság, a gazdasági versenyképesség, valamint az energiaellátás hosszú távú fenntarthatósága) következő törekvések között a legfontosabb az energiahatékonyság és energiatakarékosság fokozása, valamint a megújuló energiák részarányának növelése, melyek a Nemzeti Energiastratégia 2030, illetve Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terve 2010-2020 (NCsT) dokumentumokban foglalt célkitűzések érdekében kell, hogy történjenek.

Az EU közösségi szinten előírt célkitűzéseinek elérése érdekében Magyarország számára 2020-ra a bruttó összenergia végfelhasználásban, a megadott ütemezés szerint 13,0 %-os megújuló energiaforrás részarányt kell biztosítani (a közlekedés megújuló energiaforrásait is beleértve). Az NCsT-ben vállalt a megújuló energia részarányára vonatkozó 2020. évre szóló nemzeti célkitűzés 14,65 %.

Az NCsT-ben foglaltak szerint a megújuló energia részaránya a fűtés és hűtés vonatkozásában a 2010 évi 9,0 %-ról 2020-ra 18,9 %-ra növekszik, míg a villamos energia vonatkozásában a 2010 évi 6,7 %-ról 2020-ra 10,9 %-ra növekszik. Kiskunfélegyháza térségében arányaiban vélhetően a geotermikus és a napenergia felhasználás jelentősebben növekszik, mint az egyéb megújuló energiafajták alkalmazása – a helyi adottságokhoz igazodóan.

Az Energiastratégiában foglaltak szerint:

- A megújuló energiaforrásokon belül prioritást a kapcsolatosan termelő biogáz és biomassza erőművek és a geotermikus energia-hasznosítás formái kapnak, amelyek elsősorban, de nem kizárólagosan hőtermelési célt szolgálnak.
- Emellett a napenergia alapú hő- és villamos energia mennyiségében várható növekedés. 2020 után nyílhat lehetőség a hazai napenergia-potenciál nagyobb mértékű közvetlen áramtermelésre való felhasználására a fotovillamos technológia árcsökkenése révén.
- A bioenergia-hasznosítás szempontjából az energetikai rendeltetésű ültetvényekről származó alapanyaggal, valamint mezőgazdasági és ipari (pl. élelmiszeripari) melléktermékekkel dolgozó decentralizált energiatermelő egységek (pl. biogáz üzemek) kerülnek előtérbe.
- Szintén hangsúlyos kérdés az anyagában már nem hasznosítható kommunális és ipari hulladékok, illetve szennyvizek energetikai felhasználása.

Mindezekkel lehetővé válik a fosszilis energiahordozók részarányának jelentős csökkentése és az energiaellátással kapcsolatos üvegházhatású gáz kibocsátás csökkentése.

Kiskunfélegyháza közigazgatási területén mind az önkormányzati, mind pedig az egyéb intézmények és létesítmények energiaellátásában jelenleg **csekély arányt képvisel a megújuló energia felhasználása**. Ezek általában kis kapacitású, illetve háztartási méretű napelemek, napkollektorok, szélkerekek.

Pályázati forrásokból jelenlegi kivitelezés indulással és 2019. augusztus 31-i befejezéssel 26 db létesítmény tetőszerkezetén kerülnek kiépítésre *háztartási méretű fotovoltaikus kiserőművek (napelemes áramtermelő rendszerek)* a felhasznált villamos energia egy részének megújuló forrásból történő fedezésére. Ezen létesítmények: 9 db oktatási intézmény (általános és középiskolák), 7 db óvoda és 2 db bölcsőre és 8 db közintézmény (sportcsarnok, hajléktalan szálló, szociális intézmények, városfenntartó intézmény telephelye, stb.).

Az Ipari Park területén lévő közfoglalkoztatottak műhely épületeiben *biomassza felhasználásával apríték kazánnal* történik a létesítmények fűtése.

Néhány kertészet használ *geotermikus energiát (termálvizet) saját termálkútból* üvegházak, fóliasátrak fűtésére a közigazgatási területen.

A szennyvíztisztító telepen a szennyvíziszapból rothasztással biogázt állítanak elő, melyből gázmotorral hő és elektromos energiatermelés történik, amelyet döntően a szennyvíztisztító telep saját energiaellátására használnak fel.

A városi intézmények egyéb megújuló energiákat és azokat hasznosító berendezéseket (napkollektorok, hőszivattyúk, biogáz üzem, stb.) a fentiekén kívül nem használnak. Továbbá a termelő szolgáltató tevékenységek esetében sem tudunk egyéb jelentősebb megújuló energiahasznosító rendszerek üzemeltetéséről.

Napelemparkok

Ismeretesek – döntően – magán jellegű kezdeményezések *0,5 MW-s fotovoltaikus (napelemes) kiserőművek (napelem park)* telepítésére a közigazgatási területen, melyekről pontosabb információkkal nem rendelkezünk. Az áramszolgáltató tájékoztatása szerint a jelenleg már megépült, vagy építési engedéllyel rendelkező napelemparkok összesített teljesítménye már elérte a Kiskunfélegyháza 120/20 kV-os alállomáson jelentkező maximális fogyasztás szintjét. Ez azt jelenti, hogy a Kiskunfélegyháza alállomás ellátási területén további napelem park létesítéséhez az NKM Áramhálózati Kft. nem járul hozzá. A Kiskunfélegyháza 120/20 kV-os alállomás fogyasztásába beletartozik az ebből az alállomásból ellátott környező települések fogyasztása is. Természetesen a napelemparkok teljesítményébe is beletartozik az alállomásból ellátott környező települések napelemparkjainak teljesítménye is.

Az engedélyezés alatt álló napelemparkok közé tartozik a Magyar Villamos Művek Zrt. megújuló energiatermeléssel foglalkozó leányvállalata az MVM Hungarowind Kft. által tervezett 0,5 MWp névleges teljesítményű fotovoltaikus erőmű. Pályázati támogatással, az önkormányzattól bérbeveendő 2222 hrsz.-ú terület kb. 1,5 hektáros földrészletén kerül elhelyezésre. Mintegy 600-700 MWh energiát állít majd elő a létesítmény évente. Működését 25 évre prognosztizálják.

Szélerőmű

Szélerőmű park a város közigazgatási területén nem található és tervezett szélerőmű park kialakításáról sincs tudomásunk. Szélerőművek telepítését az OTÉK – az egyéb fentebb részletezett megújuló energia hasznosító létesítményekkel ellentétben – kevésbé preferálja. A Kormányrendelet rögzíti: „10. § (4) Beépítésre szánt területen és beépítésre szánt terület határától számított 12 000 méteren belül - a háztartási méretű kiserőműnek számító szélerőmű kivételével - szélerőmű, szélerőmű park nem helyezhető el”. Alkalmas terület Kiskunfélegyházán nagy valószínűséggel nem található.

A Megyei Területrendezési Tervben, valamint a különböző államigazgatási szervek állásfoglalásaiban foglaltak szerint szélerőművek elhelyezésére nem javasolt területek:

- minden természetvédelmi érintettségű terület (helyi jelentőségű védett természeti területek és értékek, Országos Ökológiai Hálózat övezetébe tartozó területek)
- erdőterület
- átlagosnál jobb minőségű termőföldek

- bizonyított madárvonulási útvonal
- a műszaki infrastrukturális hálózatoktól és egyedi építményektől dőléstávolságot kell tartani
- a beépített területektől célszerű 5 h távolságot tartani, ahol a „h” a szélérőmű teljes magassága
- a kijelölésnél gondot kell fordítani a felvonulási utak tervezésére

Az energiatakarékosság és az energiahatékonyság

A fejezet elején részletezett hazai energiapolitika céljainak eléréséhez a megújuló energiák részarányának növelése mellett igen fontos törekvése az energiatakarékosság és energiahatékonyság növelése.

Az energiatakarékosság és az energiahatékonyság célja a lehető legnagyobb energia-megtakarítás elérése, ami egyszerre szolgál gazdasági és környezetvédelmi célokat. A fel nem használt energia ugyanis nemcsak a legolcsóbb, hanem a leginkább környezetbarát energia. Magyarországon a jelentős energiafüggőség miatt az energiahatékonyság növelése egyszerre egyéni és közösségi érdek is.

A közelmúltban elkészült az EU2020 növekedési stratégia, ennek keretében az EU 20 százalékkal kívánja növelni az energiahatékonyságot, a magyar vállalatok mindössze 2,96 %-s.

A célok elérése érdekében az ország energiaellátásában az előző fejezetben részletezettek szerint kell növelni a megújuló energiahordozók használatának arányát is. Az EU 2020 stratégia harmadik klímaváltozást, energiahatékonyságot illető célja, hogy az 1990-es célhoz képest legalább 20 százalékkal csökkenjen a szén-dioxid kibocsátás, Magyarország feleakkora vállalást tett, 10 százalékos csökkentéssel.

A Bizottság által elfogadott Energhatékonyasági cselekvési terv (2007-12) szerint a legnagyobb energia megtakarítás a lakóépületek és kereskedelmi épületek (szolgáltatási ágazat) esetében érhető el (27%, illetve 30%); a feldolgozóipar lehetséges megtakarítása 25%; míg a közlekedésben a fogyasztás csökkenését 26%-osra becsülik.

A fentiek érdekében elkészült, illetve tervezik egyes városi önkormányzati intézményi épületek hőszigetelését és nyílászáró cseréjét, valamint a fűtéskorszerűsítését.

Az energiahatékonyságot, valamint a – releváns – megújuló energiák (napenergia, geotermikus energia, biomassza, biogáz, esetleg szélenergia) részarányát – a fentiek miatt – a jövőben növelni szükséges mind az önkormányzati intézményeknek, mind a termelő, szolgáltató létesítményeknek, mind pedig a lakóépületeknek az energiaellátásában.

Tervezett fejlesztések

Általános elvek

Szorgalmazandó a megújuló energiaforrások minél nagyobb arányban történő alkalmazása a település területén, melyre a településrendezési eszközök kevésbé alkalmasak, ez elsősorban gazdasági (támogatási) ösztönzőkkel lehetséges.

A közüzemi közművekkel nem, vagy csak részlegesen ellátott külterületi ingatlanok egyedi rendszerekkel történő energia ellátásánál előnyben részesítendő a megújuló energiaforrások alkalmazása.

A településrendezési eszközökben – az önkormányzati fejlesztések, valamint lakossági, vállalkozói igények alapján – tervezett változtatások közül az alábbiak érintik a megújuló energia témakörét:

A belterülettől ÉNy-ra az 542 jelű elkerülő út melletti önkormányzati iparterület szabályozási előírásainak módosítási igénye a megújuló energiatermelő létesítmények elhelyezhetősége érdekében: a szabályozási előírások módosításával lehetővé válik megújuló energiatermelő létesítmények (pl. napelempark) telepítése is a területen, mely szolgálhatja a betelepülő ipari létesítmények energiaigényének egy részét is.

A fent leírtakon túl egyéb konkrét megújuló energia hasznosító létesítmények megvalósításának terveiről nem tudunk, így ilyen létesítmények számára a terv nem tartalmaz fejlesztési területeket azok előre nehezen tervezhető terület- és elhelyezési igényei miatt.

A környezetben keletkező hulladékok felhasználásával a Szennyvíztisztító telep közelében **biogáz** erőmű építésére lehetőség kínálkozik. Telepítése a véges alapanyag ellátás miatt csak a régióval egyeztetett módon történhet. Nem fordulhat elő, hogy a környezetben keletkezett hulladékok, és az esetleg mezőgazdasági termeléssel megtermelt alapanyagok kevésnek bizonyuljanak a biogáz erőművek ellátására. Gazdaságosan biztosan nem telepíthető biogáz erőmű minden településen. A biogáz erőművek telepítését az Energhivatal koordinálja.

9. ELEKTRONIKUS HÍRKÖZLÉS

Elektronikus hírközlésre vonatkozó alátámasztó tervlapok

T-4.6 Külsőterület elektronikus hírközlés

T-5.6.1 Belterület elektronikus hírközlés – M-Telekom

T-5.6.2 Belterület elektronikus hírközlés – PR-Telekom

Távbeszélő ellátás állapota, fejlesztési javaslata

M-Telekom hálózat

Kiskunfélegyházán a telefonhálózat a település teljes egészére kiépült. A telefonhálózat üzemeltetője az M-Telekom Nyrt. A digitális telefonközpont a Dr. Holló Lajos u. 3. sz. alatt, a Postával közös ingatlanon van. A rendszer a Szeged – Kecskemét optikai gerincábrára csatlakozik. A GPON optika a település egy részén érhető el. A hálózaton KTV szolgáltatás is biztosított. A hálózaton a GPON rendszer fejlesztése várható.

A telefonközpontból a kitéplálások alépitményesek és földkábelesek, de a hálózat többségében légvezetékes kiépítésű. A hálózaton négy nagyelosztó van telepítve. Igény esetén a telefonhálózat bővíthető.

Invitel optikai hálózat

Kiskunfélegyházán a telefonhálózat a település teljes egészére kiépült. A telefonhálózat üzemeltetője az M-Telekom Nyrt. A digitális telefonközpont a Dr. Holló Lajos u. 3. sz. alatt, a Postával közös ingatlanon van. A rendszer a Szeged – Kecskemét optikai gerincábrára csatlakozik. A GPON optika a település egy részén érhető el. A hálózaton KTV szolgáltatás is biztosított. A hálózaton a GPON rendszer fejlesztése várható.

A telefonközpontból a kitéplálások alépitményesek és földkábelesek, de a hálózat többségében légvezetékes kiépítésű. A hálózaton négy nagyelosztó van telepítve. Igény esetén a telefonhálózat bővíthető.

Kábeltelevízió ellátás, internet-szolgáltatás állapota, fejlesztési javaslata

A KTV és Internet rendszer tulajdonosa és üzemeltetője az PR-Telekom Kft. A rendszer fejállomása az Izsáki út 34. sz. alatti ingatlanon van. A rendszer a településen belül többnyire az NKM Áramhálózati Kft. légvezetékes hálózatára épült, és csak részben alépitményes és kábeles kialakítású. Az optikai kábelhálózat végpontjain 39 db NODE kifejtési pont van telepítve. A NODE pontoktól koax kábelon történik a fogyasztók csatlakoztatása.

A Kormány által meghirdetett, pályázati kiírással is rendelkező, minden előfizetőre kiterjedő szupergyors hozzáférésű Internet lehetőség (SZIP) biztosítása Magyarország teljes területén a következő néhány év feladata. Kiskunfélegyházán a PR-Telekom meglévő hálózata alkalmas a szupergyors Internet 30 Mbit/sec átviteli sebesség biztosítására. Az M-Telekom saját hálózatának optikai rendszerre (GPON) történő átépítésével alkalmassá tud válni a 30 Mbit/sec átviteli sebesség biztosítására.

Mikrohullámú rendszer

A Mikrohullámú összeköttetést az Antenna Hungária Zrt.-vel egyeztettük. Kiskunfélegyháza délnyugati részén, a településen kívül adótorony üzemel. Ettől a toronytól három irányban van, védelmi zónával rendelkező, kiépített mikrohullámú összeköttetés:

- Kecskemét – Kiskunfélegyháza,
- Kiskunfélegyháza – Szentés,
- Kiskunfélegyháza – Csengőd.

A rendszeren fejlesztés nem várható.

GSM telefon antennarendszerek

A GSM antenna rendszerek kiépítése jórészt befejeződött. Elsősorban a meglévő rendszerek technológiai fejlesztése várható.

10. KÖRNYEZETVÉDELMI VIZSGÁLAT ÉS JAVASLATOK

Jelen dokumentáció a véleményezésben résztvevő hatóságok előzetes szakmai véleményeinek figyelembevételével, továbbá a 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendeletben részletezettek alapján készült.

A dokumentáció a 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet 1. és 2. mellékletében részletezett tartalommal összeállított és jóváhagyott Megalapozó Vizsgálatra támaszkodik, a Településfejlesztési Konceptió és az Integrált Településfejlesztési Stratégia megvalósítását támogatja alá.

Kiskunfélegyháza készülő településrendezési eszközei (településszerkezeti és szabályozási terv, helyi építési szabályzat) teljes körű felülvizsgálatának és módosításának környezetvédelmi munkarésze az alábbi törvényekkel, rendeletekkel, megyei, kistérségi és települési tervekkel összhangban, azokhoz illeszkedve készül:

- 1995. évi LIII. tv. a környezet védelméről
- 1995. évi LVII. tv. a vízgazdálkodásról
- 2007. évi CXXIX. tv. a termőföld védelméről
- 1996. évi LIII. tv. a természet védelméről
- 2012. évi CLXXXV. tv. a hulladékról
- 2003. évi XXVI. tv. az Országos Területrendezési Tervről
- Nemzeti Környezetvédelmi Program
- Kiskunsági Nemzeti Park térsége Területrendezési terve
- Bács-Kiskun Megye területrendezési terve
- Országos Hulladékgazdálkodási Terv és Országos Megelőzési Program
- Magyarország Vízyűjtő-gazdálkodási Terve

Kiskunfélegyháza a Dél-Alföldi régión belül Bács-Kiskun megye ÉK – i szélén, a Kiskunfélegyházi járáson belül Tiszaalpár, megye határ, Gátér, Pálmonostora, Petőfiszállás, Jászszentlászló, Bugac, Kunszállás, Városföld, Nyárlőrinc által határolt területen helyezkedik el.

Kiskunfélegyháza területe 256,3 km². Lakosainak száma mintegy 30.000 fő.

Jelenleg a településen üzemelő számottevő termelő, szolgáltató üzemek, telephelyek

*A jelentősebb levegő- és zajterhelés jelölése: **

A környezeti konfliktust okozó üzemek jelölése °

A központi belterület É-i szélén lévő gazdasági területen °

É-ről D felé haladva:

részben ökológiai folyosó területén található

- Használtautó kereskedés

- Bács Szinkron Kft.
- TÜZÉP telep, építőanyag kereskedés
- Autómosó
- Integrál mezőgazdasági áruház
- Szántó és Társa Bt.
- fatelep
- Pizolit Kft.
- autószerviz

A központi belterület K-i részén a Liget utca menti gazdasági területen °

É-ről D felé haladva:

lakóterület mellett és közelében található

- Hungarian Logistic Kft. raktározás, kereskedelem
- Primőr Kozmetikai Kft. raktározás, kereskedelem
- Radics forgácsoló műhely* zaj
- Szil-Coop áruház
- Tóth lakatos műhely* zaj
- Rizalit Építőipari Kft. telephely asztalos műhely, üvegező, lakatos műhely* zaj
- Pronto Car teherautó szerviz
- Ki-Ju-To Bt. nemzetközi szállítmányozás
- TÜZÉP telep
- Félegyházi Tej Kft.* tejüzem zaj

A központi belterület DK – i szélén a Csongrádi út menti gazdasági területeken °

Ny-ről K felé haladva: részben lakóterületek közelében, részben ökológiai folyosó területén található

- Városi tűzoltóság
- Autóbontó
- Építőanyag kereskedés
- Integrál Zrt.* baromfifeldolgozó üzem zaj, bűz
- Fornetti Kft.* fagyasztott pékáru üzem zaj
- Acelor Mittal acél termék gyártó üzem
- Beépítetlen területek

A központi belterület Ny-i szélén a vasút menti gazdasági területeken °

É-ről D felé haladva:

a vasút K-i oldalán lévő területek lakóterületek mellett találhatóak

A vasút K-i oldalán:

- Építőanyag kereskedelem
- Filo Styl Kft. * asztalosüzem zaj, szilárd
- Kunvill Kft. telephely
- Bútorkereskedelem
- TÜZÉP telep
- Kereskedelmi létesítmények
- Dohánybeváltó

A vasút Ny-i oldalán:

- Kiskun MÉH Kft.
- Ép-Trade Kft.
- Csempe áruház
- Fatelep
- Betonüzem* zaj, szilárd
- Vaskereskedelem
- Magyar Közút telephely

- Busa Kft. cukrászati és sütőipari alapanyag forgalmazás
- Dél-100 Kft. GoodsMarket kereskedelmi raktár
- P & P Pékáru Kft. friss és fagyasztott pékáru gyártás
- Fuvarozó vállalkozások telephelyei
- Beépítetlen telephelyek

A központi belterület DNy-i szélén a Majsai út melletti Ipari Park gazdasági területén °

A volt laktanya területén: bővítési területe lakóterülettel határos

- Hírös Defend Kft. telephely munka és tűzvédelem, konyhai hulladék szállító
- Kamionmosó
- Szalai Busz Kft. telephely
- Inpro-Car Kft. autószerelv és kölcsönző
- G.Transport 96 Zrt. szállítványozó telephely, vámudvar
- Rollsped Kft. szállítványozó telephely
- Isoterv Kft. légtechnikai rendszer tervező szerelő telephely
- Garage-Erste Hand gépjármű szerviz
- Jelentős beépítetlen területek

A belterület D-i részén a Csólyosi út mellett lévő gazdasági területen °

egy része lakóterületek mellett, illetve ökológiai hálózat területe mellett található

- Hungary Meat Kft.* vágóhíd, húsfeldolgozó üzem zaj, bűz
- Húsipari tanüzem
- Aero-Meat Kft. húsfeldolgozó üzem
- Autóbontó
- Gyepmesteri telep* bűz

A belterület D-i részén az 5. sz. főút melletti gazdasági területen °

egy része lakóterületek mellett, illetve ökológiai hálózat területe mellett található

É-ről D felé haladva:

- Autóalkatrész raktáruháza
- Kozák ital nagykereskedelem
- Személygépjármű kereskedés
- Autó Gránit haszongépjármű kereskedés
- Pozsár Design Múkovács Kft.* fémmegmunkálás zaj,CO, NO_x, szilárd
- Horizont Bútor* bútorgyártás zaj, szilárd
- AP Faktúra Kft.* bútorgyártás zaj, szilárd
- Félegyházi Pékség* sütőipari üzem CO, NO_x
- Kiskun Cipőipari Zrt. cipőgyártás, kereskedelem
- Kunplast-Karsai Zrt.* műanyag feldolgozó, fémmegmunkáló, szerszámgyártó üzem szerves oldószerek, CO, NO_x, szilárd
- Autómosó
- Autószerelv
- Műszaki vizsgaállomás
- Tesco hipermarket áruháza
- Arzenál fegyvergyártó üzem

A központi belterület D-DK-i szélén a 451 jelű elkerülő út, a Csanyi út és a vasút melletti gazdasági területeken °

egy része lakóterülettel határos

- NT Élelmiszertermelő és Kereskedelmi Kft.* étolaj gyártó üzem zaj, bűz
- Marillen Kft.* gyümölcsfeldolgozás, aszeptikus gyümölcsvelő gyártás zaj
- Szupi-Táp Kft.* takarmánykeverő üzem zaj, szilárd
- Autósiskola tanpálya
- Üzemi szennyvíztisztító* bűz
- IBV Hungária Kft.* lámpatest, villamos berendezés, kapcsolószekrény gyártás
zaj, szerves
oldószerek
- MVM OVIT Zrt.* erőművi részegység gyártó fémipari üzem zaj,CO, NO_x,
szilárd
- Torus Kft.* fémmegmunkálás, acél termék gyártás zaj,CO, NO_x,
szilárd
- Beépítetlen területek

A belterülettől ÉNy-ra az 542 jelű közút mellett tervezett gazdasági terület

- Jelenleg beépítetlen terület

A belterülettől DNy-ra Halesz térségében kijelölt gazdasági terület

- Megaprofil Kft. tetőfedő lemez gyártás, forgalmazás
- Jelentős beépítetlen területek

Ezek mellett a belterületi lakóterületen üzemelnek: autószerelő és karosszéria javító műhelyek, gépszerelő, asztalos műhelyek, sörfőzde, szemcseszóró műhely, fuvarozók telephelyei, illetve különböző kisebb és közepes kereskedelmi létesítmények.

