

HARTA NAGYKÖZSÉG TELEPÜLÉSSZERKEZETI TERVÉNEK LEÍRÁSA

A településszerkezeti terv a 6/2019. (I.17.) Kt. számú határozattal jóváhagyott településfejlesztési koncepció teljesülését célozza.

Kiindulási adatként Harta népességét hosszútávon a településfejlesztési koncepcióban rögzített 3000-3200 főre kell tervezni.

1. TERÜLETFELHASZNÁLÁS

Harta igazgatási területe 12967,7 hektár nagyságú, melyből a központi belterület 316,7, Nagykékes egyéb belterület pedig 18,0 hektárt foglal el. Állampuszta néven nagyjából az igazgatási terület ÉK-i harmada, 3650,7 hektár, az állami büntetés-végrehajtás feladatát szolgálja

A beépítésre szánt és a beépítésre nem szánt területek nagyságát és az igazgatási területen belüli részeseit külön táblázat tartalmazza. A településfejlesztési koncepció leszögezi: „A beépített területek növelése – a népesség csökkenésére tekintettel – kerüendő. A lakóterület kismértékű kiegészítése mellett a meglévő beépítés kiegyensúlyozott, környezetminőségben egyre igényesebb fejlődése biztosítandó. Nagykékes egyéb belterület a nyugodt, zavartalan családi házas életforma élvezzen prioritást.”

A szerkezeti terv a koncepciónak megfelelően takarékosan bánik a beépíthető területekkel, a tartalék lakóterületet mezőgazdasági területbe sorolja vissza és a meglévő lakótelkek foghíjainak hasznosulását ösztönözve csak a központi belterület ÉK-i és DNy-i részén jelöl ki fejleszthető lakózónát. A gazdasági területek tekintetében nagyrészt a korábban hatályos terv előírásait veszi át.

BEÉPÍTÉSRE SZÁNT TERÜLETEK

1.1. Lakóterület

Harta elsőként betelepült belterületi utcái a közel három évszázadnyi fejlődés következtében besűrűsödtek, településközponttá váltak, ezért a lakóterületeket e központon kívül jelöli ki a szerkezeti terv. A következő szerkezeti rétegben, 100-150 év alatt létrejött lakótömbökben szintén viszonylag intenzív a beépítés, majd az újabb telepítésű peremterületeken terjedősebb, ritkább beépítésű falusias telekhasználat valósult meg. Nagykékesen szintén falusias a lakókörnyezet, kertvárosi jelleg itt sem honosodott meg.

A szerkezeti terv a kialakult állapotot lekövetve állapítja meg a lakótelek-tömbök rendeltetését, ugyanakkor figyelembe veszi azt a fejlesztési igényt, amely szerint a településközpont körül a városiasodást üdvözölni kell. A **kisvárosias (Lk)** lakóterületi besorolást kapták tehát meg a történeti központot övező telektömbök és a viszonylag nagy beépítettségi intenzitású társasházas telkek csoportjai, összesen 70 hektárt meghaladó területen.

A többi lakóterület egységesen **falusias (Lf)** besorolású. Nagykékes egyéb belterület és Állampuszta lakott része (az intézmény személyzetének lakóépületeinek csoportja) is ebbe a kategóriába tartozik. A falusias portákon régebben nem volt ritka a gazdasági tevékenység és a konyhakert művelése, azonban az utóbbi 15-20 évben visszaszorult a gazdálkodás a lakótelkeken. Nagykékesen hézagossá maradt a beépítés, számos telek üresen áll, lakóterületi besorolásukat azonban az új tervben is megőrzik.

Visszaminősíti viszont az új szerkezeti terv Mk jelű kertes mezőgazdasági területbe azokat a lakóterületi fejlesztésre korábban kijelölt telekcsoportokat (összesen 22,8 hektárt), amelyek túlnyomórészt szántóművelés alatt állnak, közművesítésük nincs, beépülésük távlatban sem várható (vasútvonal mentén).

1.2. Településközpont terület

Intézmények és lakóépületek egyaránt jelen vannak a **Településközpont (Vt)** besorolású telektömbökben, melyek a mai Harta betelepülésének első időszakában jöttek létre. A vegyes besorolás funkció-sűrűsödést fejez ki, az új terv a területi egység kiterjedésének növelésével (17,8 hektár >> 30,8 hektár) segíti a folyamatot, a koncepció szellemében. Nagykékesen megmaradt a Vt kijelölés (1,7 hektár) a súlypontban elhelyezkedő kápolna és a volt iskola telkén.

1.3. Kereskedelmi szolgáltató terület

Harta bel- és külterületén szétszórtan található **Kereskedelmi szolgáltató (Gksz)** gazdasági besorolású telephelyek (hullámtérben – sajátos Gksz-ként – betonüzem, raktárak, szerelőműhelyek, belterületen pékség, irodák, Állampusztán gazdasági telephelyek) és egy be nem épült jelentős „zöldmezős” terület egység is ki van jelölve az 51-es főút és az 5305 mellékút kereszteződésében (Külső Tuskóföldön 26,7 hektár). Utóbbi terület státusza változatlan marad, azonban más helyszíneken az új terv csökkenti a Gksz területeket, egyebek közt a nagykékesi major átkerül mezőgazdasági üzemi területbe, a Mikla-major melletti volt szolgálati lakóházak helyszíne Má mezőgazdasági területté minősül vissza, a belterület ÉK-i gazdasági zónája pedig „Gá” jelű „általános gazdasági terület” átsorolást nyer.