Kissé kedvezőtlen az a tény, hogy az iparterületekre rátelepültek több helyen a lakóterületek, illetve bizonyos utak egyik oldalán iparterület, másik oldalán lakóterület található mindenféle védő zöldsávok megléte nélkül, valamint az iparterületek között, illetve a szélirány szempontjából „mögött” is találhatóak nem elhanyagolható kiterjedésű lakóterületek.

A rossz példák az alábbiak:

- A belterület Ny-i szélén az Izsáki út egyik oldala gazdasági terület, míg a másik oldala lakóterület.
- A déli iparterületen a Hungary Meat Kft. vágóhidja és a Csokonai, Vasút u. és a Csólyosi út túloldalán lévő lakóterületek.
- Az 5. sz. főút déli szakasza menti gazdasági területek és a Karinthy és Kert u.-i lakóterületek.
- A belterület K-i szélén a Liget u. egyik oldala gazdasági terület, míg a másik oldala lakóterület.

Egyes esetekben ezen létesítmények jelentős üzemi és közlekedési eredetű zajkibocsátással és légszennyezéssel terhelik lakókörnyezetüket.

Az iparterületekről továbbá elmondható, hogy a korábbi szennyező ipari nagyüzemek jelentős része megszűnt, átalakult, vagy kisebb kapacitással és kevésbé szennyező technológiával üzemel.

A külterületen lévő majorok

A belterület közelében, valamint a közigazgatási terület belterülettől távol eső területein gyakorlatilag minden irányban találhatóak majorok, melyekben elsősorban állattartási és a mezőgazdasághoz kapcsolódó tevékenységek, valamint kisebb részben egyéb üzemi tevékenységek folynak.

A közigazgatási terület É-i részén Aranyhegy lakóteleptől K-ÉK-re lévő majorok °

egy része ökológiai hálózat területén található

- Koch's Torma Kft. gyümölcs- és zöldségfeldolgozó, tartósító üzem
- Állattartó telepek szárnyas telep, borjú, üsző telep, lovarda

A közigazgatási terület É-i részén a Nyárlőrinci út melletti majorok °

egy része ökológiai hálózat területén található

- Állattartó telepek juhászatok

A közigazgatási terület ÉK-i részén az Alpári út környéki majorok °

egy része ökológiai hálózat területén található

- A volt Dózsa Tsz állattartó telepi szarvasmarha, juhászat

A belterülettől É-ra lévő 5. sz. főút menti majorok °

egy része ökológiai hálózat közelében található

- Pincészet
- Állattartó telep tehenészet

A közigazgatási terület Ny-i részén az Izsáki út melletti majorok

- Járműjavító telep
- Állattartó telepek tehenészet

A közigazgatási terület DNY-i részén a Bugaci út környéki majorok °

egy része ökológiai hálózat területén található

- Bács-Plast Kft. műanyag feldolgozó üzem

A közigazgatási terület D-DNY-i részén a Majsai út környéki majorok °

egy része ökológiai hálózat közelében található

- Állattartó telepek tehenészet, juhászat

A közigazgatási terület D-i részén a Csólyosi út környéki majorok

- Állattartó telepek

A közigazgatási terület D-DK-i részén a Csanyi út környéki majorok

A 451 jelű közút közelében:

- MÉH telep hulladékkezelés
- Szalai Busz Kft. telephely
- Kunautó Kft. hullámkarton doboz gyártás

A Zöldmező lakótelep közelében °

lakóterület közelében található

- Állattartó telep szarvasmarha, gabonaszárító

A közigazgatási terület K-DK-i részén a Csongrádi út környéki majorok °

egy része ökológiai hálózat közelében található

- Mezőgazdasági iskola tangazdasága
- Colas Út Zrt. aszfalt és betonkeverő telep
- Állattartó telepek szarvasmarha, baromfi, kacsa

Ismereteink szerint a majorokban lévő állattartó telepek döntően almos, illetve rideg tartási technológiával üzemelnek.

A fentiekén túlmenően a külterületen, döntően Alsó- és Felsőgalambos, Szabóhegy és Ringhegy területén számos üvegház, fóliás kertészet üzemel.

Levegővédelem

Kiskunfélegyháza település közigazgatási területén a **levegőterheltségi szint** – 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletében meghatározott – **egészségügyi határértékei** az irányadók az ökológiai rendszerek védelmében meghatározott területek kivételével, ahol ezen rendelet 4. mellékletében

szereplő az ökológiai rendszerek védelmében meghatározott kritikus levegőterheltségi szinteket kell alkalmazni.

A település közigazgatási területét érinti a Kiskunsági Nemzeti Park területén található ex-lege védett szikes tó és kunhalom területek, valamint a NATURA 2000 védettségű természetvédelmi területek, természeti területek, továbbá az országos ökológiai hálózat övezetébe tartozó mag- és folyosó területek – a természet- és tájvédelmi munkarészben részletezettek szerint –, melyek esetében releváns lehet az ökológiai rendszerek védelmében meghatározott kritikus levegőterheltségi szint.

A térségben az **uralkodó szélirány** Ny-ÉNy-i.

Immissziós helyzetkép

A település – levegőjének minőségét tekintve – a térség egyik *kissé szennyezett, terhelt* levegőjű részéhez tartozik – az *Országos Immissziómérő Hálózat korábbi adatai szerint* –, azaz az alap légszennyezettség nem jelentős.

(A település a Környezetvédelmi Értesítő 2001. március 30-án megjelent az évi 3. számában található „A KAC 2001. évi pályázati felhívásai” című anyag 1. mellékletében foglaltak szerint sem a „szennyezett”, sem a „mérsékelten szennyezett levegőminőségű települések” között nincs felsorolva.)

Ezen túlmenően a *légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről* szóló többször módosított 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet 1. számú melléklete szerint Kiskunfélegyháza közigazgatási területe olyan levegőterheltségi zónába esik, ahol a szén-monoxid, kén-dioxid, nitrogén-oxidok és a benzol légszennyező anyagok tekintetében a levegőterheltségi szint nem haladja meg az alsó vizsgálati küszöböt, a szilárd légszennyező anyagok (PM₁₀) esetében pedig a levegőterheltségi szint a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van, míg a szilárd légszennyező anyagok (PM₁₀) arzén, kadmium, nikkel és ólom tartalma tekintetében a levegőterheltségi szint nem haladja meg az alsó vizsgálati küszöböt, a policiklikus aromás szánhidrogének (benz(a)pirén) esetében pedig a levegőterheltségi szint a felső vizsgálati küszöb és a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték között van.

Szennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Szén-monoxid	PM ₁₀	Benzol
Zóna kategóriák	F	F	F	E	F
Koncentráció (µg/m ³)	50	40 - 60	3000	40	5

Szennyező anyag	Talajközeli ózon	PM ₁₀	PM ₁₀	PM ₁₀	PM ₁₀	PM ₁₀
		Arzén (As)	Kadmium (Cd)	Nikkel (Ni)	Ólom (Pb)	benz(a)-pirén (BaP)
Zóna kategóriák	O-I	F	F	F	F	D
Koncentráció (µg/m ³)	*	0,01	0,005	0,025	0,3	0,00012

Ez köszönhető a település és környéke adottságainak: viszonylag nagy területen elhelyezkedő település, nem kevés, azonban jelentős levegőterhelést nem okozó ipari üzem, jelentős közúti közlekedés, viszonylag kevés parlagon hagyott mezőgazdasági terület, azonban egyes helyeken deflációra érzékeny talajminőséggel.

Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózatnak jelenleg a településen 1 manuális (RIV) mérőhely (Szegedi út 5.) üzemel. Automata mérőhely nincs.

A RIV hálózatban mért légszennyező komponens az NO₂, melynek a mért koncentrációi határérték alattiak.

A településen a szmoghelyzet kialakulásával nem kell számolni, így füstköd-riadó terv kidolgozására nincs szükség.

A településen a **légszennyező anyagok koncentrációi** a 80-s évektől napjainkig csökkenő tendenciát mutatnak a *kén-dioxidra* és a *nitrogén-oxidokra* vonatkoztatva.

Ez jórészt a vezetékes gázhálózat kiépülésének és az átalakuló ipari termelésnek az eredménye. (A település és közvetlen környezetének adottságai kedvezőek.)

A *kémiai légszennyező komponensek* tekintetében a település levegője tisztának mondható.

A *szilárd légszennyező komponensek* (ülededő- és szálló por beleértve a növényi polleneket is) aránya időnként számottevő, a növényi pollen esetében pedig a térségben a helyenként burkolatlan útfelületeknek és a nem megfelelően karbantartott zöldfelületeknek, az egyes helyeken elhanyagolt, parlagon hagyott mezőgazdasági területeknek, valamint a csökkenő mennyiségű és kedvezőtlen eloszlású csapadéknak köszönhetően. A zöldterületeken törekedni kell az allergiát okozó pollenű növények visszaszorítására.

Az állattartó telepek és a vágóhidak környezetében a *bűzterhelés* időnként nem elhanyagolható.

Mindezen adottságokat együttevén várhatóan tarthatók és tartandók is a fenti rendelet előírásai szerinti immissziós határértékek.

Levegőminőségi követelmények

(4/2011. (I. 14.) VM rendeletet)

Légszennyező anyag	Levegőterheltségi szint egészségügyi határértékei ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			Veszélyességi fokozat
	órás	24 órás	éves	
Szén-monoxid	10.000	5.000*	3.000	II.
Nitrogén-dioxid	100	85	40	II.
Szálló por (PM10)	-	50	40	III.
Kén-dioxid	250	125	50	III.
Ózon	-	120*	-	I.
Benzol	-	-	5	I.

* napi 8 órás mozgó átlagkoncentrációk maximuma

Emissziós helyzetkép

A város légtérébe kerülő légszennyező anyagok döntően a közlekedésből, a fűtésből és az üzemi, technológiai tevékenységekből erednek.

A fűtési és üzemi eredetű kibocsátások jellemzően 10 m alatt, néhány esetben pedig 10-20 m közötti és 20 m fölötti magasságban történnek, így e terület nem játszik számottevő szerepet a nagy távolságba eljutó légszennyezés kialakításában. A település átszellőzöttsége megfelelőnek mondható. A közlekedésből adódó levegőterhelés mértéke nem elhanyagolható, a helyi és az átmenő forgalom is megnövekedett az utóbbi években. A fűtési módok megoszlása a településen kedvező képet mutat: a belterületen és a sűrűn lakott külterületi részeken gyakorlatilag teljesen kiépített a gázhálózat és a gázzal fűtő lakások aránya is magas, azonban nem elhanyagolható a vegyes tüzelésű kazánokban fával és egyéb szilárd tüzelőanyagokkal fűtő lakások aránya sem a külterületen és a belterület egyes részein.

Kellemetlen szagok a központi belterületen lévő vágóhid és egyes állattartó telepek környezetében jelentenek időszakonként problémát.

Az *allergiára hajlamos* személyek számára gondot jelenthet a parlagon fekvő, illetve gondozatlan, gyomos, bolygatott külterületek nem elhanyagolható kiterjedése. A város belterületére ez nem jellemző. Száraz időszakokban *jelentős porszennyezés* forrása lehet a néhány keskeny burkolatú és burkolatlan település széli út a város belterületén. Emellett mezőgazdasági munkák idején okozhat problémát a mezőgazdasági földterületekről származó porszennyezés.

Légszennyező anyag **kibocsátás szempontjából jelentős** ipari üzemek, illetve termelő, vagy szolgáltató tevékenységet végző létesítmények találhatóak Kiskunfélegyháza közigazgatási területén belül. Ezen üzemek, telephelyek a város Ny-i, DK-i és D-i iparterületein, illetve kereskedelmi szolgáltató gazdasági területein húzódnak döntően a belterületi lakóterületek mellett és közelében, valamint távolabb lévő majorokban, gazdasági területeken üzemelnek.

A település gazdasági területei – az uralkodó szélirány szempontjából (néhány kivétellel) általában kedvezőtlen elhelyezkedéssel – a központi belterületi lakóterületek mellett, azoktól É-ra, Ny-ra, DNy-ra, D-re, DK-re és K-re, illetve a település külterületének különböző részein találhatóak.

Jelenleg a gazdasági területeken üzemelő jelentősebb levegőterhelést okozó üzemek a következők:

Csongrádi út melletti gazdasági terület: baromfifeldolgozó üzem

A belterület Ny-i szélén a vasút melletti gazdasági terület: asztalos üzem, betonüzem

Csolyosi út melletti gazdasági terület: vágóhidak, húsfeldolgozó üzemek, gyepmesteri telep,

A belterület D-i szélén az 5. sz. főút menti gazdasági terület: bútorgyártó, műanyag feldolgozó, fémmegmunkáló, sütőipari üzemek

A belterület D-DK-i szélén a 451 jelű elkerülő út és a Csanyi út menti gazdasági területek: étolajgyártó, takarmánykeverő, műanyagipari és fémmegmunkáló üzemek

A településen található egyéb termelő, szolgáltató tevékenységek telephelyein sem jelentősebb pontforrás, sem pedig jelentősebb helyhez kötött diffúz légszennyező forrás nincs és várhatóan nem is létesül.

A meglévő és kialakítandó gazdasági területeken belül kereskedelmi, szolgáltató területek a belterület É-i, Ny-i, DNy-i, D-i és K-i szélén találhatóak.

Ezen túlmenően bővítésre kerül a belterület É-i szélén lévő kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület, valamint ipari gazdasági övezetből kereskedelmi szolgáltató gazdasági terület övezetbe kerül átsorolásra a Szegedi út melletti és a Csolyosi út melletti iparterület egy része az optimálisabb hasznosíthatóság érdekében.

Ezen gazdasági területek esetében a viszonylag kedvezőtlen adottságok, azaz a lakóterületek közelsége és egyes esetekben az uralkodó szélirányban való elhelyezkedés miatt a szabadban végzett számottevő levegőterhelést és bűzt okozó tevékenységet el kell kerülni, helyette kötelezően a gáz tüzelőanyag alkalmazandó a levegőminőség romlását megelőzendő. Helyhez kötött diffúz légszennyező forrásokkal dolgozó technológiák az általános előírások szerint sem települhetnek a kereskedelmi, szolgáltató területekre. Ahol lehetőség van rá, ott még védő zöldsávok, védő fasorok kialakítása is javasolt a gazdasági területek és a meglévő lakóterületek között, mely további kedvező puffert biztosít.

A külterületi majorok, gazdasági területek különleges mezőgazdasági üzemi terület besorolást kapnak. A meglévő és tervezett *különleges mezőgazdasági üzemi területek* általában a külterületen elszórtan találhatóak, az *iparterületek* pedig jellemzően a belterület szélein. A majorok és a lakóterületekhez közeli iparterületek határain belül *fasor és cserje ültetését* kell megkövetelni.

Gksz-ből Gip besorolást kap az Ipari Park DNy-i fejlesztési területe, valamint a Molnártelpepi út menti gazdasági terület egy része optimálisabb hasznosíthatóságuk érdekében.

Az ipari terület nem növekszik, a különleges mezőgazdasági üzemi terület elenyésző mértékben bővül (Szalinka major), mivel vannak még kihasználatlan területi tartalékaik.

Az uralkodó szélirány szempontjából a majorok elhelyezkedése általában kedvező. A távolságokat, területnagyságokat és állatlétszámokat tekintve a helyszínek megfelelően szeparáltak. Kedvező továbbá az a tény, hogy ezen gazdasági területek általában jó átszellőzésű területeken találhatóak. A nagy állattartó telepek környezetében csekély számú tanya működik.

A továbbiakban jelentősebb létszámú állattartó telepek működése a belterülettől távolabb lévő és lehetőleg a jellemző szélirányból a belterület levegőjét nem terhelő majorokban javasolható, főleg a kiépített létesítmények felhasználásával.

A fentieket összefoglalva megállapítható, hogy a külterületi állattartó telepek üzemelésével járó bűzterhelés a belterületi lakóterületeken gyakorlatilag nem érzékelhető és – a vonatkozó állattartási előírások szigorú betartása mellett – várhatóan a majorok közelében is tovább enyhül. Ezt segíti az a tény is, hogy a belterületi háztáji állattartás sem számottevő (néhány tehén, sertés, birka, valamint baromfik).

A település **helyi állattartási rendelettel** nem rendelkezett, melynek megalkotása már nem is lehetséges, ugyanis az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletéről szóló 2008. évi XLVI. törvény 6. § (6) bekezdése értelmében 2012. október 01. óta mezőgazdasági haszonállat tartása önkormányzati rendeletben nem korlátozható.

Szélenergia hasznosítására, azaz **szélerőművek telepítésére** a közigazgatási terület kevésbé alkalmas, mivel nincsenek nagy kiterjedésű lakatlan határrészei.

Kiskunfélegyháza közigazgatási területén üzemelő tevékenységek esetében a korábbi jogszabály (21/2001. (II. 14.) Korm. rendelet) szerinti védelmi övezet nem került kijelölésre ismereteink szerint. Az új, bűz kibocsátással járó környezeti hatásvizsgálat kötelező, vagy egységes környezethasználati engedély kötelező tevékenységek, illetve létesítmények esetében a bűzterhelőnek **védelmi övezetet** kell kialakítani a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 5. és 29. §-a szerint.

A védelmi övezet határa autópálya, autópálya vonalforrás létesítése esetén a közlekedési létesítmény tengelyétől számított 50 m, az egy- és kétszámjegyű országos közút, valamint vasút vonalforrás létesítése esetén a közlekedési létesítmény tengelyétől számított 25 m.

Amennyiben ilyen létesítmény kerül kialakításra, akkor az alábbiakat kell figyelembe venni: a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 5. § (6) bekezdése szerint „A védelmi övezetet úgy kell kijelölni, hogy abban nem lehet lakóépület, üdülőépület, oktatási, nevelési, egészségügyi, szociális és igazgatási épület, kivéve a telepítésre kerülő, illetve a már működő légszennyező források működésével összefüggő építményt.”

A védelmi övezetet minden esetben az érintett tevékenység telekhatárán belül kell biztosítani –, azaz védelmi övezetet a továbbiakban az ipari gazdasági és a különleges mezőgazdasági üzemi területek köré nem tervezünk kijelölni.