1.4. Ipari terület >> általános gazdasági terület

Harta ipari területei (Gip, 117,9 hektár) megszűnnek, nagyrészt **„Gá” jelű általános gazdasági területbe** kerülnek át.), így változik a Kékesi úti kanyarban (külterületen) kijelölt gazdaságfejlesztési terület kategóriája is (15,3 hektár). A „Gá” terület az OTÉK-ban 2016 óta van jelen, változatos gazdasági tevékenységre és intenzív beépítésre ad módot, ezért érdemes alkalmazni. Hartán összesen 54,7 hektárt foglal el az új szerkezeti terv szerint. A korábban ipari rendeltetésre jelölt terület egységek közül néhány a valóságban mezőgazdasági üzemként van hasznosítva, ezért különleges kategóriát kapott (Mü).

1.5. Különleges területek

Hartán a következő különleges területfelhasználások vannak jelen.

Országos Településrendezési és Építésügyi Követelményekben szereplő különleges terület:

1.5.2. Mezőgazdasági üzemi terület (**Mü**)

Egyéb helyi sajátosságot hordozó különleges területek

1.5.3. Büntetésvégrehajtási terület (**Bv**)

1.5.4. Közmű terület (**Km**)

1.5.5. Állampusztai lőtér terület (**Lt**)

1.5.6. Szennyvíztisztító telep területe (**Szt**)

A különleges területek egy-egy sajátos települési funkció helyszínei, a pozíciójukat és a méretüket a speciális rendeltetés nagymértékben meghatározza.

Mü Mezőgazdasági üzemi telephelyek a külterületen helyezkednek el, többnyire a volt termelőszövetkezeti üzemközpontok helyén rendezkedtek be (Bojári major, Szülei major, vasútvonal melletti major a belterülettől K-re, Kiskékesi és Nagykékesi major, stb.) és Állampusztán is megtalálhatók (központi terület, Mikla, Korhány). A korábbi szerkezeti tervben iparterületbe, vagy kereskedelmi szolgáltató területbe tartoztak. Fejlesztési területek ebben a

kategóriában nincsenek kijelölve, azonban az országos szabályok kedvező változást hoztak a mezőgazdasági területek megengedett beépítettségében (3 % helyett 10 %), ami a beépítésre szánt területbe való átsorolás nélkül is lehetővé teszi az ágazat építési szándékainak a megvalósulását.

Bv büntetésvégrehajtási rendeltetésű Állampuszta központi telekcsoportja, amely komplex funkciókat tartalmaz (fogvatartottak szállása, intézmény igazgatás, személyzet képzése, vallási funkció, tervezett megújuló energia-termelés, stb.).

Km Közmű területbe tartozik a nagyközségi ivóvízbázisra települt (bővítésre szánt) vízműtelep és az állampusztai vízmű területe a speciális feladat befogadására.

Lt állampusztai lőtér szintén a megnevezésének megfelelő sajátos helyi funkciót tartalmazza.

Szt szennyvíztisztító terület a Dunapatajjal közös igazgatási határ mentén, az 51-es számú főútnál, valamint Állampusztán található.

Az egyes beépítésre szánt területi kategóriákban a területi egységek következő megengedett legnagyobb beépítési sűrűségét és közüzemi közművesítettségi mértékét kell figyelembe venni:

Betűjel	Területfelhasználási egység megnevezése	Megengedett legnagyobb beépítési sűrűség (m ² /m ²)	Közüzemi közművesítettség mértéke (OTÉK* 8. § szerint) központi belterületen/egyéb belterületen vagy külterületen
Lk	Kisvárosias lakóterület	1,0	teljes/hiányos
Lf	Falusias lakóterület	0,5	részleges/hiányos
Vt	Településközpont vegyes terület	1,5	teljes/hiányos
Gksz	Kereskedelmi szolgáltató gazdasági terület	1,5	hiányos/közművesítetlen
Gá	Általános gazdasági terület	1,5	hiányos/közművesítetlen
Mü	Mezőgazdasági üzemi különleges terület	1,0	-/közművesítetlen
Bv	Büntetésvégrehajtási különleges terület	1,0	-/közművesítetlen
Km	Közmű különleges terület	1,0	hiányos/közművesítetlen
Lt	Állampusztai lőtér különleges	1,0	-/ közművesítetlen
Szt	Szennyvíztisztító telep különleges	1,0	-/ közművesítetlen

* Országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII.20.) Korm. r.

BEÉPÍTÉSRE NEM SZÁNT TERÜLETEK

1.9. Közlekedési terület

A közlekedési hálózatok leírását az 5. fejezet közli. A kerékpárút- és gyalogút-nyomvonalak nem képeznek önálló területi egységet. Harta szerkezeti terve az alábbi típusú közlekedési területeket tartalmazza.

1.9.1. Közúti közlekedési terület (**KÖu**)

1.9.2. Kötőtpályás közlekedési terület (**KÖk**)

Megjegyzendő, hogy a Duna-folyam középvízi medre vízközlekedésre is szolgál a hajózási kismű és nagyvíz közötti vízállás esetén.

1.10. Zöldterület

A zöld infrastruktúra, ezen belül a zöldterületek leírását a 3. fejezet közli. Harta szerkezeti terve az alábbi típusú zöldterületeket tartalmazza.

1.10.1. Közkert (**Zkk**)

1.10.2. Közpark (**Zkp**)

1.11. Erdőterület

Az erdőterületek leírását a 2. fejezet közli. Harta szerkezeti terve az alábbi elsődleges rendeltetésű erdőterületeket tartalmazza.