*A környezetvédelem helyi szabályozásáról szóló 19/2012. (VI. 6.) Ök. számú rendelet előírásait figyelembe kell venni az avar és kerti hulladék ártalmatlanítására vonatkozó szabályokról. Az ebben foglaltak szerint ezen anyagok ártalmatlanítása elsősorban **komposztálással** történhet. A szerkezeti terv komposztáló létesítése céljára a Csongrádi úti szennyvíztisztító-mű melletti területet jelöli ki.*

Javasolt a jogszabály kiegészítése a tarló, legelő, nád és növényi hulladék égetésére (ártalmatlanítására) vonatkozó szabályokkal, valamint a háztartási fűtési tevékenységgel okozott légszennyezés, valamint a porképződés megelőzésére és a bűzös anyagok kezelésére vonatkozó szabályokkal összhangban.

Szorgalmazni kell a fentiekben túl, hogy – Kiskunfélegyháza közigazgatási területén üzemelő, illetve a későbbiekben ide települő tevékenységek az **elérhető legjobb technikát** alkalmazzák üzemelésük során.

Vonatkozó előírás: a telepítendő üzemeknek és technológiáknak légszennyező anyag kibocsátás szempontjából meg kell felelniük a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet, valamint a végrehajtására kiadott egyes rendeletek (4/2011. (I. 14.) VM rendelet, 26/2014. (III. 25.) VM rendelet, stb.) előírásainak.

A település egyes **kommunális létesítményeinek bűz és egyéb légszennyező anyag kibocsátása** nem számottevő. A belterülettől É-ra mintegy 4000 m-re található **szilárd hulladéklerakó telep** 2008. év

végén bezárásra került és mintegy 8 éve megtörtént a rekultivációja is, így légszennyező anyag kibocsátása elhanyagolható.

A belterületől DNy-ra mintegy 5000 m-re található **folyékony hulladék leürítő hely** az 1990-s évek első felében bezárásra került, így légszennyező anyag kibocsátása elhanyagolható és egyre csökkenő mértékű. A város **szennyvíztisztító telepe a kijelölt települési folyékony hulladék leürítő hellyel** (szennyvíztisztító telep nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz fogadó állomása) a belterületi lakóterületektől min. 430 m távolságra található (a korábbi hatályos előírások szerinti) 300 m-s védőtávolsággal. A telep bűzössége időnként nem elhanyagolható.

A város **gyepmesteri telepe, melyen található a város állati hulladék elhelyező létesítménye (gyűjtőkonténere)**, a belterületi lakóterületek szélétől D-DNy-ra mintegy 250 m-re található, melynek közelében – döntően a kutyamenhely üzemeléséből adódóan – időnként nem elhanyagolható a bűzterhelés.

A városi szennyvíztisztító telep Ny-i szomszédságában található a város **hulladékgyűjtő udvara**, kialakítása megfelel az EU előírásoknak, így bűzkibocsátása nem mértékadó. Itt jön létre a városi komposztáló telep.

Az üzemi veszélyes-, termelési- és a kommunális hulladékok tárolását, a légszennyezést kizáró módon kell biztosítani minden telephelyen és ingatlanon.

A **közúti és vasúti forgalomból adódó levegőterhelés** kérdéseit a zajterhelés kérdéseivel együtt a zaj- és rezgésvédelmi tervfejezet tárgyalja.

A **települési környezet levegőminőségét** a gépjárműforgalom (ezen belül is a nehéz járművek arányának) növekedése kedvezőtlenül, míg a gázfűtés terjedése kedvezően befolyásolja. A belterület széli ingatlanok egy részének, valamint a külterületi tanyák, majorok, illetve egyéb gazdasági területek gazdasági épületeinek fűtése esetenként hagyományos tüzelőanyagokkal (vegyes tüzelésű kazánokban fa, illetve egyéb szilárd tüzelőanyag) történik. Javasoljuk ezen területeken is a vezetékes, vagy a tartályos gázfűtéses megoldások alkalmazásának szorgalmazását.

A **belterületi porszennyezés** csökkentését a telkeken és közterületeken növénytelepítéssel, illetve az utak burkolásával lehet elérni. A gazdasági területeken belül és a mezőgazdasági területek dűlőúttjai mellé védőfásítás javasolt.

A **növényi pollen szennyezés** a gyomnövények (elsősorban a parlagfű) megfelelő irtásával és a zöldterületek karbantartásával szorítható vissza.

A **területfelhasználásban tervezett változtatások** levegővédelmi szempontból általában kedvezőek. Jelentős légszennyezőanyag kibocsátással járó tevékenység a településen a továbbiakban sem várható.

A levegő minőségében hosszabb távon javulást eredményezhet még a jelen terv keretein kívül eső, tőle függetlenül megvalósuló fejlesztések (pld. az újabb hőtermelő berendezések határfokának és kibocsátási értékeinek javulása, a motorhajtó anyagok minőségének javítása, a gépjármű motorok káros anyag kibocsátásának csökkenése).

A település levegőminőségének romlásával hosszabb távon sem kell számolni, hiszen a környezetre jelentős hatást gyakoroló ipari létesítmények/technológiák tömeges üzembe helyezése nem várható.

Zaj- és rezgésvédelem

A város lakóinak nyugalmát leginkább zavaró környezeti hatás a monoton zajterhelés, vagy impulzusszerűen jelentkező erős zajhatás.

A kibocsátó tevékenységek szerint a zajforrások az alábbiak: ipari, üzemi tevékenység, közlekedés (közúti, vasúti, légi), szabadidős tevékenységek (vendéglátás, szórakoztatás). A negyedik kategória pedig az építési kivitelezési tevékenységből származó zajterhelés.

Ezen különböző létesítményektől és tevékenységektől származó zaj védendő területeken érvényes terhelési határértékeit a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet mellékletei tartalmazzák.

Zaj- és rezgésvédelmi szempontú területi funkciók

A város különleges területei közül a Keü jelű egészségügyi területek zaj- és rezgésvédelmi szempontból **„Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek”** területi funkcióba tartoznak.

A település lakóterületeit, valamint a különleges területek közül az oktatási létesítmények területét, a temetőket és a zöldterületeket, továbbá a külterületi (tanyákkal helyenként sűrűn, helyenként ritkán beépített) mezőgazdasági területeket zaj- és rezgésvédelmi szempontból **„Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), valamint a különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők és a zöldterületek”** területként kell kezelni.

A település településközponti vegyes és nagyvárosias lakóterületei zaj- és rezgésvédelmi szempontú besorolása **„Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület”** területi funkció.

A kereskedelmi, szolgáltató gazdasági, az ipari gazdasági és a különleges mezőgazdasági üzemi területeket – azaz a bel- és külterületi gazdasági területeket és majorokat – zaj- és rezgésvédelmi szempontból **„Gazdasági terület”** területként kell kezelni.

Ezen besorolást a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet vonatkozó előírásai indokolják. A fentiek szerint a vizsgált területen 4 különböző zajterhelési határértékkal szabályozott területi funkció különíthető el, melyekhez kapcsolódó zajterhelési határértékeket az alábbi táblázatok tartalmazzák:

1. melléklet a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelethez

Üzemi és szabadidős létesítményektől származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken

Sor- szám	Zajtól védendő terület	Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre* (dB)	
		nappal 06–22 óra	éjjel 22–06 óra
1.	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55	45
4.	Gazdasági terület	60	50

Megjegyzés:

* Értelmezése az MSZ 18150–1 szabvány és az MSZ 15037 szabvány szerint.

A rendelet 1. sz. mellékletében adott határértékek vonatkoznak a szolgáltató tevékenységet ellátó létesítményektől, azok szabadban, vagy zárt térben működtetett hangosító berendezéseitől, vagy bármely más hangforrásától származó zajterhelésekre is.

2. melléklet a 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM együttes rendelethez

Építési kivitelezési tevékenységből származó zaj terhelési határértékei a zajtől védendő területeken

Sor-szám	Zajtól védendő terület	Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre* (dB)					
		ha az építési munka időtartama					
		1 hónap vagy kevesebb		1 hónap felett 1 évig		1 évnél több	
		nappal 06–22 óra	éjjel 22–06 óra	nappal 06–22 óra	éjjel 22–06 óra	nappal 06–22 óra	éjjel 22–06 óra
1.	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi terület	60	45	55	40	50	35
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, a temetők, a zöldterület	65	50	60	45	55	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	70	55	65	50	60	45
4.	Gazdasági terület	70	55	70	55	65	50

Megjegyzés:

* Értelmezése az MSZ 18150–1 szabvány szerint.

3. melléklet a 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM együttes rendelethez

A közlekedéstől származó zaj terhelési határértékei a zajtől védendő területeken

Sor-szám	Zajtól védendő terület	Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre* (dB)					
		kiszolgáló úttól, lakóúttól származó zajra		az országos közúthálózatba tartozó mellékutaktól, a települési önkormányzat tulajdonában lévő gyűjtőutaktól és külterületi közutaktól, a vasúti mellékvonaltól és pályaudvarától, a repülőtértől, illetve a nem nyilvános fel- és leszállóhelyektől** származó zajra		az országos közúthálózatba tartozó gyorsforgalmi utaktól és főutaktól, a települési önkormányzat tulajdonában lévő belterületi gyorsforgalmi utaktól, belterületi elsőrendű főutaktól és belterületi másodrendű főutaktól, az autóbusz-pályaudvarától, a vasúti fővonalától és pályaudvarától, a repülőtértől, illetve a nem nyilvános fel- és leszállóhelytől*** származó zajra	
		nappal 06–22 óra	éjjel 22–06 óra	nappal 06–22 óra	éjjel 22–06 óra	nappal 06–22 óra	éjjel 22–06 óra
		1.	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi terület	50	40	55	45
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, és a temetők, a zöldterület	55	45	60	50	65	55
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	60	50	65	55	65	55
4.	Gazdasági terület	65	55	65	55	65	55

Megjegyzés:

* Értelmezése a stratégiai zajtérképek és intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól szóló 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 3. számú melléklet 1.1. pontja és 5. számú melléklet 1.1. pontja szerint.

** Olyan repülőterek, vagy nem nyilvános fel- és leszállóhelyek, ahol 5,7 tonna maximális felszálló tömegnél kisebb helikopterek közlekednek.

*** Olyan repülőterek, vagy nem nyilvános fel- és leszállóhelyek, ahol 5,7 tonna maximális felszálló tömegű vagy annál nagyobb, légszavaras repülőgépek, 2,73 tonna maximális felszálló tömegű vagy annál nagyobb helikopterek, valamint sugárhajtású légijárművek közlekednek.

A már meglévő, üzemelő zaj- és rezgés kibocsátással járó tevékenységek, vállalkozások környezetében majdani beépítésre kerülő területek kijelölésénél, elhelyezésénél ugyancsak a 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM együttes rendeletben előírt zajterhelési határértékek teljesülését kell figyelembe venni.

Zaj- és rezgésvédelmi szempontú övezetek, területek

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet szerinti – a rendeltetése miatt fokozott védelmet igénylő létesítmény (egészségügyi, oktatási, művelődési, stb.) körül kialakítható – **csendes övezetek**, valamint **zajvédelmi szempontból fokozottan védett területek** –, azaz a zajvédelmi zónáknál megadott

zajterhelési határértékeknél szigorúbb határértékekkel védett területek – kijelölését Kiskunfélegyháza közigazgatási területén a terv nem javasolja, ugyanis az egyéb zajterhelési határértékek is elegendően szigorúak és betartásuk jelenleg is egyes helyeken nehézséget okoz.

(Megjegyezzük, hogy a környezetvédelem helyi szabályozásáról szóló 19/2012. (VI. 6.) Ök. számú rendelet 4. § (2) bekezdésében foglaltak szerint: „Csendes övezet kialakítására kijelölt területek: a város egészségügyi, szociális, oktatási intézményei, templomok, temetők és a pihenést szolgáló természetvédelmi területek 100 m-es körzete és a lakóövezetek 50 m-es körzete.”)

A közigazgatási területen olyan közüzemi létesítmény, ahol a zajszint nem csökkenthető határértékre, azaz **fokozottan zajos terület** nem található, illetve a környezetvédelmi hatóság ilyen nem jelölt ki, illetve folyamatban lévő kijelölésről sincs tudomásunk.

A zajforrások és a zajterhelés vizsgálata

Üzemi zaj

A belterületi lakóterületekbe ékelődve, valamint a lakóterületek melletti és közeli gazdasági területeken található egyes üzemek (fémmegmunkálás, takarmánykeverő, vágóhíd és húsfeldolgozó, forgácsoló, lakatos, asztalos üzem, betonüzem) tevékenységük során számottevő zajkibocsátással járnak, azonban határérték feletti zajkibocsátással – 1-1 kivételtől eltekintve – üzemelésük során valószínűsíthetően nem kell számolni.

A tervezett és meglévő gazdasági területekre a levegővédelmi tervfejezetben ismertetett nem zajos mezőgazdasághoz, illetve élelmiszeriparhoz kötődő feldolgozó-ipari üzemek, valamint ezek kiszolgáló létesítményei, továbbá a jó közlekedési kapcsolat és a természeti adottságok teremtette termelő, illetve kereskedelmi, szolgáltató létesítmények telepítését, turisztikai tevékenység fejlesztését javasoljuk.

A meglévő és kialakítandó gazdasági területeken belül kereskedelmi, szolgáltató és ipari gazdasági, valamint különleges mezőgazdasági üzemi területek kerülnek kialakításra.

A kereskedelmi, szolgáltató és az ipari gazdasági, valamint a különleges mezőgazdasági üzemi területek esetében, ahol lehetőség van rá, a belterületi lakóterületek felé 10-30 m széles – esetleg ültetési kötelezettséggel biztosítandó – védő zöldsáv, véderdősáv védelmében létesülhetnek, üzemelhetnek, illetve bővíthetnek, azonban javaslatunk szerint a rendeletek előírásainak megfelelő „zajosabb” tevékenységek az ipari gazdasági és a különleges mezőgazdasági üzemi területek lakóterületektől távolabb eső területeire települhetnek.

A gazdasági (kereskedelmi, szolgáltató, ipari és különleges mezőgazdasági üzemi) területek több helyütt meglévő lakóterületi és egyes különleges területi funkcióval (belterületi lakóépület, zöldterületek) közvetlenül határosak.

A két területi funkcióban megengedett zajterhelési határérték között 10 dB a különbség. Ezt a különbséget – a korábban részletezett belterületi lakóterületek és a tanyákkal helyenként sűrűn, helyenként ritkán beépített, azonban a későbbiekben is csak korlátozottan beépíthető érintett külterületek miatt és ellenére – ahol lehetőség van rá, a gazdasági terület határán belül a védendő létesítmények irányában telekhatár menti fasorok, 10-30 m széles véderdősáv telepítését, vagy ilyen szélességben ültetési kötelezettséget kívánunk előírni. A véderdősáv méreteinek kialakításánál minden esetben akusztikai méretezés javasolt, hogy elérje a kívánt hatást.

Ezen létesítmények összes célforgalma nem haladhatja meg a célforgalmat biztosító út jelenlegi forgalmát 20 % - nál nagyobb mértékben. (Ezen megállapítás minden a gazdasági területeken üzemelő létesítményre és a különleges területek üzemelésére is vonatkozik.)

A gazdasági területek irányába, azok közelében a település belterületén nem tervezett lakóterület bővítés hatásterületen belül, illetve védő zöldsáv kialakítása nélkül.

A különleges területeken – a különleges mezőgazdasági üzemi (Mü) – kivételével üzemi zajforrások nincsenek és nem is létesülnek.

Az állattartó telepeket tartalmazó major területek üzemelése nem jár jelentős üzemi zajkibocsátással.

A faszorok, valamint a véderdősávok hangcsillapító hatása, továbbá az övezeti besorolások biztosítják a gazdasági területekről származó zaj – a lakó- és egyes különleges területekre előírt zajterhelési határértékekre történő csillapítását.

A lakóterületekbe ékelődött – gazdasági területekbe nem sorolt – kisebb termelő, kereskedelmi, szolgáltató tevékenységeket zajvédelmi szempontból a lakóterületi funkcióba soroljuk. (Ezen létesítményeknek a lakóterületre előírt zaj- és rezgésterhelési határértékeket kell biztosítaniuk üzemelésük során.)

A vegyes, illetve a lakó- és egyéb különleges területi funkció között 5 dB a zajhatárérték különbség. Ezen területek esetében az üzemi és szabadidős létesítményekben folytatott tevékenységekből származó zaj- és rezgésterhelési határértékek túllépése nem várható, ugyanis a lakóterületekkel szomszédos településközpont és intézményi vegyes területen lévő létesítményekben zajos tevékenységek nincsenek és nem is létesülhetnek.

Az egészségügyi területek, illetve a lakó- és egyéb különleges területi funkció között 5 dB a zajhatárérték különbség. Ezen területek esetében az üzemi és szabadidős létesítményekben folytatott tevékenységekből származó zaj- és rezgésterhelési határértékek túllépése szintén nem várható, ugyanis az egészségügyi területekkel szomszédos lakóterületeken számottevő zajkibocsátású üzemi és szabadidős létesítmények nem építhetők.

Az egészségügyi területek és a gazdasági területek között 15 dB a zajhatárérték különbség, azonban az egészségügyi területek közvetlenül nem határosak gazdasági területekkel és hatásterületen belül sincsenek ezen területek egymáshoz viszonyítva.

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a magasabb zajterhelési határértékkel rendelkező övezetkből származó zajterhelés, a szomszédos alacsonyabb zajterhelési határértékkel rendelkező területeken lévő védendő létesítményekre vonatkozó ezen alacsonyabb zajterhelési határértékeket sem haladhatja meg, mely miatt tettük a fentebbi javaslatokat az egymással közvetlenül határos különböző zajterhelési határértékkel rendelkező övezetek esetében.

Szabadidős tevékenységtől származó zaj

A város területén számos szabadidős jellegű (kulturális, szórakoztató, vendéglátó és sport) zajforrás üzemel, amelyek túlnyomó többségben szezonálisan, vagy állandó jelleggel működő vendéglátó egységeket jelentenek.

Az elmúlt években ezen zajforrásoktól származó lakossági panaszok jelentős mértékben csökkentek, amelynek oka egyrészt a zenés-, táncos rendezvényeket bonyolító vendéglátó egységek számának csökkenése, másrészt ez a szigorodó környezetvédelmi hatósági engedélyezési és ellenőrzési gyakorlatnak köszönhető.

A kulturális, szórakoztató, vendéglátó, sport-, reklámcélú, közösségi, továbbá minden hangosítást igénylő rendezvénytől – a közterületi rendezvény kivételével – és egyéb helyhez kötött külső zajforrástól származó szabadidős zaj terhelési határértékei a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú mellékletében foglalt: az üzemi és szabadidős létesítményekben folytatott tevékenységektől származó zaj terhelési határértékeinek felelnek meg.

Ezen túlmenően azonban tárgyi tevékenységek megengedett üzemeltetési helyére, idejére, stb. vonatkozóan az önkormányzat helyi zaj- és rezgésvédelmi szabályokat állapíthat meg (önkormányzati rendelet formájában) jelenleg a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendeletben kapott felhatalmazás alapján.

(Az Önkormányzat jelenleg erre vonatkozóan a környezetvédelem helyi szabályozásáról szóló 19/2012. (VI. 6.) Ök. számú rendeletében rendelkezik helyi szabályokkal, melyek felülvizsgálata időnként javasolt.)

Ehhez kapcsolódó probléma Kiskunfélegyháza közigazgatási területén – a zenés éjszakai szórakozóhelyek kivételével – jelenleg nincsen és a későbbiekben sem várható – adatszolgáltatás szerint.

A rendelet – az elmúlt évek ezzel kapcsolatos tapasztalatai alapján – részletesen szabályozza a közterületi rendezvények hangosító berendezéseinek engedélyezési, üzemelési feltételeit, valamint az egyéb helyen működtetett hangosító berendezésekre és tevékenységekre vonatkozó szabályokat.

Közlekedéstől származó zaj- és levegőterhelés

Közúti közlekedési zaj- és levegőterhelés:

A környezeti zaj- és légszennyező források közül a közúti közlekedés az, amely a legnagyobb mértékben és a legnagyobb területet terhel zajjal és légszennyező anyagokkal. Ez elsősorban a tranzit utakra vonatkozik, de hasonló zaj- és levegőterhelés tapasztalható a sűrű beépítésű, nagy forgalmú belvárosi területeken is.

A város az országot átszelő közlekedési főútvonalak szempontjából É-D-i, ÉK-DNy-i és K-Ny-i irányú tranzitforgalmú csomópont. Igen jelentős és jelentős a közúti közlekedésből származó zaj- és levegőterhelés a település közigazgatási területén áthaladó *főutak és jelentősebb közutak (5., 451., 4625., 5402.)* mentén, különös tekintettel a lakóterületek melletti szakaszokra, mely forgalomszervezési intézkedések nélkül a forgalom növekedésével várhatóan tovább fog nőni a későbbiekben.

Számottevő javulást hozott ezen tekintetben az M5 autópálya, valamint az 542 és 451 jelű közút elkerülő szakaszának elkészülte. Továbbá számottevő javulás várható az 5. sz. főút K-i (a 451 jelű közutat az 5. sz. főúttal összekötő) elkerülő szakaszának elkészültével és forgalomba helyezésével. Érzékelhető hatása az átmenő nehézgépjármű forgalomra van.

Az út nyomvonala a lakóterületektől távol, zaj- és levegővédelmi szempontú hatásterületen kívül halad gyakorlatilag beépítetlen (és lakóépületekkel a későbbiekben is csak igen korlátozottan beépíthető) jó átszellőzésű mezőgazdasági területeken, így a távlati (jelentősebb) forgalmat is figyelembe véve számottevő zaj- és levegőterhelés növekedéssel, ezáltal zajhatárérték túllépéssel nem kell számolni az úthoz közeli lakóépületek esetében az ezen nyomvonalon haladó forgalom és a jó átszellőzés miatt. Kiépítése kedvező az uralkodó szélirány szempontjából, továbbá jelentős belterületektől mért távolsága miatt várhatóan a közlekedési eredetű zaj- és levegőterhelés számottevő csökkenését fogja eredményezni a belterületen különösen az utak átmenő forgalomtól mentesített belterületi szakaszain.

A különböző forgalmi zajmérés, illetve a forgalomszámlálási adatok alapján végzett számítási adatokból megállapítható, hogy a főútvonalak és a belterületi gyűjtő utak mentén időszakosan (döntően éjszaka) zajhatárérték túllépések adódtak, adódnak, melyek egyes esetekben jelentősek.

A város közlekedésfejlesztési koncepciójában foglalt javaslatok és az ez alapján tervezett (a közlekedés munkarészben részletezett) fejlesztések, valamint a településrendezési terv egyes beépítési előírásai a város döntő részén csökkenteni fogják a zaj- és levegőterhelési értékeket.

Ezen utóbbiak: ahol lehetséges ott a lakóépületek beépítési síkjának minél távolabb építése az úttól, a védendő helyiségek megfelelő tájolása, illetve a védendő helyiségek passzív zajvédelmének a biztosítása megfelelő hanggátlású homlokzati nyílászárókkal és homlokzati falakkal. Új lakóövezet kijelölése ezen utak irányában hatásterületen belül, illetve védő zöldsávok, véderdősávok védelme nélkül nem történik.

Az egyéb kisebb belterületi utakon a közlekedés csekély, így zajhatárérték túllépés nincs és a későbbiekben sem várható.

A közigazgatási területet érintő közutak mentén a zajvédelmi funkciójuk mellett levegő- és talajvédelmi okokból is ajánlott védő zöldsávok, fasorok kialakítása és fenntartása a tájésztétikai szempontokra is figyelemmel.

Vasúti közlekedési zaj- és levegőterhelés:

A települést érintő 3 vasútvonal általában a védendő lakóépületektől távol halad a település belterületén és a forgalmuk sem számottevő, illetve egyre csökkenő mértékű, a nagy forgalmú Cegléd-Szeged vonal pedig villamosított, így ebből adódóan jelentős zaj- és levegőterhelés nem keletkezik a területen.

A vasúti közlekedés okozta zajhatás főleg éjszaka és a pályaudvar közelében zavaró mértékű (árurakodás, tolatás, rendezés, hangosbemondón történő közlések).

Légi közlekedési zaj:

A Kiskunfélegyháza IV. osztályú repülőtér használatához kapcsolódó zajterhelés a repülőtér, illetve a fel- és leszállási irányok közvetlen környezetében számottevő.

A Kiskunfélegyháza repülőtér – a légi közlekedésről szóló 1995. évi XCVII. törvény 37. § (1) bekezdésében szereplő meghatározás szerint – polgári célú, nem nyilvános, nem kereskedelmi repülőtér. A repülőtér mintegy 60 éve létesült.

A repülőtér füves futópályáján általában március végétől szeptember végéig elsősorban sporttevékenység, ejtőernyőzés, vitorlázó és motoros repülés, valamint műrepülés folyik.

Az új üzemeltető tervezi a sportrepülőtér létesítményeinek a felújítását.

A repülőtér „B” és „C” jelű zajgátló védőövezete kijelölésre került. Azaz a 70 dB és a 65 dB mértékadó zajterhelésű isophon „B” és „C” jelű védőövezet határa került meghatározásra. Ezen védőövezetek lakóingatlanokat nem érintenek – ismereteink szerint.

Az erre vonatkozó előírásokat a kijelölő határozat, valamint a repülőterek környezetében létesítendő zajgátló védőövezetek kijelölésének, hasznosításának és megszüntetésének szabályairól szóló 176/1997. (X. 11.) Korm. rendelet és a részletes műszaki szabályokról szóló 18/1997. (X. 11.) KHVM-KTM együttes és a 43/2002. (VIII. 12.) HM-KvVM együttes rendelet tartalmazza.

Lakóterület bővülés a központi belterület É-i szélén a vasúttól É-ra, ÉK-i részén a Petőfi lakóteleptől és a Kun utcától K-re, a Bankfalu É-i, ÉNy-i szélén, továbbá Közelszőlő területén, valamint a belterületen meglévő üres telkek beépítésével tervezett. Emellett pedig a korábbi tervhez képest tervezett lakóterület bővítési területek kerülnek visszavonásra a Bankfalu DK-i szélén, Molnártelep ÉNy-i szélén, illetve a Zöldmező lakótelep D-i szélén.

A tervezett lakóterületek nem érintenek jelentősebb forgalmú közutat (védőfasor védelmében hatásterületen belül) és gazdasági területet sem fasor, vagy ültetési kötelezettséggel biztosítandó véderdő védelme nélkül (meglévő lakó-, kereskedelmi, szolgáltató és mezőgazdasági területekkel határosak közvetlenül). (A kereskedelmi, szolgáltató területek lakófunkció felőli irányában, ahol lehetséges védő fasorok, véderdősáv kialakítása javasolt többek között a zajterhelési határértékek teljesíthetősége érdekében.)

A fentebbi intézkedésekkel a gazdasági területek célforgalmával növelt forgalmi zajterhelés esetén is teljesülnek várhatóan a zajterhelési határértékek, illetve nem növekszik tovább a forgalmi zajterhelés.

Vonatkozó előírások: zaj- és rezgésvédelmi szempontból a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet, a 93/2007. (XII. 18.) KvVM és a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet előírásai az irányadók a terület beépítésével és a technológiák üzemeltetésével kapcsolatban.

Termőföld- és talajvédelem

Környezetvédelmi szempontból a termőföld- és talajvédelem kiterjed a földfelszín – különös tekintettel – a talaj, a felszín alatti rétegek, a kőzetek és az ásványok, ezek természetes és átmeneti formái és folyamatai védelmére.

A **talajvédelem** célja a talaj funkcióinak tartós biztosítása, vagy helyreállítása, ennek érdekében a veszélyeztetés, károsítás mérséklése és megszüntetése.

A **termőföld védelméről** a módosított 2007. évi CXXIX. tv. és a hozzá kapcsolódó jogszabályok rendelkeznek, a védett természeti területeken azonban a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. előírásait is figyelembe kell venni a területek beépítése, illetve hasznosítása során.

A talaj védelmét szolgáló javaslatok jelentős része egybeesik a felszín alatti vizek védelmében tett javaslatokkal.

Kiskunfélegyháza térsége a Duna-Tisza közti síkvidék K-i területén, ezen belül a Kiskunsági löszös hát középső, DK-i részére eső **tájegységén** helyezkedik el a 92-110 mBf.-i tengerszint feletti magasságon.

A domborzatot az ÉNy-DK-i irányú háta és völgyek váltakozása jellemzi, a terület enyhe lejtésű az ÉNy-DK-i folyásirányú belvízcsatornák felé mutató, fő lejtésviszonya É-ÉNy-ról D-DK-i irányú. Az alacsonyabb területek a közigazgatási terület DK-i részein találhatóak, míg a központi belterület alatti területek a 95-102 mBf.-i közép magas részen települtek.

A térség talajainak általános jellemzése

Földtani jellemzők:

Földtani szempontból a talajképző kőzet a közigazgatási terület ÉK – i részén a folyóvízi és ártéri homok, kavics, iszap, infúziós lösz, a középső és Ny-ÉNy – i területeken a lösz és löszös üledék, DNy – on a futóhomok, a terület DNy – i szélén pedig a holocén korú folyóvízi homok, kavics, ártéri iszap, agyag, mészszip, tőzeg és futóhomok.

Mézőkeológiai szempontból a közigazgatási terület középső részén a lösz, lejtőlösz és az ártéri infúziós lösz, DNy – on, É – on és ÉK – en foltokban a futóhomok, míg a közigazgatási terület K – i, ÉK – i részén a belvízcsatornák mentén a mészszip és édesvízi mészkő a jellemző talajtípus.

Genetikai talajtérképek alapján a közigazgatási terület középső és K – i részén az alföldi mészlepedékes csernozjomok és a réti csernozjomok, míg a belvízcsatornák mentén helyenként a réti öntéstalajok, a terület ÉK – i részén a mélyben sós réti csernozjomok, DNy – on a csatornák közötti magasabb területeken futóhomokok, míg DNy – on a csatornák mellett szolonyeces réti talajok fordulnak elő.

Fao talajtérképek szerint a közigazgatási terület döntő részén mészlepedékes csernozjomok, míg a közigazgatási terület É – i és DNy – i szélén csernozjom jellegű homoktalajok fordulnak elő.

A fentiek alapján az alábbi tájtípusok különíthetők el a település közigazgatási területén:

- A település közigazgatási területe általában a „medencebeli löszös síkság mezősi talajú kultúrsztyepp” tájtípusba sorolható.
Ezen belül: A vizsgált területek tájtípusa: „Mély talajvízű löszös síkság csernozjommal.”
- A közigazgatási terület DNy-i, ÉNy-i és K-i szélének tájtípusa a „futóhomokos hordalékkúp síkság, szőlő-gyümölcsös és erdőmozaikos kultúrsztyepp, közepes és mély talajvízállással” típusba sorolható.
Ezen belül:
 - A DNy-i területek tájtípusa: „Csernozjomos homoksíkság, kertészeti és szántóföldi hasznosítással.”
 - Az ÉNy-i és K-i szélek tájtípusa: „Buckaközi medencék magas talajvízállással, lápos réti, illetve szikes réti talajokkal.”

Környezetföldtani jellemzők:

Környezetföldtani szempontból a térség taljai egyöntetűen felszíni szennyeződésre erősen érzékeny porózus képződmények.

Ezt fokozzák – a következő fejezetben részletezendő – a talaj *vízföldtani, vízgazdálkodási* tulajdonságai.

Ezek mellett a kiskunfélegyházi talajok szerves anyag tartalma közepes, illetve alacsony, mely kedvezőtlenül befolyásolja a talaj káros környezeti hatásokkal szembeni puffer kapacitását.

Talajlepusztulás szempontjából a teljes közigazgatási terület nem erodált, vagy nem jelentős mértékben erodált terület.

A jellemző Ny-ÉNy-i széliránynak és a helyenkénti viszonylag kedvezőtlen talajszerkezeteknek, valamint egyes helyeken a parlagon hagyott termőföldeknek köszönhetően, továbbá az út menti védőfásítások eltűnése miatt (a Megyei Területrendezési Terv szerint) az igazgatási terület Ny-i felén előfordulnak időszakosan **deflációra érzékeny** területek.

Ezen területeken **mezővédő erdősávok** és út menti fasorok telepítése javasolt a megfelelő területhasznosítás mellett. Az erdősávok telepítése különös figyelemmel – a növénytermesztési, táj- és természetvédelmi szempontokat is szem előtt tartva – végzendő.

Vízföldtani jellemzők:

A Kiskunfélegyháza térségi **talajok vízgazdálkodási szempontból** a közigazgatási terület K-i, DK-i részén a gyenge és igen gyenge víznyelésű, igen gyenge vízvezető képességű, erősen, illetve igen erősen víztartó, kedvezőtlen, illetve igen kedvezőtlen vízgazdálkodású, a mélyben sós és/vagy szolonyeces talajok, illetve foltokban extrémén szélsőséges vízgazdálkodású szikes talajok, a közigazgatási terület középső és ÉNy-i részén a jó víznyelésű és vízvezető képességű, jó vízraktározó képességű, jó víztartó talajok a jellemzőek az egész szelvényben viszonylag egyenletes mechanikai összetétel mellett, míg a közigazgatási terület DNy-i szélén a nagy víznyelésű, igen nagy vízvezető képességű, közepes és gyenge vízraktározó képességű, gyengén, illetve igen gyengén víztartó talajok a jellemzőek az egész szelvényben viszonylag egyenletes mechanikai összetétel mellett.

Vízföldtani szempontból a talajvíztároló kőzetek a területen a pleisztocén és holocén kiváló vízvezető képességű (alluviális- és terasz-) homokos kavics rétegek.

A rétegvíz tárolók a pleisztocén fluvioeolikus homok, kavics rétegek.

Kiskunfélegyháza közigazgatási területén az alábbi **vízháztartású talajok** találhatóak:

- A közigazgatási terület döntő részén az egyensúlyi vízmérleg a jellemző.
- A terület DK – i és ÉK – i részén foltokban lévő talajok vízháztartása szélsőséges.
- A közigazgatási terület DNy – i részeinek talajai az „áteresztő” típusba sorolhatóak.

Termőföld jellemzők:

Az Unió irányelvek és különböző programok, valamint az erre vonatkozó jogszabályok egyik legfontosabb alapelve az egyre csökkenő **mezőgazdasági termőterületek, termőföldek** védelme. Ezen belül az átlagosnál jobb minőségű termőföldek védelme (művelési ágának megfelelő hasznosítása) élvez prioritást.

A termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. tv. értelmében termőföldet más célra csak kivételesen – elsősorban a gyengébb minőségű termőföld igénybevételével – lehet használni.

Külterületen termőföld igénybevételekor a takarékos terület felhasználást kell megvalósítani.

Az átlagosnál jobb minőségű termőterületek a közigazgatási terület É-i, ÉK-i és a belterülettől É-ra, K-re és DK-re eső belvízcsatornák közötti ÉNy-DK-i irányú sávjaiban, illetve kisebb foltokban a közigazgatási terület DNy-i részén találhatóak, melyek döntően szántó, kisebb részben pedig erdő művelési ágú területek.

Ezzel összhangban Bács-Kiskun Megye Területrendezési Tervében foglaltak szerint a közigazgatási terület É-i, ÉK-i és a belterülettől É-ra, K-re és DK-re eső belvízcsatornák közötti ÉNy-DK-i irányú sávjaiban lévő területek döntően **a kiváló termőhelyi adottságú szántóterület övezetbe**, míg a terület

É-i és DNy-i részén kisebb foltokban lévő területek a **kiváló termőhelyi adottságú erdőterület övezetbe** soroltak.

A város termőföldet érintő fejlesztései során a termőföld védelmi szempontokat – ezen területeken – különösen fontos figyelembe venni.

A termőföld minőségének védelme érdekében a földhasznosítás során a termőhely ökológiai adottságaihoz igazodó talajvédő gazdálkodást kell folytatni.

A termőföldön történő beruházások építés engedélyezési eljárásába a talajvédelmi hatóságot is be kell vonni. Az építés engedélyezési tervdokumentációban külön munkarészben kell foglalkozni a területen található humuszvagon védelmével, a letermelés, deponálás és felhasználás módjával.

A mezőgazdasági termőterületeken előnyben részesítendő, támogatandó a környezetkímélő termelési módszerek, a szárazodást és a klímaváltozást figyelembe vevő termelési szerkezetek és technológiák, valamint az ezt elősegítő innovatív módszerek alkalmazása (szárazságtűrő növényfajok telepítése, víztakarékos öntözési módok alkalmazása, stb.).

A földmozgással járó munkavégzések során:

- A felső humuszos szintet külön kell letermelni és deponálni;
- A földmozgatás, majd a végleges elhelyezés során a külön tárolt humuszos szintet a kiporzás ellen védeni kell (takarással, füvesítéssel, nedvesítéssel);
- Az építési tevékenység befejezésekor a humuszos feltalajt helyben kell legfelső réteggé elteríteni;
- A feleslegben maradó humuszos feltalajt a területről elszállítani csak a talajvédelmi hatóság nyilatkozata alapján szabad.

Földtani képződmények:

A Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kormányhivatal Hatósági Főosztály Bányászati Osztályának adatszolgáltatása szerint Kiskunfélegyháza közigazgatási területén **kiemelt védettségű geológiai képződmény, védendő földtani érték** nem található.

A település közigazgatási területén az alábbi **legális, működő építőipari, illetve szilárd ásványi nyersanyag lelőhelyek (működő külszíni bányák, illetve bányászati célt szolgáló létesítmények)** találhatóak:

- 1.) név: Kiskunfélegyháza V. – homok külfejtéses művelésű bányatelek
hely: a közig. terület D-i részén, Halesz területétől DK-re az M5 autópálya K-i oldalán
terület: 0,1560 km²
nyersanyag: közlekedésépítési homok
jogosított cég: ÚT-ÉP-KER 97 Kft.
- 2.) név: Kiskunfélegyháza VI. – homok külfejtéses művelésű bányatelek
hely: a közig. terület ÉNy-i részén, Aranyhegy lakóteleptől DNy-ra
terület: 0,0072 km²
nyersanyag: homok
jogosított cég: Buki és Társa Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
- 3.) név: Kiskunfélegyháza VII. – homok külfejtéses művelésű bányatelek
hely: a közig. terület D-i részén, Halesz területétől DK-re a Majsai út K – i oldalán
terület: 0,0407 km²
nyersanyag: homok
jogosított cég: VÉPFU Szállítmányozó és Kereskedelmi Kft.

A település közigazgatási területén nincs **felszín alatti bányatelek, meddőhányó, célkitermelő hely, valamint bányászati módszerekkel kialakított föld alatti térség, föld alatti tároló térség – készletezett megkutató terület.**

A település közigazgatási területét érintő **kutatási engedéllyel rendelkező terület**:

Nagykőrös 170. – szénhidrogén kutatási terület egy része (MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt.)

A település területét **egyéb kutatási terület, valamint koncessziós előkészítési terület nem érinti**.

A Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kormányhivatal Hatósági Főosztály Bányászati Osztályának nyilvántartása szerint a közigazgatási területen **nincs egyéb bányászati joggal érintett terület**, továbbá a nyilvántartásban **nem szerepel** a települést érintő **földtani veszélyforrás**.

Bács-Kiskun Megye Területrendezési Tervében foglaltak szerint a közigazgatási terület **nem tartozik az ásványi nyersanyag-gazdálkodási terület övezetbe**.

Ugyanezen Tervben foglaltak, illetve a *Bányakapitányság* nyilvántartása szerint a település közigazgatási területét **földtani veszélyforrás területének övezete nem érinti**.

A város területét **építésföldtani korlátozással járó egyéb alábányászott területek, barlangok, pincék területei nem érintik. Csúszás-, és süllyedésveszélyes területek sem ismertek**.

A településen esetlegesen található **korábban felhagyott anyaggyödröket (homok- és agyagbányákat)** a területek későbbi hasznosításának megfelelően rekultiválni szükséges.

A település közigazgatási területének a középső és ÉK-i részét érintik az alábbi vezetékek és létesítmények:

- **Algyő-Városföld DN 600 földgázvezeték és biztonsági övezete**
- **Városföld-Kiskundorozsma DN 600 földgázvezeték és biztonsági övezete**
- **Városföld-Algyő DN 1000 földgázvezeték és biztonsági övezete**
- **Kardoskút-Városföld DN 400 földgázvezeték és biztonsági övezete**
- A vezetékekkel közel párhuzamosan, azok biztonsági övezetében húzódó **bányaüzemi hírközlő kábelek** és biztonsági övezetük
- **Algyő-Kiskunfélegyháza és Kiskunfélegyháza-Szolnok részben önálló és önálló nyomvonalú bányászati hírközlő kábelek** és biztonsági övezetük
- **K-5555, K-6269 és K-6283 sz. katódállomások és a hozzájuk tartozó anód kábelek és biztonsági övezeteik**
- Gázátadó és szakaszoló állomások, valamint katódállomások elektromos energia ellátását biztosító **elektromos betápláló kábelek** és biztonsági övezetük
- **Kiskunfélegyháza I. gázátadó és szakaszoló állomás, valamint a hozzá tartozó DN 300 fáklyavezeték és fáklya, illetve biztonsági övezeteik**
- **Kiskunfélegyháza II. gázátadó és szakaszoló állomás, valamint a hozzá tartozó DN 50 fáklyavezeték és fáklya, illetve biztonsági övezeteik**
- **Algyő-Százhalombatta DN 300 kőolajvezeték és biztonsági övezete**

A gázvezetékek és olajvezeték biztonsági övezete 10-42 m mindkét oldalra, melyeken belül van a hírközlő kábelek biztonsági övezete is. A fáklyák biztonsági övezete 50 és 110 m sugarú kör.

A fentebb felsorolt létesítmények és biztonsági övezetük feltüntetésre került a rajzi munkarészen.