1.11.1. Védelmi erdőterület (**Ev**)

1.11.2. Gazdasági erdőterület (**Eg**)

1.11.3. Közjóléti erdőterület (**Ek**)

1.12. Mezőgazdasági terület

A mezőgazdasági területek leírását a 2. fejezet közli. Harta szerkezeti terve az alábbi típusú mezőgazdasági területeket tartalmazza.

1.12.1. Kertes mezőgazdasági terület (**Mk**)

1.12.2. Általános mezőgazdasági terület (**Má**)

1.12.3. Általános mezőgazdasági terület – öntözött (**Máö**)

1.12.4. Természetes gyep sajátos rendeltetésű általános mezőgazdasági terület (**Mát**)

1.12.5. Gyepes repülőtérsajátos rendeltetésű általános mezőgazdasági terület (**Már**)

1.13. V jelű vízgazdálkodási terület (állóvizek és nyílt csatornák medre és parti sávja, valamint a Duna-folyam nagyvízi medre). A vízgazdálkodási területek leírását a 6.3. fejezet közli.

1.14. Tk jelű természetközeli terület (mocsár, nádas)

A természetközeli területek leírását a 2. fejezet közli.

1.15. Beépítésre nem szánt különleges területek

Hartán a következő beépítésre nem szánt különleges területfelhasználások vannak jelen (az „En”, a „T” és a „Ktf” kategória szerepel az OTÉK-ban, a „Kkp” és a „Kpk” sajátos helyi kategóriák):

1.15.1. Kutatás-fejlesztés, megújuló energiaforrás hasznosításának céljára szolgáló terület (**En**)

1.15.2. Temető terület (**T**)

1.15.3. Hulladékkezelő, -lerakó területe (**Hull**)

1.15.4. Fásított köztér, sétány terület (**Ktf**)

1.15.5. Kegyeleti park terület (**Kkp**)

1.15.6. Pihenőkert terület (**Kpk**)

A különleges területek egy-egy sajátos települési funkció helyszínei, a pozíciójukat és a méretüket a speciális rendeltetés nagymértékben meghatározza.

En jelű Kutatás-fejlesztés, megújuló energiaforrás hasznosításának céljára szolgáló területet a volt kommunális hulladéktelepen jelöl ki a szerkezeti terv, de az országos szabályok más rendeltetési egységben is megengedik elhelyezni a megújuló energiatermelésnek ezt a „szelíd” és korlátlanul rendelkezésre álló formáját, a „Bv” büntetésvégrehajtási terület helyi szabályai nevesítik is a lehetőséget.

T Temetőterület kategóriában szerepel a szerkezeti tervben a temetkezésre ténylegesen használatos belterületi temető (Arany János utca mögött).

Hull Hulladékkezelő, -lerakó területnek minősül a rekultivált kommunális hulladéklerakó szomszédságában (K-re) tervezett zöldhulladék-kezelő/lerakó, inert hulladékkezelő/lerakó és hulladékudvar.

Ktf Fásított köztér és sétány területbe tartoznak a zöldfoltok a lakóterületek mellett és az utcák gyeperes vagy fásított kiteresedései. A településképben üde foltokat jelentenek és találkozási, rendezvényszervezési szintérré fejleszthetők ezek a területek, de nem sorolhatók zöldterületbe, mivel zöldfelületi fedettségük nem éri el az előírt 60-70 %-ot, vagy hiányoznak az olyan berendezési tárgyak, amelyek a jóléti funkcióhoz kellenének. Közterület kiszabályozásával jön létre új Ktf terület a településközpontban (mozi épületével szemben), amely találkozóhely és díszter is lehet majd.

Kkp Kegyeleti park a temető funkciót egészíti ki, betemetés, épület elhelyezés nem megengedett a területen.

Kpk Pihenőkert területbe tartozik a Szarkási-kertek ÉNy-i része, amely erdő mellett terül el, a belterülethez is közel fekszik, ezért közjóléti jellegű fejlesztésre alkalmas.

2. TÁJRENDEZÉS ÉS TERMÉSZETVÉDELEM

Harta a Solti sík és a Kalocsai Sárköz kistájak találkozásánál található a Dunamenti síkság középtájon. Domborzatára a 93-95 mBf. közötti magasság jellemző, míg a Duna-szakasz mértékadó árvízszintje 95,26-95,71 mBf. között van megállapítva. A központi belterület terepszintje jellemzően eléri a MÁSZ-magasságot. A tápanyagban gazdag föld és a meleg, napsütéses éghajlat alkalmas a növénytermesztésre, a K-i határrészen azonban a Homokhátság értékes szikes gyepei telepedtek meg.

2.1. Adottságok

Vízföldrajzi adottságok nagyban meghatározzák Harta életét: a Duna-folyam Alföldi nagy kanyarulata és szigete képezi a település Ny-i határát. Jelentős csatornák haladnak át a K-i határrészen, köztük a legjelentősebb a Fűzvölgyi-főcsatorna, amely a Kiskunsági Öntöző Főcsatorna főágából ered. A szerkezeti terv a csatorna-rendszer összes elemét és a hozzájuk kapcsolódó tavakat, vízállásokat **V** Vízgazdálkodási területként rögzíti. A folyóvíz és a csatornák egy része mezőgazdasági öntözési célra is hasznosított, szabad kapacitással rendelkezik a rendszer.