A létesítmények üzemeltetése a jelenleg hatályos 1993. évi XLVIII. tv. és a végrehajtására kiadott 203/1998. (XII. 19.) Korm. rendelet, valamint a 2/2010. (I. 14.) KHEM rendelet, továbbá a 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet utasításai szerint történik.

A létesítmények rendeletben meghatározott biztonsági övezetére a Bányatörvény végrehajtására kiadott jelenleg hatályos 203/1998. (XII. 19.) Korm. rendelet 19/A. és 19/B. §-ban, valamint a 2/2013. (I. 22.) NGM rendelet 10-14. §-ban szereplő tiltások és korlátozások vonatkoznak. (A biztonsági övezetben mindennemű építési tevékenység tilos.)

A gázvezetékek és a bányászati hírközlő kábel üzemeltetője az FGSZ Földgázszállító Zrt. (8600 Siófok, Tanácsház u. 5.). Helyi képviselő: Kecskeméti Földgázszállító üzem (6000 Kecskemét, Szolnoki hegy 232.).

A térség talaj- és talajvízszennyezésének jellemzése

A település területén egyes bezárt kommunális létesítmények területének a kivételével várhatóan örökölt talaj- és talajvízszennyezéssel nem kell számolni.

A talaj (és talajvíz) öntisztuló képességét meghaladó mértékű szennyezéssel járó tevékenység (területhasználat) megfelelő műszaki védelem nélkül nem végezhető. A megtörtént és esetlegesen bekövetkező szennyezések szakszerű ártalmatlanításáról (**rekultivációjáról**) gondoskodni kell.

A **talajszennyezések megelőzésére** fokozott figyelmet kell fordítani a jelentősebb és a kisebb egyéni gazdaságok *műtrágya és vegyszerhasználatának* kiemelt ellenőrzésével.

A természeti területeken belül a vegyszerhasználat általában csak korlátozottan engedhető meg. Erről részletesen a terület kezelési szabályzata rendelkezik.

A *talajerő utánpótlásnál* a szalmás szerves trágyát előnyben kell részesíteni a hígtrágyával szemben. (Jelenleg nem üzemel állattartó telep Kiskunfélegyházán hígtrágyás technológiával – ismereteink szerint.)

A **település egyes kommunális létesítményeinek** talajra és felszín alatti vízre gyakorolt hatása **a** belterülettől É-ra mintegy 4000 m-re található **bezárt szilárd hulladéklerakó telep** esetében felmérésre került. Ezen létesítmény rekultivációja mintegy 8 éve megtörtént. A környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációban és a rekultivációs tervben foglaltak szerint a létesítmény üzemelési ideje alatt nem jelentős talaj- és talajvízszennyezést okozott, mely miatt a hatóság nem tartotta szükségesnek külön műszaki beavatkozás elvégzését, azonban kármentesítő monitoringot írt elő.

A település belterülettől DNy-ra 5000 m-re található mintegy 25 éve bezárt **folyékony hulladék leürítő helye** talajra és felszín alatti vízre gyakorolt hatása ugyancsak felmérésre került. Az erre vonatkozó dokumentációban foglaltak szerint a létesítmény üzemelési ideje alatt nem jelentős talaj- és talajvízszennyezést okozott.

A város **szennyvíztisztító telepe a kijelölt települési folyékony hulladék leürítő hellyel** (szennyvíztisztító telep nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz fogadó állomása) a belterületi lakóterületektől min. 430 m távolságra található, a vonatkozó előírásoknak megfelelően zárt technológiával, monitoring rendszerrel üzemel.

A város **gyepmesteri telepe, melyen található a város állati hulladék elhelyező létesítménye (gyűjtőkonténer)** a belterületi lakóterületek szélétől D-DNy-ra 250 m-re található, mely a vonatkozó előírások szerint került kialakításra és üzemel.

A városi szennyvíztisztító telep Ny-i szomszédságában található a város **hulladékgyűjtő udvara**, kialakítása megfelel az EU előírásoknak.

Ebből következően ezen létesítményekhez kapcsolódóan talaj- és talajvízszennyezéssel nem kell számolni.

A fenti bezárt szilárd hulladéklerakó területe újrahasznosításának feltételei a környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációban, majd a rekultivációs tervben kerültek megállapításra. A felülvizsgálati dokumentációban, valamint a rekultivációs tervben foglaltak szerint a talajvízben tapasztalható ammónia és cink, valamint a talajban tapasztalható szelén és cink szennyezettség ellenére műszaki beavatkozás nem szükséges.

A lerakó közvetlen területe a későbbiekben sem építhető be (beépítésre nem szánt terület). (Megjegyezzük – ellenkező szándék esetén –, hogy a felhagyott és lezárt létesítmények beépítése állékonysági problémák és a bomlás következtében keletkező gázok, a talajba és esetlegesen a talajvízbe szivárgó szennyezett csurgalékvizek, stb. miatt néhány évtizedig nem javasolt és ezután is a beépítés feltételeit részletes talajmechanikai, valamint talaj- és talajvíz-szennyezettségi vizsgálatokkal kell meghatározni.)

Egyéb a település területén meglévő, megmaradó létesítmények üzemeléséhez kapcsolódóan ismereteink szerint talajszennyezéssel nem kell számolni.

További talajvédelmi szempontú előírások:

- A termőföld minőségének védelme érdekében a földhasznosítás során a termőhely ökológiai adottságaihoz igazodó talajvédő gazdálkodást kell folytatni.
- A termőföldön történő beruházások építés engedélyezési eljárásába a talajvédelmi hatóságot is be kell vonni. Az építés engedélyezési tervdokumentációban külön munkarészben kell foglalkozni a területen található humuszvagyon védelmével, a letermelés, deponálás és felhasználás módjával.
- A földmozgással járó munkavégzések során:
 - A felső humuszos szintet külön kell letermelni és deponálni;
 - A földmozgatás, majd a végleges elhelyezés során a külön tárolt humuszos szintet a kiporzás ellen védeni kell (takarással, füvesítéssel, nedvesítéssel);
 - Az építési tevékenység befejezésekor a humuszos feltalajt helyben kell legfelső réteggé elteríteni;
 - A feleslegben maradó humuszos feltalajt a területről elszállítani csak a talajvédelmi hatóság nyilatkozata alapján szabad.
- A művelés alóli kivonásokat a beépítés ütemének megfelelően, szakaszosan kell végrehajtani és a munkák megkezdéséig a területet az eredeti művelési ágnak megfelelően kell hasznosítani.

Vízgazdálkodás, vízvédelem

Az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvényben foglaltak szerint Kiskunfélegyháza közigazgatási területének É-i, ÉK-i része (a közigazgatási terület mintegy harmada) az **Országos vízminőség-védelmi terület övezetbe** esik.

Ezen övezetbe a felszíni és felszín alatti vizek, az emberi fogyasztásra, használatra szánt vizek és a vízkivételi művek, továbbá a halak életfeltételeinek biztosítása érdekében kijelölt vizek megóvását szolgáló védelem alatt álló területek tartoznak.

Az országos vízminőség-védelmi terület övezetben a kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi terület és a felszíni vizek vízminőség-védelmi vízgyűjtő terület országos övezetek összevonásra és tartalmi kiegészítésre kerültek. A két övezet összevonásának és tartalmi kibővítésének alapja az európai jogharmonizáció megteremtése, lehatárolásának célja a védett felszíni és felszín alatti vizek – az EU Víz Keretirányelvben (VKI) megfogalmazott – jó ökológiai állapotának biztosítása.

Az országos vízminőség-védelmi terület övezeti szabályai a bányászati tevékenység engedélyezésére vonatkozó köztörvényes rendelkezéseket tartalmaznak, másrészt a területen, illetve a vízgyűjtőn kívül keletkezett szennyvizek be- vagy kivezetésének a kiemelt térségi és megyei területrendezési tervekben történő rendelkezését írja elő.

Emellett a településrendezési eszközökben ki kell jelölni a vízvédelemmel érintett területeket.

(Megjegyezzük, hogy az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény korábban hatályos változatában, valamint a Megyei Területrendezési Tervben foglaltak szerint is a település közigazgatási területe nem esik bele a *felszíni vizek vízminőség-védelmi vízgyűjtő területének övezetébe*, illetve a *kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi terület övezetbe*.)

Általános vízgazdálkodási szempontú besorolások

Szennyeződéserzékenységi besorolás:

Kiskunfélegyháza közigazgatási területének **szennyeződéserzékenységi besorolása**: *Érzékeny – felszín alatti vízminőség-védelmi – területek* a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló módosított 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet mellékletében foglaltak szerint (a felszín alatti víz védelme szempontjából).

Kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi terület a közigazgatási területet *nem érinti*. (Megjegyezzük, hogy ezen övezet a Megyei TRT-ben szerepel, azonban nem OTRT övezet.)

Felszíni vizek vízminőség-védelmi vízgyűjtő területe a közigazgatási területet nem érinti. (Megjegyezzük, hogy ezen övezet a Megyei TRT-ben szerepel, azonban nem OTRT övezet.)

Nitrátérzékenységi besorolás:

A vizek mezőgazdasági eredetű nitrát szennyezéssel szembeni védelméről szóló módosított 27/2006. (II. 7.) Korm. rendelet 2013. szeptember 1-én hatályba lépett módosítása értelmében Kiskunfélegyháza közigazgatási területén több fizikai blokk került *nitrát-érzékeny* besorolásba.

A fenti rendelet 5. § (1) bekezdés bb) pontja értelmében nitrátérzékeny területen minősül az üzemelő ivóvízbázis kijelölt, vagy lehatárolt védőterülete, bd) pontja értelmében nitrátérzékeny az olyan terület, „ahol a fő porózus-vízadó összlet teteje a felszíntől számítva 50 m-nél kisebb mélységben van”, míg be) pontja értelmében a település belterülete nitrátérzékeny területnek minősül „kivéve ha a felszín alatti víz nitrát tartalma bizonyítottan nem haladja meg az 50 mg/l értéket és ahol a településrendezési terv alapján állattartás folytatható.”

Nitrát-érzékeny továbbá az 5. § (1) bekezdés d), illetve e) pontja értelmében a nagy létszámú, valamint az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás alá tartozó állattartó telepek, valamint az állattartó telephez tartozó trágyatárolók területe.

Megjegyezzük, hogy 2013. augusztus 31-ig ezen rendelet mellékletének sem A), sem B) RÉSZ-ében nem szerepelt Kiskunfélegyháza, így közigazgatási területe nem minősült nitrát-érzékeny területnek, azaz nitrátérzékenynek minősülő területek (üzemelő ivóvízbázis kijelölt, vagy lehatárolt védőterülete, illetve az olyan terület, ahol a fő porózus-vízadó összlet teteje a felszíntől számítva 50 m-nél kisebb mélységben van) összterülete a település közigazgatási területének 10 %-át nem érte el.

A nitrát-érzékeny területeken mezőgazdasági tevékenységet folytatóknak mezőgazdasági tevékenységeit a rendelet szerinti cselekvési program, valamint a helyes mezőgazdasági gyakorlatnak a cselekvési programban meghatározott előírásai szerint kell végeznie.

A felszíni vizek befogadó kategóriái:

A város közigazgatási területén – a felszíni vizek tekintetében – **a csatornák (időszakos vízfolyások) a 3. időszakos vízfolyás befogadók területi kategóriába tartoznak** a hatályos többször módosított 220/2004. (VII. 21.) Korm. és a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet előírásai szerint a szennyvizek befogadóba való közvetett és közvetlen bevezetésére vonatkozóan.

(Időszakos vízfolyás: olyan állandó vízhozammal, illetve vízborítással nem rendelkező vízfolyás (így különösen ér, patak, belvízcsatorna), amely időszakosan kiszárad tisztított szennyvíz, illetve használt víz bevezetése nélkül.)

A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet előírásai szerinti technológiai és országos vízminőség-védelmi területi kibocsátási határértékeket, valamint a közcatornába bocsátható szennyvizek szennyező anyag tartalmának küszöbértékeit a KvVM rendelet mellékletei tartalmazzák.

A település közigazgatási területén **nincs állandó vízfolyás.**

A **települési szennyvíztisztítás szempontjából** érzékeny felszíni vizek és vízgyűjtő területek kijelöléséről szóló 240/2000. (XII. 23.) Korm. rendeletben foglaltak szerint Kiskunfélegyháza közigazgatási területe **nem tartozik az érzékeny felszíni vízfolyások vízgyűjtő területéhez.**

A felszíni vizek jellemzése

A város és környéke felszíni vizekben szegény. A belvízlevezetést belvízcsatornák (időszakos vízfolyások) biztosítják. A terület felszíni vizeinek mennyiségét döntően a csapadékviszonyok és a felszíni viszonyok határozzák meg.

A felszíni vizek minőségét a települési infrastruktúra, a csatornázottság színvonala, illetve a működő ipar befolyásolja. Hatással van a vízminőségre a mezőgazdasági művelés alatt álló területekről bejutó diffúz szennyezés, illetve a települési hulladékgazdálkodás is.

A települési tisztított szennyvíz és a levezetett csapadékvizek fő befogadója a Félegyházi vízfolyás. (A nagy településméretből, az ipari üzemek számából és a levezetett csapadékvizek minőségéből adódóan a település felszíni vizeinek minősége veszélyeztetett.)

A vízrendezés és vízhasznosítás kérdéseit külön munkarész tárgyalja részletesen.

A felszín alatti vizek jellemzése

A felszín alatti vizek minőségi szempontból veszélyeztetettek.

A talajvízkészletek a térségben a 20-30 m vastag holocén és pleisztocén korú laza összetételben találhatóak, mely alatt a pleisztocén, majd a Felső-pannóniai és a Levantei agyagos-homokos üledéksor következik.

A terület vízföldtani adottságai a kinyerhető víz mennyisége szempontjából elsősorban a pleisztocén üledékekben kedvezőek.

A *talajvízszintek* az utóbbi időszakban kezdetben kissé emelkedtek, majd csökkentek, a legutóbbi időben pedig emelkednek.

A település közigazgatási területén a talajvíz-tükör terep alatti becsült átlagos mélysége a korábban végzett talajmechanikai fúrások során, valamint az ásott kutakban észlelt vízszintek alapján – a magasabb területeken -3,00 – -4,00 m, míg a mélyebb területeken -0,50 – -2,00 m (nyugalmi talajvízszint).

Talajvíz-megfigyelő kutak adatai a térségben nem állnak rendelkezésünkre.

A rendelkezésre álló adatok, információk alapján megállapítható tehát, hogy a térségben az átlagos talajvízszint a magasabb területeken viszonylag mélyen, míg a mélyebb területeken viszonylag magasán helyezkedik el. A talajvízjárásra jellemző, hogy a vízszint sokéves ingadozása közepes, általában 1-3 m közötti.

Ezen – kb. 20-30 m mélységig – kitermelhető *talajvizek minősége* a térségben többek között magas ammónia-, vas- és mangántartalma miatt kifogásolható.

A térségben a *talajvizek áramlásának fő iránya* ismereteink szerint Ny, ÉNy-ról K, DK-i irányba mutat.

A rétegvizek Kiskunfélegyháza közigazgatási területén a 20-30 m alatt kezdődő mintegy 200-250 m vastag pleisztocén fluvioeolikus homok és kavics rétegekben találhatóak.

A *rétegvíz tárolók vízvezető képessége* a közigazgatási terület Ny-ÉNy-i döntő részén igen jó, míg az egyéb területeken jó.

A kitermelhető *rétegvizek (minősége)* vas- és egyes helyeken metántartalma haladja meg általában a rendeletben előírt értékeket (II. osztályú).

A térségben a *rétegvizek áramlásának fő iránya* Ny-ról K felé mutat.

A felszín alatti vizek szennyező forrásai a felszíni vizeknél ismertetteken túl a házi szennyvizek és az állati trágya helytelen gyűjtése, bezárt települési kommunális létesítmények megfelelő műszaki védelem nélküli kialakítása, a palástcementezés nélkül létesített csőkutak, stb.

A vízellátás (települési vezetékes és egyedi kutas), vízbázis-védelem, valamint a szennyvízcsatornázás, szennyvíztisztítás, szennyvízelhelyezés kérdéseit külön munkarész tárgyalja részletesen.

A vízvédelem érdekében tett további javaslatok

A módosított 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet előírásai az irányadók a háztartási szennyvizeken kívül az egyéb **szennyező anyagok** elhelyezésére, földtani közegbe történő közvetlen, valamint felszín alatti

vízbe történő közvetlen, illetve közvetett bevezetése esetén is (pl.: szennyezett előkezelt csapadékvizek elszikkasztása, stb.)

Ezen tevékenységek végzése a vízügyi hatóság által kiadott engedély, illetve szakhatósági állásfoglalásával más hatóság által kiadott engedély alapján történhet.

(Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a módosított 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdés c., pontja értelmében a közigazgatási területen folytatott egyes tevékenységek nem eredményezhetnek kedvezőtlenebb állapotot, mint amit a felszín alatti víz, a földtani közeg (B) szennyezettségi határértéke, vagy az annál magasabb (Ab) bizonyított háttér-koncentráció, továbbá az (E) egyedi szennyezettségi határérték, illetve kármentesítés esetén a (D) kármentesítési célállapot határérték jellemez. Ezen határértékek külön rendeletben kerültek meghatározásra.)

Mezőgazdasági területen történő szennyvíz, szennyvíziszap, hígtrágya és egyéb szennyező anyagok (nem veszélyes hulladékok) elhelyezéséhez a Bács-Kiskun Megyei Kormányhivatal Kecskeméti Járási Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági, Növény- és Talajvédelmi Főosztály engedélye szükséges a módosított 27/2006. (II. 7.) és a módosított 50/2001. (IV. 3.) Korm. rendeletek előírásai szerint. (A szennyvíz, szennyvíziszap és hígtrágya kihelyezéssel érintett erdő művelési ágú területeket ki kell vonni művelés alól.)

Az állattartó telepeken előnyben kell részesíteni az **almos tartási módot** a hígtrágyás megoldásokkal szemben. Állattartó telep csak úgy üzemeltethető, hogy tevékenységével a felszíni és felszín alatti vizeket ne veszélyeztesse, illetve ne veszélyeztethesse.

Az *elkészült felgyői regionális szilárdhulladék lerakó telep* üzemeltetéséhez kapcsolódó társulás (Homokhátsági Regionális Hulladékgazdálkodási Önkormányzati Társulás) keretein belül készülő különböző hulladékkezelő és -elhelyező létesítmények megvalósulásával párhuzamosan – a program ütemezése szerint – **rekultiválásra kerültek** a Társuláshoz kapcsolódó települések rendezetlen hulladéklerakói, így Kiskunfélegyháza **szilárd hulladék lerakó telepe is, mely magába foglalja a törmeléklerakót is.**

A létesítmények talajra és talajvízre gyakorolt hatásai a *teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációban, majd az azt követő rekultivációs tervben* kerültek feltárásra, mely dokumentációkban foglaltak szerint a talajvízben tapasztalt ammónia és cink, valamint a talajban tapasztalt szelén és cink szennyezettség ellenére műszaki beavatkozás nem szükséges, kármentesítés nem indokolt. A talajvíz minőségének észlelésére *monitoring rendszer került kiépítésre.*

A település bezárt **folyékony hulladék leürítő helye** talajra és felszín alatti vízre gyakorolt hatása ugyancsak felmérésre került. Az erre vonatkozó dokumentációban foglaltak szerint a létesítmény üzemelési ideje alatt nem jelentős talaj- és talajvízszennyezést okozott.

A **város üzemelő kommunális létesítményeinek** kialakítása és üzemeltetése megfelel a vonatkozó előírásoknak, így a talajra és felszín alatti vízre gyakorolt hatásuk nem számottevő a termőföld- és talajvédelem fejezetben részletezettek szerint.

A gazdasági területekre **elsősorban víztakarékos technológiák telepítendőek.**

Az üzemek technológiai szennyvizei – ha szükséges előtisztítás után – (szennyvízcsatorna-hálózat hiányában) az üzemeltető fogadónyilatkozata birtokában szállítással a nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz fogadó helyre (jelen esetben a Kiskunfélegyháza városi szennyvíztisztító telep fogadó műtárgya) kerülhet.

A *közcsatornába és szennyvíz fogadó helyre bocsátható szennyvizek szennyezőanyag tartalmának küszöbértékeit* a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 4. számú melléklete tartalmazza, valamint a rendelet előírásait kell alkalmazni a szennyvízcsatornába és szennyvíz fogadó helyre bocsátott szennyvizek kibocsátóinak az egyéb rendelkezések figyelembe vételével.

(Ezen rendelet – csatorna és szennyvíztisztító befogadó esetén – időszakos vízfolyás és egyéb befogadó közt tesz különbséget.)

Csapadékvíz és szennyvíz felszíni vízbe vezetésének minőségi kritériumait 2004. augusztus 5-től a módosított 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, valamint a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet előírásai tartalmazzák. Egyes technológiákra technológiai, míg a technológiai határértékekkel nem szabályozottakra országos vízminőség-védelmi területi kibocsátási határértékek vonatkoznak. Felszíni víz befogadóba előtisztítás nélkül kizárólag tiszta csapadékvíz vezethető.

A szikkasztásra kerülő csapadékvizek esetében a módosított 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet előírásai az irányadóak minőségi szempontból. Esetleges szennyezésnek nagy valószínűséggel kitett csapadékvizek előtisztítás nélkül nem szikkaszthatók el.

Hulladék, szennyvíz, vagy állattartás hulladékaikat tartalmazó víz még tisztítottan sem vezethető élővízfolyásba, csapadékvíz-csatornába, nyílt árokba, illetve felhagyott kutakba.

További vonatkozó előírások: A közműves ivóvízellátás és a közműves szennyvízelvezetés tekintetében a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény és ezen törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 58/2013. (II. 27.) Korm. rendelet előírásait kell figyelembe venni a korábbiakon túl. Vízügyi tekintetében a fentiekben túl be kell tartani a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. számú törvény, valamint a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó szabályokról szóló 30/2008. (XII. 31.) KvVM rendelet, valamint a vízgazdálkodás egyes szakmai követelményeiről szóló rendeletek előírásait is.

Hulladékkezelés és -elhelyezés

Kiskunfélegyháza közigazgatási területén keletkező **települési (kommunális) szilárd hulladékok a felgyői regionális rendezett szilárd hulladéklerakóra** kerülnek 2009 (azaz a városi hulladéklerakó bezárása) óta.

A települési szilárd hulladékkezelési közszolgáltatást a Felső-Bácskai Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. (6521 Vaskút, Kossuth u. 90.) végzi.

A település **(2008 év végén bezárt) szilárd hulladék lerakója** a belterületi lakóterület szélétől É-ra mintegy 4000 m-re található mező- és erdőgazdasági területek szomszédságában.

A lerakó felszíni szennyeződésre erősen érzékeny területen, a 0212/5, /6, /7, /8, /9 hrsz. alatti mintegy 18 ha nagyságú területen került kialakításra az 1987-ben történt hatósági helykijelölést követően ismereteink szerint bármiféle hatósági engedélyek és épített műszaki védelem nélkül (potenciális talaj- és talajvízszennyező forrás). A lerakó bezárásáig hulladék elhelyezés csak a 0212/7 és a 0212/8 hrsz.-ú mintegy 9,5 ha-s területen történt mintegy 5-6 m magasságban.

A lerakóra – adatszolgáltatás szerint – döntően kommunális és elenyésző ipari nem veszélyes termelési hulladék – az építési és bontási hulladékokat is beleértve – került gyakorlatilag kizárólag Kiskunfélegyháza közigazgatási területéről.

Az ide érkező hulladékot időnként dózerrel rendezték, tömörítették és réteges takarással törmelékkel és földdel fedték. A talajvíz minőségét 4 db a rekultiváció során kialakított talajvíz-megfigyelő kutakkal ellenőrzik.

A környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációban foglaltak szerint a hulladéklerakón felhalmozódott hulladék becsült mennyisége mintegy 620.000 m³. (Befogadó képessége mintegy 900.000 m³ volt.) A beszállított hulladék összetétele (becslés alapján): 20 m% papír, 4 m% műanyag, 9 m% üveg, 7 m% fém, 18 m% szerves, 14 m% szervetlen.

A Kiskunfélegyházát is érintő **Homokhátsági Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer keretén belül elkészült felgyői regionális szilárdhulladék lerakó telep** és a hozzá kapcsolódó különböző hulladékkezelő és -elhelyező létesítmények megvalósulásával párhuzamosan vizsgálták felül, zárták le

és *rekultiválták, rekultiválják* a Programban résztvevő települések rendezetlen hulladéklerakóit, így a kiskunfélegyházai lerakó rekultiválására is sor került néhány éve.

Ezen un. **Homokhátsági Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer** a társulást alkotó települések komplex hulladékgazdálkodási problémáját kezeli.

Első lépésként 2004-ben a Forenviron Kft. (1088 Budapest, Szentkirályi u. 8.) elkészítette az üzemelő települési szilárd hulladéklerakó *teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációját*. Majd ez alapján a környezetvédelmi hatóság 11783-4-1/2006. számon kiadta a rekultivációra is feljogosító működési engedélyt.

Ez alapján a kiskunfélegyházai lerakó **rekultivációs munkálatai** mintegy 8 éve befejeződtek. Ennek keretében a hulladék tömeg összegyűjtése és rendezett depóniába történő áthalmozása történt meg, a lezáráshoz előírt végső szigetelőrendszer rétegrendjéz kialakították, a növénytelepítést elvégezték, majd kialakították a terület vízelvezetését és elkészült a monitoring rendszer is. Végül pedig a rekultiváció megvalósulásáról záró dokumentáció készült a Bilfinger Berger Civil Hungária Kft. (1117 Budapest, Neumann János u. 1.) által. A létesítmény ezt követően utógondozásra visszakerült az önkormányzathoz.

A lerakó közvetlen területe a későbbiekben sem építhető be (beépítésre nem szánt terület).

"A hulladéklerakás, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről" szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben foglaltak szerint kell *a hulladéklerakót lezárni és az utógondozást folytatni*.

A környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációban és a rekultivációs tervben foglaltak szerint a létesítmény üzemelési ideje alatt nem jelentős talaj- és talajvízszennyezést okozott, ennek ellenére külön műszaki beavatkozás elvégzésére nem volt szükség, azonban kármentesítő monitoring került kialakításra a lerakó területén.

A 2008-ban bezárt települési hulladéklerakót **a felgyői regionális szilárdhulladék lerakó telep váltotta ki**, – a Homokhátsági Regionális Hulladékgazdálkodási Programban foglaltak szerint, – ahová azóta szállítják a település területéről a szilárd hulladékot. A hulladéklerakó a vonatkozó jogszabályoknak megfelelő műszaki védelemmel került kialakításra.

A település mintegy 25 éve bezárt **folyékony hulladék leürítő helye** a belterülettől DNY – ra mintegy 5000 m-re található.

A leürítő hely felszíni szennyeződésre erősen érzékeny területen került kialakításra hatósági helykijelölést követően ismereteink szerint bármiféle hatósági engedélyek és műszaki védelem nélkül (potenciális talaj- és talajvízszennyező forrás).

A leürítőre – adatszolgáltatás szerint – kizárólag kommunális szennyvíz – került kizárólag Kiskunfélegyháza közigazgatási területéről.

A leürítő hely teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálata megtörtént.

A környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációban foglaltak szerint a létesítmény üzemelési ideje alatt nem jelentős talaj- és talajvízszennyezést okozott.

A település **építési törmeléklerakója** a bezárt, rekultivált szilárd hulladéklerakó telep területén volt található, gyakorlatilag építési törmelékkel fedték a hulladékkrétegeket időszakonként a keletkező nem jelentős mennyiségű törmelékek beszállítását követően azonnal.

A lerakó rekultivációjával ezen tevékenységeket is megszüntették – a korábbiak szerint.

A 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet értelmében az **építési-bontási hulladékok** elhelyezésével az építetőknek kell elszámolnia. Az ilyen típusú hulladékokat engedéllyel rendelkező kezelőnek kell átadni és ezt a használatbavétel során igazolni kell. Ilyen építési-bontási hulladékkezelő (aprító, stb.) technológia ismereteink szerint Kiskunfélegyházán is üzemel.

A település **kijelölt állati hulladék elhelyező létesítménye (gyűjtőkonténer)** a belterületi lakóterületek szélétől D-DNy – ra mintegy 250 m-re található gyepmesteri telepen üzemel mely az előírásoknak megfelelően került kialakításra és annak megfelelően is üzemel, kihasználtsága azonban csekély.

A konténerbe szállított állati tetemeket időszakonként az ATEV elszállítja feldolgozó, megsemmisítő telephelyére.

A kedvtelésből tartott állatok kegyeleti temetője, valamint a 45/2012. (V. 8.) VM rendelet szerinti állati melléktermék gyűjtő-átrakó telep, valamint egyéb települési állati melléktermék gyűjtőhely, továbbá állati mellékterméket kezelő és feldolgozó üzem Kiskunfélegyháza közigazgatási területén nem kerül kialakításra, illetve ilyen létesítményeknek a rendezési terv nem kíván helyet biztosítani.

A településen **a biológiailag lebomló hulladékokat:** kerti hulladékokat (fű, virág, lágyszárú növény, falevél) a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés keretében gyűjti a Csongrádi Víz- és Kommunális Nonprofit Kft., mely a Felgyői Regionális Hulladékkezelő Központban történő aprítás és komposztálás után komposztként értékesítenek.

A településen egyéb biológiai (udvari hulladék (fűrészpor, faforgács, száraz szalma), valamint konyhai hulladék (zöldség- és gyümölcsmaradvány, tojáshéj, növényi származék, ételmaradék) gyűjtés nem történik.

A Homokhátsági Regionális Hulladékkezelési Programban foglaltak szerint a rendszert alkotó különböző hulladékkezelő és -elhelyező létesítmények közül (a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés mellett) Kiskunfélegyháza területén a korábbi kb. 48-ból mintegy **20-25 db hulladékgyűjtő sziget és 1 db hulladékgyűjtő udvar üzemel.**

A hulladékgyűjtő sziget úgy került, kerülhet elhelyezésre lakóövezetben közterületen, kereskedelmi egységek közelében, hogy alkalmas legyen a gyalogosan történő megközelítésre.

A gyűjtősziget egy olyan nyílt terület, ahol az újrahaznosítható hulladék szelektív gyűjtéséhez konténerek állnak rendelkezésre, amelyek az itt összegyűjtött hulladék rövid idejű tárolására is szolgálnak. A konténerek eltérő színei és jelölései elősegítik a behelyezhető hulladék azonosítását. A házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés bevezetésével csak a lakótelepeken és a külterületi sűrűn lakott területeken maradtak meg a hulladékgyűjtő szigetek.

A hulladékgyűjtő udvar a belterületi lakóterületek szélétől ÉK – re mintegy 450 m-re a szennyvíztisztító telep Ny – i szomszédságában a Csongrádi úton lévő ingatlanon került kialakításra és üzemel a vonatkozó előírásoknak megfelelően. Az udvarban elhelyezett konténerekbe a lakosság szállíthatja be a veszélyes hulladékokat, a lomokat, a fémhulladékokat, az üveget, a műanyagot, a papírt, valamint a zöld hulladékokat és az építési, illetve a bontási hulladékokat külön konténerekben tárolva.

A hulladékudvar feladata:

- a lakosság által szelektíven gyűjtött és beszállított hulladékok átvétele;
- a begyűjtött hulladék rendszeres elszállításig történő szelektív tárolása;
- a helyi igények és a gazdaságosság alapján az intézmények által beszállított hulladékok átvétele;
- a begyűjtött hulladékok további kezelésre történő átadása;
- a begyűjtött és elszállított hulladékok nyilvántartása

A fentiekén túlmenően **komposztálótelep kialakítását tervezi** az Önkormányzat a szennyvíztisztító telep és a hulladékgyűjtő udvar szomszédságában, amely a település területén képződő zöldhulladék (fanyesedék, lomb, avar, lágyszárú növények, lenyírt fű) és a háztartások bio-hulladékai, szerves hulladékok, továbbá városi szennyvíztisztító telepen keletkezett rothasztott (stabilizált), víztelenített szennyvíziszap komposztálására alkalmas.

Az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendeletben, valamint a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény és

kapcsolódó rendeleteiben foglalt előírásokat kell figyelembe venni ezen, illetve a további esetlegesen kialakítandó hulladékkezelő létesítmények létesítésével, kialakításával és üzemeltetésével kapcsolatosan.

Egyéb hulladékkezelő, illetve -gyűjtő létesítmény a tárgyi témához kapcsolódó tanulmányok és szóbeli tájékoztatás elképzelései szerint nem létesül Kiskunfélegyháza közigazgatási területén.

A közszolgáltatói hatáskörbe tartozó települési hulladékkezeléssel, hulladékgazdálkodással kapcsolatos előírásokat a hulladékról szóló törvényben foglaltak alapján a *közszolgáltatói hulladékgazdálkodási terv* tartalmazza.

A település területén bevezetésre került a *gyűjtőszigetes rendszer mellett a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtés rendszere* a vonatkozó törvény és rendeletek előírásai szerint, mely a szigetes rendszernél várható nagyobb hatékonysága miatt az újrahasznosítható hulladékok visszaforgatásával, a lerakásra kerülő hulladék mennyiség csökkenésével a környezetkultúra fejlődését elősegíti.

Kiskunfélegyháza területén a kommunális hulladék **szervezett gyűjtése (a hulladékszállítás)** megoldott. A településen a Csongrádi Víz- és Kommunális Nonprofit Kft. (6640 Csongrád, Bercsényi M. u. 39.) végzi a hulladék elszállítását. Ezen cég a felgyői lerakóra szállítja a település szilárd hulladékait – a hulladékgyűjtésre vonatkozó – közszolgáltatás keretében. Ugyanezen cég végzi a szelektív hulladékgyűjtést és a hulladékudvar üzemeltetését is.

A szervezett hulladékgyűjtést (hulladékszállítás), közszolgáltatás keretében a település egészére (tervezett bővítési területeire is) ki kell terjeszteni.

Ipari termelési hulladékok a településen jelentős mennyiségben keletkeznek a nagy számú és több esetben jelentős termelési hulladékot előállító termelő üzem miatt.

A gazdasági területeken ennek ellenére a hulladékszegény és fajlagosan kevesebb alapanyagot felhasználó technológiák üzemelését és telepítését szorgalmazzuk esetleg az újrafelhasználás és újrahasznosítás arányának növelésével.

A csomagolási hulladékok kezelésére, hasznosítására vonatkozó előírásokat „a hulladékról” szóló 2012. évi CLXXXV. törvényben kapott felhatalmazás alapján „a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről” szóló 442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet tartalmazza jelenleg.

Ipari veszélyes hulladékok jelenleg Kiskunfélegyháza területén ugyancsak számottevő mennyiségben keletkeznek.

A nagyobb veszélyes hulladék kibocsátó telephelyek a vágóhidak, fémmegmunkálóm műanyag feldolgozó üzemek, az elektronikai termékeket összeszerelő üzemek, a vegyi anyag gyártó üzemek.

A közigazgatási területen sem veszélyes hulladék lerakó, jelentősebb -kezelő, -ártalmatlanító létesítmény, sem pedig veszélyes hulladék égető nem működik. A gazdasági területekre települő technológiák javaslatunk szerint legyenek veszélyes hulladékok szempontjából hulladékszegények. A keletkező veszélyes hulladékok gyűjtése a telephelyen belül oldandó meg szakszerű gyűjtőhelyen, míg ártalmatlanítása arra engedéllyel rendelkező cég, vagy magánszemély telephelyén történhet.

A veszélyes hulladékok keletkezésével, gyűjtésével, szállításával, ártalmatlanításával kapcsolatos előírásokat, a hulladékok jegyzékét, valamint a nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségeket, stb. országos jogszabályok (a 225/2015. (VIII. 7.) Korm., a módosított 72/2013. (VIII. 27.) VM, a 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet, stb.) tartalmazzák.

Hulladékkezelési tevékenység – ha törvény, kormányrendelet, vagy miniszteri rendelet ettől eltérően nem rendelkezik – kizárólag a környezetvédelmi hatóság engedélyével végezhető.

A néhány mezőgazdasági üzem ellenére, illetve a csökkenő állatlétszám miatt a **mezőgazdasági hulladékok** mennyisége nem jelentős a területen.

A település állattartó telepein keletkező **almos trágyát** a mezőgazdasági területeken hasznosítják.

A távlatban létesülő üzemek kapcsán felhívjuk a figyelmet a következőkre: A hígtrágyával szemben – annak potenciális környezetkárosító volta miatt – az almos tartási mód élvez prioritást.

A hulladékgazdálkodási tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó előírásokat jelenleg a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény és a végrehajtására kiadott rendeletei tartalmazzák.

A fentiekben túl be kell tartani Kiskunfélegyháza Város Önkormányzatának képviselő testülete által elfogadott **környezetvédelemmel kapcsolatos helyi rendeleteit, illetve a települési környezetvédelmi program** előírásait), valamint a hulladékról szóló törvény előírásai szerint az **Országos Hulladékgazdálkodási Terv és Megelőzési Program, a területi hulladékgazdálkodási terv és megelőzési program, valamint a Felső-Bácskai Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. közszolgáltatói hulladékgazdálkodási tervében** foglalt előírásokat is.

A területi hulladékgazdálkodási tervben és megelőzési programban szükséges foglalkozni a szelektív hulladékgyűjtés továbbfejlesztésének lehetőségeivel, feltételeivel – beleértve az építési és bontási hulladékok, valamint a háztartási eredetű veszélyes hulladékok (étolaj, szárazelem, elektronikai hulladékok, stb.) gyűjtési/hasznosítási/elhelyezési lehetőségeit, továbbá a helyi hasznosítási eljárások alkalmazási lehetőségeit (pl.: biomassa fűtési rendszer, intézményi komposztálás, stb.) a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 7. §-ban foglaltak figyelembevételével.

A tervezett módosítások a településen keletkező hulladékok mennyiségében és minőségében jelentős változást nem fognak okozni, a keletkező hulladékok a hatályos jogszabályok szerinti környezetveszélyeztetést kizáró módon történő kezelésére a település megfelelő szerződött kapacitásokkal rendelkezik.

Egyebek

Kiskunfélegyháza területén létesítendő – az egyes övezeti előírásoknak megfelelő – **jelentősebb beruházások** tervezésekor, létesítésekor, üzemeltetésekor és felhagyásakor figyelembe kell venni a **környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról** szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet előírásait.

A településrendezési tervben foglaltak szerint megvalósuló létesítmények megvalósítása és üzemelése, illetve a területhasználatok során **országhatáron áttérjedő jelentős, káros környezeti hatások** nem származnak.

Mivel a településrendezési tervben foglaltak megvalósítása következtében várhatóan fellépő környezeti hatások és azok változása a jelenlegi állapothoz képest nem lesz jelentős, így nem tartjuk indokoltnak a tervben a 2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet 4. sz. mellékletének 6. pontja szerinti további **monitorozásra** javaslatot tenni.

Veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek, katasztrófavédelmi osztályba sorolás

Veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek, létesítmények:

A Bács-Kiskun Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság hatósági nyilvántartása szerint a település közigazgatási területén a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény IV. fejezet hatálya, valamint a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet szerinti **alsó és felső küszöbértékű (veszélyességi övezet kijelölését igénylő) veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem, valamint kiemelten kezelendő létesítmény nem található.**

A küszöbérték alatti veszélyes üzemek:

- Hungary Meat Kft. (6100 Kiskunfélegyháza, Majsai út 30.)
- Integrál Zrt. (6100 Kiskunfélegyháza, Csongrádi út 101.)

- Félegyházi Tej Kft. (6100 Kiskunfélegyháza, Csongrádi út 18.)

A küszöbérték alatti veszélyes üzemek körül veszélyességi övezetet nem kell kialakítani. Továbbá a szomszédos települések felső és alsó küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemének veszélyességi övezetei sem érintik Kiskunfélegyháza közigazgatási területét.

Amennyiben valamely meglévő, vagy tervezett további üzem esetében szükségessé válik veszélyességi övezet kijelölése, úgy azt szerepeltetni kell a rendezési terven a Korm. rendelet 28. §-ban foglaltaknak megfelelően, valamint be kell tartani az övezetre vonatkozó előírásokat.

A település katasztrófavédelmi osztályba sorolása:

A Bács-Kiskun Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság tájékoztatása szerint Kiskunfélegyháza város jelenlegi ***katasztrófavédelmi osztálya: I. osztály.***

Az ehhez az osztályhoz tartozó elégséges védelmi szint követelmények a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról szóló 234/2011. (XI. 10.) Korm. rendelet 2. melléklet c) pontja tartalmazza részletesen.

A település besorolásának megfelelően megállapított elégséges védelmi szint alapulvételével, az élet és a létfenntartáshoz szükséges anyagi javak védelme érdekében készül(t) a település veszélyelhárítási terve a Korm. rendelet VI. Fejezetében foglaltak szerint.