A hartai rétegvíz a helyiek kedvelt ásványvizét adja, a vízmű jelenleg nem üzemel.

A Magyar Bányászati és Földtani Hivatal nyilvántartása szerint Harta közigazgatási területe a „Ladánybene 153. – szénhidrogén (MOL Magyar Olaj- Gázipari Nyrt.) kutatási engedély területtel érintett. Szilárd ásványi nyersanyagok (agyag, homok) kitermelésére nem jött létre bányatelek.

2.2. Tájrendezés

A hartai tájat a szántógazdálkodás uralja, a K-i határrész viszont természetvédelmi meghatározottságú Miklapusztá és Szelidi-tó védett pusztái és vizes élőhelyei révén. Az Állampusztához tartozó ÉK-i termőterületet értékes erdősávok tagolják. Nagyobb erdőfoltok csak a Duna mentén maradtak meg. A szerkezeti terv minden nyilvántartott erdőt az elsődleges rendeltetése szerinti **Ev** védelmi erdő, **Eg** gazdasági erdő és **Ek** közjóléti erdő kategóriába sorol be.

Egykori szőlők és gyümölcsösök, község körüli kertek táblái **Mk** kertés mezőgazdasági besorolásúak a szerkezeti tervben, a művelési ág bejegyzés nem mindig jelent valós állapotot, a régebben hagyományosan művelt kultúrák megfogyatkoztak.

A szerkezeti terv külön **Mát** kategóriában szerepelteti a természetes gyepeket annak érdekében, hogy az élőhely minősége szempontjából értékes művelési ágat hangsúlyozza, egyedileg szabályozza.

A mezőgazdasági üzemközpontok mindegyike **Mű** jelű különleges kategóriába került a szerkezeti tervben. Beépült és beépítésre szánt **Gá** jelű általános gazdasági területek a központi belterülethez K-ről csatlakozva helyezkednek el. A belterületől É-ra (Külső tuskóföld) nagyobb egybefüggő **Gksz** jelű kereskedelmi szolgáltató terület vár beépítésre. Ebben a kategóriában beépített terület egységek alakultak ki a Duna nagyvízi medrében: az 51-es számú főút mentén a malomépület és környéke, a parton a folyami kikötő-rakodó és a betonüzem telephelyei.

Tájalakítás szempontjából előnyös volna a fasorok és erdősávok kialakulása a tájszerkezetet kijelölő utak és csatornák mentén. A Duna nagyvízi medrében kizárólag a folyami szállításhoz kapcsolódó gazdasági funkciók jelenléte kívánatos.

2.3. Természetvédelem

Országos szintű természetvédelmi oltalom alatt áll a K-i határrészen fekvő Miklapusztá és a Dunapataj felől átnyúló, Szelidi tó néven védett terület. Az Európai közösségi jelentőségű természetvédelem (Natura 2000) kiterjed az országos védettségű földrészletekre és továbbiakat is magában foglalnak HUKN10002 jelű madárvédelmi, valamint HUKN20009 és HUDD20023 jelű természetmegőrzési területei. egyedül egy védett kunhalom dombja nyúlik be az igazgatási terület DK-i részébe. Kunhalom is van Hartán, amely a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 23. § (2) bekezdés alapján országos jelentőségű védett terület, a területén folytatni kívánt tevékenységhez természetvédelmi hatósági engedély szükséges.

Építészeti értelemben Tk Természetközeli területnek minősülnek Harta nádasai és mocsár művelési ágú földrészletei, melyeken épületet nem lehet elhelyezni.

A művelt területek közül a gyepeket (akár védettek, akár nem) a szerkezeti terv Mát jelű területfelhasználási kategóriaként megkülönbözteti, ezzel is támogatva a művelési mód megmaradását.

A természetközeli állapottal jellemezhető földrészletekre a természet védelméről szóló törvény külön előírásai vonatkoznak.

3. ZÖLD INFRASTRUKTÚRA

3.1. Természeti táj és települési zöldfelületek kapcsolata

A zöldfelületek hálózata elsősorban ökológiai szerepet tölt be, e mellett funkcionális, településszerkezeti és vizuális szempontból is fontos. A külterület rendelkezik a zöldfelületi potenciál túlnyomó részével, ezért biológiai aktivitásának, táji értékeinek növelése döntő hatást gyakorol a zöld infrastruktúra egészére. A nagyobb biodiverzitást, a táj változatosabbá tételét szolgálja a **V** vízgazdálkodási területek és a **Tk** természetközeli területek pontos lehatárolása, az utak és csatornák menti fasorok kijelölése és a természetes gyepek **Mát** önálló területfelhasználási alkategóriaként történő besorolása. Megjeleníti a szerkezeti terv az országos ökológiai hálózat magterületeit és ökológiai folyosóit is, ezzel biztosítva érvényesülésüket a tervezési folyamatok során.

3.2. Korlátlan közhasználatú zöldfelületek

A belterületeken a zöld infrastruktúra gerincét a közparkok, közkertek és fásított közterek képezik. A viszonylag kevés, de intenzíven kialakított és gondozott zöldterület fejlesztésére a szakági alátámasztó javaslatok segítséget nyújtanak. Harta központi belterülete fő térrel vagy parkkal nem rendelkezik, ezért a meglévő zöld teresedések, fás-bokros vagy gyepes volt agyaggödrök és tómedrek, valamint a kertvégek igénybevételével (Templom utca és Kossuth

utca között) tervezett új közpark együtt képeznek közhasználatú zöldfelületi rendszert. A rendszeren belül a különböző kategóriák eltérő szerepet töltenek be.

Zkp közparkba a viszonylag nagy területű közösségi zöldfelületek tartoznak (Rákóczi utcai agyaggödör, tervezett új közpark, Templom és Arany János utcáknál lévő mélyedés, Nagykékes közpark).

Zkk közkertként jelöli a szerkezeti terv a lakókörnyezetben elszórt kisebb zöld foltokat (Ady Endre utcai agyaggödör, Védgát sori mélyedés, Kékesi és Kossuth utca találkozásában lévő zöldfelületek, Tó utcai volt szérűskert, Rajk László utcai zöldfelületek). Ezek a kertek hétköznapi pihenő-, játszó-, találkozóhelyek.

A lakosság mindennapi szabadidős tevékenységének eltöltéséhez (pihenés, séta, játszótér, testedzés) a **Ktf** jelű fásított közterek és sétányok is teret adnak, melyek az utak mentén kialakult teresedésekből és az úthálózat töréseihez igazodó „maradék” zöldfelületekből állnak, új elemmel is gazdagodnak (településközpontban, mozi épületével szemben), így összesítve 2,0 hektárt tesznek ki. Funkcionálisan célszerű sajátos jegyekkel ellátni az egyes területfoltokat, de egyebekben egységesen, rendszerként kezelve kialakítani.

Az utakat kísérő zöldsávok és fasorok összekapcsoló szerepet játszanak. Növényalkalmazásuknál elsősorban a tájkaraktert célszerű hangsúlyozni. Elsődlegesen a környező táji-, természeti környezetben előforduló, honos vagy honosodott fákat kell telepíteni, csak másodlagosan célszerű azoknak a fajoknak az alkalmazása, amelyek bár idegenek, de igényeikben az adott helyen megfelelően fejlődnek és megjelenésük a környezettel harmonikus egységet képez. Lehetőleg olyan növényfajok telepítésére kell törekedni, amelyek valamilyen tulajdonságukkal (habitus, ágrendszer, koronaforma, lombozat, virág, termés, lombozat) a települési környezetben harmonikus megjelenésűek.

3.3. Korlátozott közhasználatú zöldfelületek

A zöldfelületi jellegű intézménykertek növényállományuk szakszerű fejlesztése révén a település zöldfelületi rendszerében nagyhatású kondicionáló és esztétikai szerepet tölthetnek be.

A **T** jelű temetőben a berendezés és infrastruktúra kiegészítése mellett a kultikus helyhez méltó kegyeleti funkciók erősítése is szükséges védőfásítással, cserje- és sövényültetéssel, a kerítés rendezésével, a parcellák között tájékozódási pontként is szolgáló fatelepítéssel.

A **Kkp** jelű kegyeleti park csaknem teljes egészében zöldfelületként egészíti ki a temető funkcióját.

A Duna-part vízgazdálkodási területén belül sajátos, jellemzően zöldfelületi rendeltetést képvisel a **V-Sp** sportolási célú terület. A 4 hektár nagyságú telken a sport- és az idegenforgalmi funkció igényei egyaránt figyelembe veendőek a zöldfelületi fejlesztés során.

A **V** vízgazdálkodási területek, elsősorban a Duna-sziget, valamint a Kékesi-tó, megfelelő partkezelés, sétánykialakítás esetén gazdagítják a tájat, jóléti funkciót szolgálnak és kedvező települési imázst teremtenek. A belvívcsatornák parti sávjában kialakult növényzet szintén tájalakító tényező.

3.4. Közhasználat elől elzárt zöldfelületek

Harta magánkertjeinek kialakítása részben megfelelő, de akadnak kedvezőtlen példák is. Az előkertek szerepe meghatározó az utcafrontok megítélésében, ezért legalább egy fa kiültetését célszerű kötelezővé tenni. Javasolt a domináló oszlopos örökzöldek arányának csökkentése. A díszkertbe és előkertekbe magas díszértékű, intenzívebb fenntartást is igénylő évelők, egyvári virágok, gyógy- és fűszernövények, hagymások, virágzó díszcserjék telepítése javasolt, a szakági munkarészben közölt fajtákból. A haszonkertek gondozása

elvárható a lakosoktól, a kiürülő porták alkalmasak lehetnek közösségi kert, óvoda- és iskolakert céljára.

4. ÖRÖKSÉGVÉDELEM

4.1. Régészeti lelőhelyek

Harta Duna-parti fekvése, gázlója és magaspártja vonzó volt a különböző korok megtelepülői számára. Régészeti leletanyagok sokasága bizonyítja, hogy az erekkel, fokokkal, időszakos vízjárásokkal szabdaltnak, termékeny öntéstalajú árvízmentes háttal, partok az emberi megtelepülésre kiválóan alkalmasak voltak. A környéken mintegy 7000 évvel ezelőtt telepedtek meg az első földművelők. A belterülettől É-ra a Külső-tuskóföld nevű tájrészen késő-neolitikus település nyomai ismertek. Az őskorból származik az a néhány halom is, mely a későbbi időkben határjelölő szerepet is betöltött.

A bronzkor időszakából a Hartai Helytörténeti Gyűjteményben vatyka temetőből származó edényeket őriznek, melyeket a bojári sertéstelep építésekor találtak. Feltételezhető, hogy a vaskorban a kelták is több helyen megtelepedtek a környéken.