11. ÖRÖKSÉGVÉDELMI NYILVÁNTARTÁSI ADATOK

1. Ismert régészeti lelőhelyek az országos nyilvántartás szerint (2018. június)

	A	B	C	D	E	F
1.	Azono- sító	Település, lelőhelyszám	Név, védettség	Helyrajzi szám	EOV „Y” koordináta	EOV „X” koordináta
2.	31288	Kiskunfélegyháza 1	Külső-Galambos	0590/34	708947	145998
3.	31291	Kiskunfélegyháza 2	Határdomb	0406/16, 0259, 0261/44, 0258, 086/1, 087, 085	704755	154941
4.	31293	Kiskunfélegyháza 3	Radnóti M. u. 48.	3453, 3455, 3456, 3442/2, 3480, 3454	709959	153276
5.	31294	Kiskunfélegyháza 4	Kántor-domb	0145/22	713884	153020
6.	31296	Kiskunfélegyháza 6	Dózsa Tsz	0142/21, 0142/54, 0142/55	714902	155004
7.	31297	Kiskunfélegyháza 7	Zöldmező Tsz	0103/30, 0103/4, 0103/31	717980	150933
8.	31299	Kiskunfélegyháza 8	Kóvágóéri-dűlő	0569/24, 0569/25	708312	144915
9.	31300	Kiskunfélegyháza 9	Bense-tanya	0361/7, 0361/13	706943	158855
10.	31301	Kiskunfélegyháza 10	Határút-Patyi-tanya, Betonkeverő	0372/9, 0372/126, 0372/127	705045	159159
11.	31302	Kiskunfélegyháza 11	Belsőgalambos-M5 út 131. lelőhely	0468/8, 0468/32, 0468/31, 0468/30, 0468/13, 0468/15, 0468/17, 0468/18, 0468/14	708000	150528
12.	31303	Kiskunfélegyháza 12	Bugaci út-M5 út 130. lelőhely	0458/101, 0458/98, 0458/99, 0458/8, 0458/73	707817	151181
13.	31304	Kiskunfélegyháza 13	Izsáki út-M5 út 122. lelőhely	0408/24, 0408/112, 0408/121, 0408/18	706732	154084
14.	31305	Kiskunfélegyháza 14	Déli összekötő út- Amler-bánya-M5 út 229. lelőhely	0603/37, 0603/38, 0603/39, 0603/54, 0603/55, 0603/58	710162	149508
15.	31306	Kiskunfélegyháza 15	Kóvágóér-M5 út 146., 147. és 147/B lelőhely	0592/59, 0592/38, 0592/37, 0592/36, 0592/35, 0592/33, 0592/54, 0592/58	710080	145296
16.	31307	Kiskunfélegyháza 16	Haleszi csomópont-M5 út 219. lelőhely	0465/111, 0465/56, 0465/83, 0465/105, 0465/106, 0465/107	709062	148803
17.	31309	Kiskunfélegyháza 18	Déli elkerülőút 2. lelőhely	0605/58, 0605/59	710748	149526
18.	31310	Kiskunfélegyháza 19	Déli elkerülőút 3. lelőhely	0463/178, 0463/182, 0463/176, 0463/177, 0463/180, 0463/181	709400	149678

19.	31311	Kiskunfélegyháza 20	Déli elkerülőút 4. lelőhely	0605/57, 0605/60, 0605/58, 0605/59	710566	149528
20.	31312	Kiskunfélegyháza 21	Déli elkerülőút 5. lelőhely	0653/58, 02/1, 0650/17, 0650/64, 0650/62, 0650/19, 0653/39, 0653/69, 0653/70, 0653/71, 0653/72, 0653/73, 0653/60, 0653/53, 0653/54, 0653/55, 0653/56	711167	149586
21.	31313	Kiskunfélegyháza 22	Izsáki út-Dobos-tanya-M5 út 120. lelőhely	0408/110, 0408/111, 0408/100, 0408/18	706576	154286
22.	31314	Kiskunfélegyháza 23	Autóspihenő-M5 út 125. lelőhely	0417/22, 0417/23, 0417/26, 0417/57, 0417/56, 0417/11, 0417/24, 0417/25	706970	152933
23.	31316	Kiskunfélegyháza 24	Páka-Dósa-tanya	0370/103, 0362/13, 0370/106, 0361/5, 0370/95, 0370/46, 0370/97	706687	158454
24.	31318	Kiskunfélegyháza 25	Kőrösi út 341. tanya	0246/13, 0246/25, 0246/15, 0246/11, 0246/16	711892	162186
25.	31319	Kiskunfélegyháza 26	M5 út 102/a lelőhely	0372/110, 0372/116, 0372/111	704772	158965
26.	31320	Kiskunfélegyháza 27	M5 út 103. lelőhely	0372/115, 0372/111	705018	158785
27.	31321	Kiskunfélegyháza 28	M5 út 105. lelőhely	0372/115, 0372/124, 0372/59	705003	158522
28.	31323	Kiskunfélegyháza 30	M5 út 168. lelőhely	0404/15, 0404/14	706615	155540
29.	31324	Kiskunfélegyháza 31	Harmati-tanya-M5 út 118. és 118/a lelőhely	0402/3, 0402/2, 0402/10	707301	155337
30.	31325	Kiskunfélegyháza 32	Páka-M5 út 169. lelőhely	0406/63	706045	155440
31.	31326	Kiskunfélegyháza 33	M5 út 170. lelőhely	0406/53, 0406/54	705700	155406
32.	31327	Kiskunfélegyháza 34	M5 út 171. lelőhely	0406/66	705759	155087
33.	31328	Kiskunfélegyháza 35	M5 út 172. lelőhely	0406/44, 0406/43, 0406/42, 0406/41	705018	154913
34.	31329	Kiskunfélegyháza 36	M5 út 173. lelőhely	0406/65, 0406/89, 0406/45	705187	154616
35.	31330	Kiskunfélegyháza 37	M5 út 175. lelőhely	0408/90, 0406/84, 0408/88	705872	154380
36.	31331	Kiskunfélegyháza 38	M5 út 176. lelőhely	0406/92	705849	154671
37.	31332	Kiskunfélegyháza 39	M5 út 177. lelőhely	0408/114	706850	153951
38.	31333	Kiskunfélegyháza 40	M5 út 119. lelőhely	0408/111, 0408/60, 0408/18	706640	154132
39.	31334	Kiskunfélegyháza 41	M5 út 184. lelőhely	0408/61, 0408/28, 0408/65, 0408/39	706636	153874
40.	31335	Kiskunfélegyháza 42	M5 út 123. és 123/a lelőhely	0411/30, 0411/31, 0411/33, 0411/34, 0411/35, 0411/36, 0408/93, 0408/94, 0408/96, 0407/6, 0408/95, 0411/32, 0411/38, 0411/40, 0411/37, 0411/39, 0408/92, 0411/28,	706017	153902

				0411/29, 0411/45, 0409/49, 0410, 0408/97, 0408/91, 0408/98, 0408/99		
41.	31336	Kiskunfélegyháza 43	Izsáki út-Petőfi Tsz-M5 út 124. leőhely	0415/25, 0417/22, 0417/23, 0416/3, 0415/15, 0415/14, 0415/12	706614	153307
42.	31337	Kiskunfélegyháza 44	M5 út 128. leőhely	0417/52, 0417/56, 0417/5	706851	152537
43.	31338	Kiskunfélegyháza 45	M5 út 128/a leőhely	0417/30, 0417/56, 0417/52, 0417/5, 0417/43, 0417/48, 0417/49, 0417/44, 0417/32	706637	152402
44.	31339	Kiskunfélegyháza 46	M5 út 179. leőhely	0418/49, 0418/50, 0417/60, 0418/54	707509	153024
45.	31340	Kiskunfélegyháza 47	M5 út 180. leőhely	0418/54, 0418/52, 0418/53, 0418/43	707521	152394
46.	31341	Kiskunfélegyháza 48	M5 út 127. leőhely	0417/50, 0417/54, 0419/87, 0419/88, 0417/5, 0419/28, 0419/4, 0417/49, 0417/48, 0417/52, 0417/44, 0419/86	706767	152183
47.	31342	Kiskunfélegyháza 49	M5 út 127/a leőhely	0419/85, 0419/86, 0419/87	706795	151925
48.	31343	Kiskunfélegyháza 50	M5 út 129. leőhely	0455/49, 0455/79, 0455/78, 0455/36, 0455/37	707120	151197
49.	31344	Kiskunfélegyháza 51	Belsőgalambos-M5 út 181. leőhely	0418/45, 0419/57, 0419/30, 0418/46	707463	152027
50.	31345	Kiskunfélegyháza 52	M5 út 183. leőhely	0458/54	708038	152000
51.	31346	Kiskunfélegyháza 53	Belsőgalambos-M5 út 126. leőhely	0419/30, 0419/39, 0419/46	707597	151463
52.	31347	Kiskunfélegyháza 54	M5 út 130/a leőhely	0458/5, 0458/14, 0458/71, 0458/101, 0458/72, 0458/6, 0458/103, 0458/4, 0458/102	708096	151012
53.	31348	Kiskunfélegyháza 55	M5 út 131/a leőhely	0468/23, 0468/24, 0468/25	708306	150646
54.	31349	Kiskunfélegyháza 56	M5 út 132. leőhely	0467/45, 0394/3	708149	149907
55.	31350	Kiskunfélegyháza 57	M5 út 133. leőhely	0467/45, 0467/46, 0467/47	708187	150027
56.	31351	Kiskunfélegyháza 58	M5 út 134. leőhely	0467/12, 0467/94, 0467/121, 0467/95, 0467/123, 0467/11, 0467/92, 0467/10	708946	149963
57.	31352	Kiskunfélegyháza 59	M5 út 136. leőhely	0467/63, 0467/65, 0467/66, 0467/64	708782	149024
58.	31353	Kiskunfélegyháza 60	M5 út 137. leőhely	0467/75, 0467/73, 0467/141, 0467/142, 0467/71, 0466/1, 0465/90, 0465/70, 0465/71, 0467/74	709078	149271
59.	31354	Kiskunfélegyháza 61	M5 út 138. leőhely	0465/115, 0465/65, 0465/66, 0465/67, 0465/68, 0465/69, 0465/28	709221	148186
60.	31355	Kiskunfélegyháza 62	M5 út 139. leőhely	0465/108, 0465/56, 0465/107, 0465/95, 0465/109, 0465/94, 0465/23, 0465/114, 0465/25	709151	148496
61.	31356	Kiskunfélegyháza 63	M5 út 220. leőhely	0465/73, 0465/75, 0465/76	709092	149078

62.	31357	Kiskunfélegyháza 64	M5 út 140. lelőhely	0599/30, 0599/47	709879	148529
63.	31358	Kiskunfélegyháza 65	M5 út 140/a lelőhely	0599/28, 0599/29	709810	148347
64.	31359	Kiskunfélegyháza 66	M5 út 141. lelőhely	0599/49, 0599/11, 0599/51	710124	148262
65.	31360	Kiskunfélegyháza 67	M5 út 142. lelőhely	0592/10, 0592/66	709826	145892
66.	31361	Kiskunfélegyháza 68	M5 út 143. lelőhely	0592/11, 0592/63, 0592/66, 0592/64	709682	145883
67.	31362	Kiskunfélegyháza 69	M5 út 144. lelőhely	0592/63, 0592/64, 0592/65, 0592/22	709638	145742
68.	31363	Kiskunfélegyháza 70	M5 út 145. lelőhely	0592/65, 0592/38, 0592/3, 0592/67, 0592/22	709718	145569
69.	31364	Kiskunfélegyháza 71	M5 út 148. lelőhely	0592/54, 0592/2, 045/3	710281	145291
70.	31366	Kiskunfélegyháza 73	M5 út 174. lelőhely	0409/33, 0409/15, 0409/34, 0409/51, 0406/89, 0407/6	705129	154315
71.	31367	Kiskunfélegyháza 74	M5 út 178. lelőhely	0418/35, 0418/36, 0418/37, 0418/38	707893	152749
72.	31368	Kiskunfélegyháza 75	M5 út 182. lelőhely	0418/18	707946	152378
73.	31369	Kiskunfélegyháza 76	M5 út 221. lelőhely	0465/88, 0465/90, 0465/70, 0465/89	709335	149164
74.	31370	Kiskunfélegyháza 77	M5 út 222. lelőhely	0465/87	709442	149487
75.	31381	Kiskunfélegyháza 78	Halasi út	0346/38, 0388/83, 0388/75, 0388/103, 0388/81, 0388/16, 0343/3, 0388/82, 0388/69, 0346/49, 0388/70, 0388/80, 0388/84, 0388/104, 0388/105, 0387	709387	154863
76.	31388	Kiskunfélegyháza 79	Borsihalom II.	0233/9, 0233/11, 0174, 0148, 0169/5, 0234, 0162/28, 0155/3, 0155/1, 0155/2, 0168, 0169/11, 0169/3, 0169/35, 0169/32, 0169/2, 0169/34, 0169/28, 0173	716129	158746
77.	31393	Kiskunfélegyháza 80	Vásártér	13	710520	151342
78.	31399	Kiskunfélegyháza 81	Templomhalom	5828, 5792, 5793, 5794, 5637/323, 5637/324, 5637/326, 5638, 2598/2, 5637/208, 5637/210, 5637/229, 2606/1, 2605, 5637/24, 5816/10, 5816/9, 5806, 5805, 5791, 5795, 5796, 5803, 5804, 5797, 5785, 5786, 5787, 5788, 5798, 5799, 5789, 5790, 5776, 2601/10, 2607, 2603, 2604, 2602/2, 2602/1, 2602/3, 2601/7, 2601/3, 2602/4, 2598/1, 2600, 2601/1, 5762, 5770, 5777, 2601/5, 5769, 5763, 5764, 5765, 5766, 5767, 5768, 2601/11, 2601/9, 5780, 5635, 5772, 5774, 5775, 5771, 2606/2, 2611/2, 2611/3, 2609, 2610/2, 2610/1, 2611/1, 2610/3, 2597/2, 5784, 5800, 5773, 2599, 5807, 2595/5, 5779, 2595/2, 2597/1, 5783, 5811, 5816/4, 5816/5, 5816/6, 5810, 5809, 5808, 5816/7, 5816/8, 2608, 2595/3, 2596/1, 2598/3, 2596/2, 5778, 5637/294, 5637/295,	711733	153850

				5637/296, 5637/297, 5637/298, 5637/299, 5637/300, 5637/301, 5637/302, 5637/303, 5637/304, 5637/305, 5637/306, 5637/307, 5637/308, 5637/309, 5637/310, 5637/311, 5637/312, 5637/313, 5637/314, 5637/315, 5637/316, 5637/317, 5637/318, 5637/319, 5637/320, 5637/321, 5637/322, 5637/325, 5637/327, 5637/328, 5637/329, 5637/330, 5637/331, 5637/332, 5637/333, 5637/334, 5637/335, 5637/338, 5637/339		
79.	31400	Kiskunfélegyháza 82	Csányi-tanya D	0145/38, 0145/50, 0145/42, 0145/49, 0145/51, 0145/3, 0145/48, 0145/45, 0145/44, 0145/41, 0145/56, 0145/39, 0145/36, 0145/37	713715	154212
80.	31404	Kiskunfélegyháza 83	Halasi úti iskola	7601, 7602, 0394/3	709164	147984
81.	31423	Kiskunfélegyháza 84	Kőkereszt	0174/47, 0174/39, 041/6, 041/23, 041/30, 042/1, 041/5, 041/22, 041/27	717552	145498
82.	31483	Kiskunfélegyháza 85	Rákóczi-major	0650/12, 0650/31	711297	147975
83.	34087	Kiskunfélegyháza 86	Csongrádi út	072/191, 072/192, 072/193, 071/48, 071/19, 072/182, 072/184, 072/185, 072/188, 072/183, 071/46	714332	151454
84.	34088	Kiskunfélegyháza 87	Csanyi út	028/96, 028/95	713060	150460
85.	34103	Kiskunfélegyháza 88	Pap-dűlő	072/160, 072/161, 072/162, 072/163, 072/156, 072/157, 072/158, 072/198, 072/199, 072/165, 072/166, 072/167, 072/168, 072/66, 072/65, 072/64, 072/63, 072/67, 072/62, 072/57, 072/58, 072/56, 072/147, 072/61, 072/60	714031	150688
86.	34389	Kiskunfélegyháza 89	Félegyházi tanyák A/6	0145/31, 0145/60, 0145/61, 0145/62, 0145/66, 0145/63, 098/11, 0113, 0145/50	714365	153370
87.	34391	Kiskunfélegyháza 90	Félegyházi tanyák A5	0145/50, 0145/66	714051	153524
88.	34392	Kiskunfélegyháza 91	Félegyházi tanyák A4	0145/50	714133	153721
89.	34393	Kiskunfélegyháza 92	Félegyházi tanyák A3	0145/50	714094	153650
90.	34394	Kiskunfélegyháza 93	Félegyházi tanyák A2	0147/82, 0147/83	712798	152955
91.	34395	Kiskunfélegyháza 94	Félegyházi tanyák A1	0147/52, 0147/53, 0147/54, 0147/50, 0147/51, 0147/55	713261	152766
92.	34445	Kiskunfélegyháza 95	Páka-dűlő D/1	0252/5	708841	164968
93.	34446	Kiskunfélegyháza 96	Páka-dűlő D/2/A	0250/22	709344	164426
94.	34447	Kiskunfélegyháza 97	Páka-dűlő D/2/B	0250/22	709432	164351
95.	34448	Kiskunfélegyháza 98	Páka-dűlő D/3	0252/7	709542	164687

96.	34450	Kiskunfélegyháza 99	Páka-dűlő D/4	0250/22, 0250/19	709492	164561
97.	34451	Kiskunfélegyháza 100	Homoki-dűlő D/5	0252/5	709044	165098
98.	34452	Kiskunfélegyháza 101	Homoki-dűlő D/6	0252/5	709205	165309
99.	34453	Kiskunfélegyháza 102	Homoki-dűlő D/7	0252/5	709494	165297
100.	34454	Kiskunfélegyháza 103	Homoki-dűlő D/8	0252/5	709919	165494
101.	34455	Kiskunfélegyháza 104	Madarasi-rész D/9	0224/6, 0224/10	714885	159404
102.	34456	Kiskunfélegyháza 105	Madarasi-rész D/10	0221/7, 0221/4, 0223, 0181/24, 0181/21, 0181/22, 0181/23, 0221/6	714221	158617
103.	34457	Kiskunfélegyháza 106	Madarasi-rész D/11	0221/3, 0180, 0224/10, 0224/9	713991	159573
104.	34458	Kiskunfélegyháza 107	Jászladányi-rész D/12	0241/22, 0244/6	713015	161892
105.	34459	Kiskunfélegyháza 108	Kecskeméti úti-dűlő C/1	0256/10, 0256/11, 0256/8, 0280/45, 088, 087, 0279, 089/4, 091, 0278	707299	164177
106.	34460	Kiskunfélegyháza 109	Mindszenti úti-dűlő C/2	0389/144	709302	153721
107.	34461	Kiskunfélegyháza 110	Mindszenti úti-dűlő C/3	0389/144	709187	153717
108.	34462	Kiskunfélegyháza 111	Mindszenti úti-dűlő C/4	0389/150, 0389/132, 0389/59, 0389/60	709518	153411
109.	34463	Kiskunfélegyháza 112	Mindszenti úti-dűlő C/5	0389/145, 0389/150, 0389/132	709555	153579
110.	34464	Kiskunfélegyháza 113	Mindszenti úti-dűlő C/6	0389/143, 0389/144, 0389/50, 0389/14, 0389/146	709308	153486
111.	34465	Kiskunfélegyháza 114	Hatöles úti-dűlő C/7	0275/9, 0275/10, 0275/15, 0275/14, 0275/13, 0275/25, 0275/23, 0275/20, 0275/6, 0275/2, 0275/22, 0275/3, 0275/11, 0275/8, 0275/7, 0261, 0277, 0260/41, 0260/104, 0260/42, 0260/43, 0260/131, 0260/114, 0260/34, 0260/40, 0260/97, 0260/48, 0260/113, 0260/47, 0260/46, 0260/112, 0260/37, 0260/36, 0275/17, 0260/115	710063	161318
112.	34466	Kiskunfélegyháza 115	Hatöles úti-dűlő C/8	0275/16	709300	161409
113.	34468	Kiskunfélegyháza 116	Nagy-Páka C/9	0274/13	709912	160774
114.	34469	Kiskunfélegyháza 117	Nagy-Páka C/10	0274/13	710319	160805
115.	34470	Kiskunfélegyháza 118	Nagy-Páka C/11	0274/7, 0268	709857	160347
116.	34473	Kiskunfélegyháza 119	Bankfalu B1	5637/2, 5637/38, 5637/39, 5637/94, 5637/95, 5637/96, 5637/97, 5637/146, 5637/164, 5637/165, 5637/166, 5637/186, 5637/237, 5637/238, 5637/163, 5637/98	712345	154160
117.	34474	Kiskunfélegyháza 120	Bankfalu B2	5637/46, 5637/47, 5637/114, 5637/115, 5637/2, 5637/35, 5637/53, 5637/112, 5637/113, 5637/116, 5637/169, 5637/170	712220	154050