Római limes vonalában egyelőre nincs balparti építményről adat, azonban szarmata-kori leletek alapján következtetni lehet arra, hogy a népcsoport kiterjedt kereskedelmet folytatott a túlpárti rómaikkal (gabonát „exportáltak” a túlpárra). Ebből az időből eredeztethető a Harta határában feltételezett 3 révátjáró / gázló a Dunán. Gazdag leletanyag bizonyítja, hogy a szarmaták a római limes közelében/határterületén a 3-5. században sűrű településhálózatot kialakítva éltek földművelésen, rómaiakkal való kereskedelmen alapuló mindennapjaikat.

A honfoglalás korából majd az Árpád-korból is számos érték, egyebek közt gazdag temetőleletek származnak és nagyobb kiterjedésű Árpád-kori telepnyomai ismertek Harta bekötő útja mellett.

A későközépkorban élő falvak legtöbbje a török alatt a 17-18. században pusztul el.

4.2. Harta kialakulása

Harta beépítésének kialakulását a középkortól követhetjük. A mai településhatár több Árpád-kori és késő-középkori település határát olvasztotta magába. Harta a tatárjárás alatt lakatlanná vált, majd nemesi birtokok, mint Szüle és Ölle, alakultak itt ki. Hartáról a Madocsai rév vitt át a Dunántúlra. Az okiratok szerint már a középkorban létezett Kis- és Nagy-Harta. 1573-ban, a török időkben a székesfehérvári vár tartozéka. A török háborúk ezt a területet sem kerülték el, pusztává vált Szüle, Ölle, Mikla és Tetetlen később Kéthalom, Vejte, Bojár, Kis- és Nagy-Harta is, melyek pedig előtte már templomos helyek lehettek.

Harta újkori története a török hódoltság után 1723-ban kezdődött, amikor Ráday Pál birtokára megérkeztek az első családok a Rajna-vidékről. A német betelepülők földműveléshez jól értő, a kendertermesztésben és feldolgozásban járatos parasztok és kézművesek voltak.

A mai településkép a 18. század során kijelölt telekrendszerben kezdett fejlődni, sok tekintetben visszatükrözi azt. A zselléreként letelepedők 626 □ öl földet házhelyül (*hofstél*), 800 D-ölet szántónak (*akrfelt*), 1050 D-ölet legelőül (*vötgang*) kaptak, szőlőhöz (*vingtrt*) annyit kapott, amennyit családjával megművelhetett.

Az első katonai felmérés térképlapjain a 18. század 70-es éveiben kisebb házcsoportokat jelöltek Harta és Dunapataj határában, melyek általában középkori települések helyén épültek. A kalocsai érseki birtok része Nagyharta/Nagykékes és Szentkirály majorsága, amely körül ma már csak nyomokban fellelhető tanyavilág jött létre.

A későbbi időkben a Duna áradásai (például az 1768 évi) és pusztító tűzvészek miatt egész településrészeket kellett újraépíteni. Az 1862 évi tűzvészben 183 ház, köztük a református templom (templomtető és a torony szerkezete) és a parókia is leégett az anyakönyvekkel és

az iratokkal együtt. Ez az esemény is oka annak, hogy a településen ma alig találunk 19. században épült házat.

A polgári fejlődés a XX. század elejére csaknem 5 ezer fő lakosságot eredményezett és a növekedési tendencia az 1950-es évek végéig folytatott, majd, részben a mezőgazdaság jelentőségének visszaszorulása következtében – lassú és folyamatos népességcsökkenés vette kezdetét. A koncepcióban lefektetett célkitűzés szerint hosszútávlatban 3000-3200 fő között fog állandósulni a népességszám.

4.3. Épített környezet értékei

A településszerkezet a népesség növekedése és a gazdaság fejlődése során sem szenvedett el durva beavatkozásokat, megőrizte nagyrészt derékszögű utcahálózatát, rendezett jellegét. Építészeti értéket képviselő jellegzetes gazdaházak, valamint középületek figyelemre méltóan nagy számban maradtak meg napjainkig. Kiemelkedő építészeti és szellemi értéket képviselnek a műemléki védelem alatt álló templomok (evangélikus templom 1798 – klasszicizáló késő-barokk, református templom 1838 – klasszicista).

A 2017-ben készült településképi rendelet értékelőlapjai 65 db helyi védettségre érdemes épületet vettek lajstromba, a feltárt értékek mindegyike meg is kapta a helyi védelmet. Az értékmegőrző tevékenységgel elérhető, hogy a lakosság tudatosan az elődök eredményeinek nyomába lépjen.

5. KÖZLEKEDÉSHÁLÓZAT FEJLESZTÉSE

5.1. Közúti közlekedés – országos utak

Harta térségét nem érinti az országos gyorsforgalmi úthálózat. A Duna jobb partja mentén lévő M6 a dunaújvárosi hídon (és az M8 elkészült rövid szakaszán) át 25 km-re húzódik, D-re a tervezett kalocsai hídon át kb. 30 km-re lesz elérhető. A szekszárdi híd és a majdan az Dél-Alföldet átszelő M9 útvonal 40 km-re van Hartától. Az M5 távolsága Kecskemét-nyugat csomópont felé 55 km. Harta tehát minden irányba viszonylag kedvező gyorsforgalmi eléréssel fog rendelkezni az említett fejlesztéseket követően.

Az országos főúthálózat részét képező 51. sz. főút nyomvonala történetileg a magaspart szélén jött létre, érintve Harta központi belterületét. Az egyébként kedvező helyzet egyedüli hátránya, hogy Harta gazdasági területeinek forgalma zömmel a lakott területen át zajlik, ezért távlatban elkerülő útszakaszt irányoz elő a szerkezeti terv a belterületől keletre. A megvalósításig terjedő átmeneti időszakban is szükséges a gazdasági célú forgalom elterelése, ezért a körtöltés külső oldalán gyűjtőút jelleggel tehermentesítő út létesítendő.

5.2. Vasúti közlekedés

A Kunszentmiklós-Tass és Dunapataj között kiépített vasúti mellékvonal újbóli üzembe helyezésével számol a szerkezeti terv.

5.3. Helyi közúti közlekedés

A dunai teherszállítás visszaszorulása miatt a folyami teherkikötőhöz vezető, a korábbi tervekben kijelölt új útkapcsolatot a szerkezeti terv elveti. Ugyancsak kimarad a tervből a megyei területrendezési tervben előirányzott déli elkerülő útszakasz, mivel megvalósítása forráshiány miatt még jó ideig nem reális.

Nagykékes megközelítése nem kielégítő, a bekötőút szélesítése és rekonstrukciója szükséges. A Kékesi út belterületi szakaszán ívkorrekciót irányoz elő a szerkezeti terv.

A gyűjtőúthálózat a kialakult állapot szerint jelenik meg a szerkezeti tervben, új elemként csak a gazdasági elkerülőút szerepel, a korábbi tervekhez képest rövidebb nyomvonallal (vasút

melletti visszakötés a Kékesi útra). A külterületen új utak kiépítése nem reális, egyedül a tervezett hulladékkezelő és -lerakó (inert és zöldhulladék) területig indokolt utat létesíteni.

5.4. Gyalogos- és kerékpáros közlekedés, autóbuzsközlekedés, parkolás

Harta Duna menti területét érinti az országos **Magyar Zarándokút**, mint gyalogos útvonal 10. szakasza: Solt-Harta-Dunapataj-Szelidi-tó útvonal. Harta a zarándokút egyik hálózati alappontja, megfelelő infrastruktúrával, zarándokszállás biztosításával. Vegyes használatú (kerékpáros-bakancsos-lovas) tanösvényt jelöl ki a szerkezeti terv a Duna-parti zarándokszállástól a belterületeken át a Szelidi-tó irányában (Dunapatajnál a folyam partjára visszavezetve).

A Duna-parton a hajóállomáshoz vezető közterületet sétány jelleggel szükséges átalakítani. A Duna-sziget közjóléti erdejében partvonalai tanösvény létesítése szükséges természetközeli pihenőhelyekkel.

A település központi belterülete nagyrészt biztonságosan és akadálymentesen megközelíthető a gyalogosok számára, azonban az akadálymentesség mindenütt elvárás.

Balesetveszélyes a gyermekek átközlekedése a Bajcsy-Zsilinszky utcán egyik intézményből a másikba, az utca forgalmát a kritikus időszakokra korlátozni szükséges.

A kerékpárutak hálózata az idegenforgalmi célú nyomvonal (EuroVelo) hiányzó elemeinek pótlásán (solti szakasz kiépítése) kívül a hivatásforgalomra szolgáló szakaszoknak a közutak menti kiépítésével válhat teljessé (Solt, Kalocsa, Dunatétlen felé).

A helyközi autóbusz-járatok nyomvonala indokolt esetben a Hunyadi utca – Kossuth utca nyomvonalra helyezendő át a kerékpáros forgalommal való fonódás balesetveszélyének csökkentése érdekében. A megfelelő megállóhely kialakítása, ha más megoldás nincs, magántelek kisajátításával és üzletudvarrá alakításával is elképzelhető.

A parkolási helyzet fejlesztést igényel, a településközpont sűrűsödő forgalomvonzó helyei közelében további rendezett várakozási lehetőségeket szükséges megteremteni. A burkolatok több funkciósak lehetnek (este kerékpáros találkozóhely, délelőtt piac, hétfvégén rendezvénytér).

6. VÍZGAZDÁLKODÁS, KÖZMŰELLÁTÁS

6.1. Vízgyűjtés fejlesztése

Harta területét vízfolyás víztestek és felszín alatti víztestek egyaránt érintik, a célszerű gazdálkodás alapelvei Magyarország felülvizsgált Vízyűjtő-gazdálkodási Tervben vannak lefektetve.

Harta területe a települések ár- és belvíz veszélyeztetettség alapon történő besorolása szerinti **„A” erősen veszélyeztetett** településnek minősül.

Az ADUVIZIG tájékoztatása szerint a település a *dr. Pálfay-féle belvív-veszélyeztetettség besorolás* szerint a 2., azaz a *belvízzel mérsékelten veszélyeztetett terület* kategóriába tartozik. A területek felhasználása, fejlesztése során, főleg a külterületen, figyelembe kell venni az árvízi és belvízi veszélyeztetettséget, amely a szerkezeti tervben is ábrázolásra került.

Harta közigazgatási területének fő befogadója a Fűzvölgyi-főcsatorna, mely a Dunába torkollik. A település belterületi csapadékvíz elvezető hálózatának rendszere a település természetes mélyvonulatait követve alakult ki. A jelenleg működő rendszer a belterület vízvezetésére épült. A csapadékvíz elvezetés rövid zárt szakaszok kivételével nyílt árkos rendszerű, illetve egyes helyeken a burkolatok melletti határoló felületeken történik. A lefolyástalan területeken szikkasztóárkok létesültek.