118.	41670	Kiskunfélegyháza 121	Felföldi-tanya	0650/47, 0650/48, 0650/50, 0650/49	711167	149128
119.	49856	Kiskunfélegyháza 122	Belsőgalambos I.	0418/54	707327	152490
120.	50460	Kiskunfélegyháza 123	Külsőgalambos II.	0590/9	709125	145483
121.	53992	Kiskunfélegyháza 124	LIDL Logisztikai Központ	0418/49, 0418/50, 0418/52, 0418/53, 0418/35, 0418/54	707678	152860
122.	56787	Kiskunfélegyháza 125	ÉNy-i elkerülő I. lh.	0459/386, 0459/387, 0459/388, 0459/389, 0459/390, 0459/377, 0459/383, 0459/404, 0459/384	708497	150847
123.	56788	Kiskunfélegyháza 126	ÉNy-i elkerülő - Izsáki úti csomópont	0393, 0459/366, 0459/367, 0459/369	708771	152655
124.	31290	Kiskunfélegyháza 127	Külsőgalambos-Pintér- tanya	0551/24, 0551/5, 0551/33, 0551/25, 0551/3, 0551/4, 0551/18, 0579/2, 0551/31	707123	141106
125.	56818	Kiskunfélegyháza 128	Darányi-tanya	0240/10	715383	162350
126.	56819	Kiskunfélegyháza 129	Borsihalom III.	0173	715809	158485
127.	56820	Kiskunfélegyháza 130	Szemerédi-tanya	0109/21, 0110, 0100/28, 0100/29, 0100/27, 0100/26, 0100/25, 0100/24, 0101, 0119/7, 0100/32, 0109/17, 0109/18, 0109/22, 0111/26, 0111/14, 0109/23, 0108/8, 0109/20	717456	152135
128.	56821	Kiskunfélegyháza 131	Lengyel-tanya	0102/27	717147	151279
129.	56822	Kiskunfélegyháza 132	Félegyházi-tanyák- Gátéri-csatorna	0109/23, 0107/2, 0102/27, 0102/28, 0102/29, 0102/31, 0102/32, 0102/30, 0103/14, 0102/16, 0102/17, 0102/18, 0103/27, 0103/2, 0103/29, 0103/28	717453	151445
130.	56824	Kiskunfélegyháza 133	Félegyházi-tanyák 7.	0102/26, 0102/27	716926	151454
131.	59139	Kiskunfélegyháza 134	Zöldmező telep	0103/25, 0103/22	718600	150290
132.	60157	Kiskunfélegyháza 135	Felföldi tanya II.	02/1, 0650/9, 02/4	711553	149018
133.	60158	Kiskunfélegyháza 136	Görög tanya	02/1, 0650/9, 02/4	711629	148637
134.	60161	Kiskunfélegyháza 137	Rákosi tanya	02/1, 0650/43, 0650/29, 0650/28, 02/4	711779	148021
135.	60171	Kiskunfélegyháza 138	Rigó tanya	02/1, 0649/26, 0649/25, 0649/24, 02/4	711984	147631
136.	61844	Kiskunfélegyháza 139	Oláh-tanya É.	0337/58, 0337/36, 0337/35, 0337/27, 0336/51	710243	154310
137.	61846	Kiskunfélegyháza 140	Mezőgazdasági áruház mögött	0337/25, 0336/35, 0337/26	710646	154178
138.	63920	Kiskunfélegyháza 141	Izsák út, Szabó-tanya Dél	0408/106, 0408/105, 0408/32, 0405, 0396/9, 0395/63	707547	153616

139.	66917	Kiskunfélegyháza 142	Felsőgalambos, M5-autópálya Kiskunfélegyháza É csomópont	0417/26, 0417/57, 0417/25, 0418/54, 0418/52, 0417/11, 0418/35, 0418/36, 0418/53, 0418/5, 0418/9, 0419/72, 0419/74, 0418/46, 0418/45, 0419/30, 0418/43, 0418/44, 0419/71, 0418/6, 0419/11, 0419/10, 0418/26, 0418/25, 0418/24, 0418/23, 0418/42, 0417/49, 0417/48, 0417/50, 0417/52, 0417/5, 0417/32, 0417/44, 0417/56, 0417/2, 0419/88, 0419/28, 0419/87, 0417/43, 0417/42, 0417/30, 0419/80, 0419/83, 0419/84, 0419/85, 0419/86, 0417/24, 0417/58, 0417/59, 0417/27, 0417/28, 0417/29, 0419/7, 0419/5, 0419/6, 0419/8, 0419/3, 0417/3, 0419/2, 0419/73, 0419/89, 0419/4, 0419/9	707159	152472
140.	67023	Kiskunfélegyháza 144	Kiskunfélegyháza ÉNy-i elkerülő, 222. lh.	0463/185, 0463/184, 0464/6, 0464/4, 0463/183, 0463/181, 0463/180, 0463/182	709486	149524
141.	67025	Kiskunfélegyháza 145	Kiskunfélegyháza ÉNy-i elkerülő 134. lh.	0463/142, 0464/3, 0467/12, 0463/143, 0467/123, 0463/146, 0463/145, 0467/94, 0464/6	708978	150073
142.	69953	Kiskunfélegyháza 146	Ferencszállási-tanyák, Jusztin-tanya	014/17, 014/13, 014/24, 014/12	715436	147056
143.	69959	Kiskunfélegyháza 149	Cakó-tanya	0300/15	708345	159926
144.	69961	Kiskunfélegyháza 150	Félegyházi tanyák, Ény	098/11, 098/4	714632	152487
145.	69963	Kiskunfélegyháza 151	Ferencszállás, Fábían- tanya	034/20, 034/19	714906	149619
146.	69965	Kiskunfélegyháza 152	Póth Sándor-tanya	071/37, 071/27, 071/28, 071/26, 072/72, 072/74, 072/73, 071/38, 071/39, 071/40, 072/193, 072/76, 072/77, 072/75, 072/78, 072/71, 072/79	715009	150732
147.	70011	Kiskunfélegyháza 153	Félegyházi tanyák Észak	0149/69	712874	154963
148.	70019	Kiskunfélegyháza 154	Városföldi határút	085/9, 0302/9, 0279	706375	162512
149.	70021	Kiskunfélegyháza 155	Ferencszállás	033/3, 033/4, 033/5	714906	150012
150.	70041	Kiskunfélegyháza 156	Galambosi-dűlő	0323/3	710572	157032
151.	70077	Kiskunfélegyháza 157	Csányi-tanya Nyugat	0145/39, 0145/38, 0145/31, 0145/42, 0145/32, 0145/36, 0145/37, 0145/35, 0145/34, 0145/33	713457	154641
152.	70105	Kiskunfélegyháza 158	Félegyházi tanyák vasútvonal É (KKF MOL 5. lh)	0192/14, 0192/26, 0192/36, 0192/22, 0192/23, 0192/25, 0192/24	712497	155411

153.	70107	Kiskunfélegyháza 159	Miklósi tanya	0196, 0192/47, 0197/3, 0197/2, 0192/17, 0197/4	711886	155937
154.	70109	Kiskunfélegyháza 160	Galambosi-dűlő, Pintér-tanya	0328/131, 0327/94, 0327/8, 0327/93, 0327/7, 0328/130, 0328/129, 0327/63	711448	156178
155.	72803	Kiskunfélegyháza 161	Kecskeméti úti-dűlő, Mindszenti út	0256/8, 0256/7, 089/4, 091	707834	164565
156.	74485	Kiskunfélegyháza 162	Karsai J.-tanyától É-ra I.	0165/7, 0165/5, 0165/6	716909	156913
157.	74487	Kiskunfélegyháza 163	Karsai J.-tanyától É-ra II.	0165/7, 0165/8	716620	157125
158.	74489	Kiskunfélegyháza 164	Fazekas-tanya	0165/8	716400	157323
159.	74491	Kiskunfélegyháza 165	Toldi-tanya I.	0132, 0158/20, 0158/21, 0158/22	716118	157480
160.	74493	Kiskunfélegyháza 166	Toldi-tanya II.	0158/20, 0158/21	715868	157667
161.	74495	Kiskunfélegyháza 167	Félegyházi-tanyák, Csukás-éri főcsatornától D-re	0181/27, 0181/28, 0181/29	714974	158167
162.	74497	Kiskunfélegyháza 168	Dózsa Tsz II.	0210, 0220/23, 0219, 0214/14, 0214/11, 0214/15, 0214/17, 0214/16	713041	159444
163.	74499	Kiskunfélegyháza 169	Fürj-tanya	0214/11, 0215/11, 0214/9, 0215/8	712580	159896
164.	74501	Kiskunfélegyháza 170	Iványi-tanya	0216, 0215/13, 0215/12, 0215/8, 0215/5, 0262/13, 0262/11, 0262/6, 0262/7	712159	160166
165.	74503	Kiskunfélegyháza 171	Nánási-tanya	0262/31, 0262/23, 0262/24	711671	160446
166.	74505	Kiskunfélegyháza 172	Tóth-tanyától K-re	0262/30	710849	160844
167.	74507	Kiskunfélegyháza 173	Szijjártó-tanya	0276/13	709015	162166
168.	74907	Kiskunfélegyháza 174	E 75 út körforgalom	0341/43, 0341/38, 0341/37	710120	155811
169.	74909	Kiskunfélegyháza 175	Rác tanya	0344/6, 0344/8, 0344/7, 0351, 0352/5, 0352/6, 0352/7	709284	156896
170.	74911	Kiskunfélegyháza 176	Rádi tanya	0354/68, 0354/67	708162	158472
171.	74913	Kiskunfélegyháza 177	Aranyhegyi Iskolától délkeletre	0352/13	708972	157245
172.	74915	Kiskunfélegyháza 178	Aranyhegyi Iskola	0353, 0352/3, 0354/73	708808	157392
173.	74917	Kiskunfélegyháza 179	Hürkec tanyától délre	0344/5, 0335, 0344/4	709877	156194
174.	75651	Kiskunfélegyháza 180	Félegyházi-tanyák, Szóti-tanya ÉNy	0154/41, 0154/45	714087	155971
175.	82291	Kiskunfélegyháza 181	Körtösi-tanya Észak	0280/45, 0280/43	707234	163739
176.	83575	Kiskunfélegyháza 182	N. Varga-tanya	0523/6	704842	150981
177.	83879	Kiskunfélegyháza 183	Póth S. tanya Ny	072/39, 072/180, 072/35, 072/34, 072/33	714591	150733

178.	83881	Kiskunfélegyháza 184	Palatinus-tanya ÉK	0235/8, 0162/36, 0236/14, 0236/3, 0163	716238	160492
179.	83883	Kiskunfélegyháza 185	Móczár-tanya ÉK II.	0118/22, 0118/23, 0118/24, 0118/5	719034	153293
180.	83885	Kiskunfélegyháza 186	Móczár-tanya ÉK I.	0118/22, 0118/23, 0118/24	718876	153075
181.	83887	Kiskunfélegyháza 187	Hármashatár-halom DNY	0236/3, 0236/12, 0236/8, 0163	716385	160980
182.	83889	Kiskunfélegyháza 188	Hármashatár - Csukás- éri-főcsat. É	0128/19, 0128/18, 0128/20, 0128/17, 0128/11, 0128/12, 0128/4, 0128/3, 0128/15, 0128/16, 0128/13, 0128/14	719951	154044
183.	83891	Kiskunfélegyháza 189	Szemerédi-tanya Ny II.	0109/21, 0119/7	717653	152431
184.	83893	Kiskunfélegyháza 190	Félegyházi tanyak, Kis- tanya	0103/16, 0103/15, 069, 0103/14, 064/26, 0102/15, 0102/16, 0102/17, 064/27, 064/8, 0102/18, 0102/13, 0103/17	717583	150689
185.	83945	Kiskunfélegyháza 191	Tapodi-tanya	0415/27, 0415/41, 0415/26, 0415/28	706202	153203
186.	85169	Kiskunfélegyháza 192	451. út 4km DK	071/29, 071/30	715175	151332
187.	85171	Kiskunfélegyháza 193	Csongrádi úti-tanyak vm ÉNy	068/33, 068/35, 068/32	716408	150257
188.	85173	Kiskunfélegyháza 194	Csongrádi úti-tanyak vm ÉNy	0105/14, 0105/15	718774	149731
189.	86935	Kiskunfélegyháza 197	Hevér I.-tanya	058/3, 0168/10, 0168/9, 0165/7, 0168/11, 0168/13, 059/1, 058/22, 058/16, 058/17, 058/21	718073	148714
190.	86937	Kiskunfélegyháza 198	Kocsis-tanya I.	0364/74, 0361/10, 0361/13, 0361/2, 0364/75, 0360/1, 0364/77, 0354/54, 0358/17, 0360/2, 0359, 0363	707313	158670
191.	86939	Kiskunfélegyháza 199	Kocsis-tanya II.	0364/74, 0361/10, 0364/73, 0364/5, 0363	707275	158886
192.	86941	Kiskunfélegyháza 200	Kocsis-tanya III.	0362/11, 0362/28, 0364/64, 0364/63, 0362/12, 0361/11, 0361/10, 0361/9, 0363	707078	159055
193.	86943	Kiskunfélegyháza 201	Vidéki-tanya	0346/67, 0346/39, 0346/65, 0386/39, 0386/40, 0386/38, 0387	708882	155646
194.	86945	Kiskunfélegyháza 202	Gyémánt lakópark	0389/116, 0389/174, 0389/178, 0337/40, 0337/55, 0337/54, 0389/171, 0337/38, 0338/22, 0389/177, 0390, 0389/170	709904	154069
195.	87105	Kiskunfélegyháza 203	Dinnyés-tanya	0461/19, 0461/61	709980	150796
196.	87527	Kiskunfélegyháza 204	Csányi út, Tarjányi tanya	017, 016/20, 018/28, 018/29	714577	147792
197.	88669	Kiskunfélegyháza 205	Galambosi-dűlő, Török- tanya	0191, 0198/6, 0198/5, 0198/8, 0195/1, 0198/9, 0198/7, 0321	711876	156314

198.	88671	Kiskunfélegyháza 206	Monostori út, Kővágó-éri-csatorna Kelet	0520/45, 0520/12	706511	149400
199.	88673	Kiskunfélegyháza 207	Páka, határút Észak	0203/1, 0216, 0267/17	712001	158612
200.	88675	Kiskunfélegyháza 208	Páka, Hatöles-dűlő	0264, 0274/12, 0262/30, 0274/13, 0274/6	710603	160813
201.	89341	Kiskunfélegyháza 209	Bajza utca 64.	3639, 3637, 3638	709652	152913
202.	31274	Kunszállás 1	M5 út 104. lelőhely	0301/5, 0301/14, 0375/1, 0372/115, 0372/124, 0372/59	704914	158444
203.	69957	Petőfiszállás 62	Csanyi úti rész, Tímár-tanya	0172/69	716294	144471
204.	27152	Tiszaalpár 75	Tóth Mátyás-dűlő - Határút	0149/26, 0149/18, 0237/1, 0239, 0240/9	716144	161860
205.	27176	Tiszaalpár 99	Hármashatár-halom	0149/35, 0163, 0162/59, 0239, 0236/4	716759	161344
206.	72801	Városföld 78	Félegyházi határra-dűlő, Öntözött terület	0280/45, 0280/43, 0280/41, 0280/42, 0280/44, 087, 0279	706819	163614
207.	72807	Városföld 80	Homoki-dűlő, Félegyházi határszél I.	0252/5, 094/3, 094/5, 095/13, 095/12, 095/14, 095/20, 095/15, 095/16	708503	165878
208.	72811	Városföld 81	Nyárlőrinci határ, Csongrádi út	0252/5, 0253, 0138/2, 096, 094/1, 094/2, 094/6, 0147/9	709659	165858

2. Műemlékek, műemléki környezetek listája az országos nyilvántartás szerint (2018. június)

	A	B	C	D	E
1.	törzsszám	azonosító	név	védelem	helyrajzi szám
2.	11433	13189	Római katolikus templom	Műemlék	5060/1
3.	11433	13190	Római katolikus templom kertje	Műemlék	5060/2
4.	589	13191	kerti szobrok	Műemlék	5060/2
5.	588	13524	kálváriakápolna (Hétfájdalmú Szűz)	Műemlék	1714
6.	11433	13689	Szent István király tiszteletére szentelt templom, kertje és kerti szobrainak műemléki környezete	Műemléki környezet	329, 4/1, 5001/1, 5004, 5005, 5039, 5038, 5056, 5057, 5059, 5061, 328/1, 327
7.	588	17000	Stációoszlopok	Műemlék	1714
8.	595	17004	Régi városi börtön	Műemlék	3186
9.	595	17005	Volt kiskunkapitány-ház, ma tanácsház	Műemlék	3186
10.	11595	19142	Vasútállomás felvételi épülete műemléki környezete	Műemléki környezet	4/2, 4727, 4728/20, 4728/7
11.	595	20710	Kiskunkapitány-ház és tömlöc (Kiskun Múzeum) ex-lege műemléki környezete	Műemléki környezet	3187, 3193, 3204, 3205, 3207, 3364/3, 3364/5, 3364/6, 5406, 5409, 5418, 5419
12.	588	20711	Kálvária ex-lege műemléki környezete	Műemléki környezet	1516, 1507, 1517, 1518, 1519, 1520, 1686, 1687, 1688, 1692, 1693/2, 1695, 1696, 1713, 1715, 1716
13.	591	20712	Holló-ház ex-lege műemléki környezete	Műemléki környezet	5427, 5428/3, 5428/4, 5434, 1, 3364/3, 3364/5, 3166/1, 3166/2, 1751/2
14.	593	20968	Volt Hattyú vendégfogadó ex-lege műemléki környezete	Műemléki környezet	3162, 3161, 3153, 1752/3, 3160, 3155/2, 3159, 3152/6, 3165/2, 3165/1, 473, 474, 3152/2, 3166/2, 1751/2, 3166/1, 3, 4/1
15.	594	20969	Szabó kúria ex-lege műemléki környezete	Műemléki környezet	403, 472, 475, 477, 478, 3153, 3165/1, 3165/2, 1751/2, 1752/3
16.	10442	20970	Volt Korona Szálló ex-lege műemléki környezete	Műemléki környezet	2, 3, 5428/4, 5430/2, 5433, 5434, 3166/1, 3166/2, 1751/2, 3167, 3168/3, 3169
17.	592	20971	Kisvárosháza (Görögház) ex-lege műemléki környezete	Műemléki környezet	1, 3, 1751/2, 3151, 3159, 3166/1, 3166/2, 3152/2, 3152/6, 3154, 3175/5, 3168/3, 3168/4, 3174
18.	9948	20972	Móra Ferenc szülőháza, népi lakóház ex-lege műemléki környezete	Műemléki környezet	2054, 2050, 2049, 2048, 2081, 2103, 2102, 2053/1

19.	590	20973	Lakóház, ún. Klazsik ház ex-lege műemléki környezete	Műemléki környezet	5156, 5157, 4/1, 394/1, 394/2, 396/1, 396/2, 392, 397
20.	589	20974	Szentháromság szobor ex-lege műemléki környezete	Műemléki környezet	5004, 5005, 5038, 5039, 5056, 5057, 5059, 5060/1, 5061, 4/1, 326, 328/1, 329, 5001/2
21.	10067	20975	Városháza ex-lege műemléki környezete	Műemléki környezet	5454, 5482/1, 5489/2, 5496/1, 4/1, 473, 1, 2, 3152/2, 3152/6, 3165/1, 3166/1, 3166/2, 3167, 1751/2, 3151
22.	596	20976	Pajkos Szabó-féle szélmalom ex-lege műemléki környezete	Műemléki környezet	3187, 3193, 3204, 3205, 3207, 3185/1, 3185/2, 3364/3, 3364/5, 3364/6, 5406, 5409, 5418, 5419
23.	585	20979	Ótemplom (Sarlósboldogasszony) ex-lege műemléki környezete	Műemléki környezet	3092, 3093, 3149, 3150/2, 3150/3, 3150/4, 3152/2, 3152/6, 3154, 3159, 3160, 3161, 3164, 3165/1, 3166/2, 3167, 3174, 3175/1, 3175/3, 3175/5, 3175/6, 3193, 3194/1, 3194/2, 3, 4/1, 1751/2
24.	585	2280	Ótemplom (Sarlósboldogasszony)	Műemlék	3151
25.	587	2281	Fájdalmas Krisztus-szobor	általános műemléki védelem	3152/2
26.	588	2285	Kálvária	Műemlék	1714
27.	589	2288	Szentháromság szobor	Műemlék	5060/2
28.	590	2289	Lakóház, ún. Klazsik ház	Műemlék	395
29.	591	2286	Holló-ház	Műemlék	5433
30.	592	2291	Kisvárosháza (Görögház)	Műemlék	3167
31.	593	2293	Volt Hattyú vendégfogadó	Műemlék	3164
32.	594	2294	Szabó kúria	Műemlék	476
33.	595	2283	Kiskunkapitány-ház és tömlöc (Kiskun Múzeum)	Műemlék	3186
34.	596	2284	Pajkos Szabó-féle szélmalom	Műemlék	3186
35.	9948	2290	Móra Ferenc szülőháza, népi lakóház	Műemlék	2051
36.	10067	2287	Városháza	Műemlék	3
37.	10442	2292	Volt Korona Szálló	Műemlék	1
38.	11433	11809	Szent István király tiszteletére szentelt templom, kertje és kerti szobrai	Műemlék	5060/1, 5060/2
39.	11595	18774	Vasútállomás felvételi épülete	Műemlék	4728/7