A belterületre a vízvezető és szikkasztó árkok teljes kiépülését és karbantartási utasításait is tartalmazó **vízrendezési terv** készítését/felülvizsgálatát javasolt elkészíteni az esetleg

csapadékosabbá váló időjárás által okozható károk megelőzésére. Ezen túlmenően szorgalmazni kell a hálózat mielőbbi teljes megépítését, szükség szerinti átépítését és az előírások szerinti karbantartását, üzemeltetését, hogy a várható későbbi beépítéseket követően is megfelelő, megbízható legyen a belterületi vízelvezetés.

Mély fekvésű területen az épületek alapincézése csak komoly műszaki megszorításokkal lehetséges. Természetes korlátot jelentenek a vízjárta területek, melyeknek feltöltése csak abban az esetben javasolt, ha vízpuffer szerepüket alternatív záportároló kiváltotta. Mély fekvésű területre a szükséges mértékű feltöltés és alkalmas pótlólagos vízrendezés nélkül fejlesztésbe nem vonható.

Magyarország felülvizsgált Vízyűjtő-gazdálkodási Tervében foglalt célkitűzések értelmében a település területén keletkező csapadékvizek befogadóba vezetése mellett gondoskodni kell a csapadékvizekkel történő gazdálkodásról, ami – a lehetőségek mérlegelésével – magában foglalja a csapadékvizek alkalmas módszerekkel történő helyben tartását, betárolását és későbbi felhasználását.

Harta közigazgatási területének D-i, középső területén és a Duna hullámterén lévő *mezőgazdasági területek (szántók) jelentős része öntözött / öntözhető terület*. A területek öntözése a Harta-déli-tápcsatornából történik kiépített zárt öntözőhálózaton és hidrásokon keresztül. A szerkezeti terv kijelöli a gazdálkodók által megcélzott öntözéses területeket (Máó jelű általános öntözéses mezőgazdasági terület).

Harta nagyközség közigazgatási területe **a Duna medrét az 1551+220 és az 1544+800 fkm bal parti szelvényei között érinti. Az adott szakaszra vonatkozó jellemző vízállások:**

MÁSZ (mértékadó árvízszint):	1551+220 fkm	95,71 mBf.
	1544+800 fkm	95,26 mBf.
HNV (hajózási nagyvízszint):	1560+600 fkm	88,86 mBf.
	(Dunaföldvári vm. 550 cm)	
HKV (hajózási kisvízszint):	1551+220 fkm	86,60 mBf.
	1544+800 fkm	86,27 mBf.

A Duna melletti *természetes partél átlagos szintjét* meghaladó vízállásoknál elöntésekre lehet számítani a hullámterén. A hartai Duna szakaszon a **szabályozási művek kiépítése megtörtént**, újabbak tervezése és építése nincs előirányozva.

A közigazgatási területet érintő folyószakaszon *teherkikötő* üzemel, illetve folyami kavics partrarakás, forgalmazás történik.

6.2. Ivóvízellátás fejlesztése

A település közműves vízellátása 2016 óta a **Kalocsa Kistérségi Vízmű** vízellátó rendszerről biztosított. A szükséges vízmennyiség a Barákai vízbázis – a Duna sóderágyára települt – 11 db (6 db főüzemi és 5 db tartalék) parti szűrésű kútjából (a Kalocsa-Barákán történő vas- és mangántalanítás után) jut a hálózatba. Harta a Baráka-Dunapataj-Dunatétlen összekötő távvezetéken át kapja a vizet. Harta éves lekötött vízigénye 5.000 m³/év. A kistérségi vízmű vízellátó rendszer (vízbázis, illetve vízmű) szabad kapacitással rendelkezik, vízigény növekedést ki tud elégíteni. Az általánosan tapasztalható lakossági költségtakarékosság miatt a közeljövőben nem várható a vízfogyasztás további növekedése.

Az ivóvízminőség javítására irányuló program lezárult, de a lakosság elégedettsége még nem teljes.

A **Hartai tartalék vízbázist** 3 db kút alkotja, melyek a belterület É-i szélén lévő vízmű (086/2 hrsz.) ingatlanán található. A kistérségi rendszerhez kapcsolódó távvezeték elkészülte óta tartalékként funkcionál (havária esetekben üzemel csak). A vízbázis: rétegvíz, II. kategória. A 2009-ben fúrt K-30 jelű, 200 m talpmélységű, 500 l/p vízhozamú kút vize tisztítás nélkül a

hálózatba kormányozható. A község kútjaiból 2017-ben termelt vízmennyiség: 476 m³, míg az **átlagos napi vízigény** 360 m³/nap volt.

A nagyközségi (jelenleg tartalék) vízmű sérülékeny vízbázisának védőterülete, védőidoma kijelölésre került a *vízbázisok, távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást biztosító vízellátási intézkedések védelméről* rendelkező 123/1997. (VII. 31.) Korm. rendelet értelmében. Az 1. sz. kút esetében a védőterület-védőidom belső és külső védőövezete, valamint a hidrogeológiai övezet „A” és „B” zónája, míg a másik két kút esetében csak a belső védőövezet került kijelölésre. Ezek közül a belső védőövezet a vízmű területét, míg a többi védőterület mindegyike Harta belterületét is érinti. A védőterületeket a szerkezeti terv megjeleníti.

Távlati vízbázis: a Kormány a 2249/1995. (VIII. 31.) számú határozatában cselekvési programot indított az ivóvízbázis-védelem végrehajtására vonatkozóan. E program keretében a *Duna bal partján az 1555,5 – 1547,5 fkm szelvények közötti partszakaszán a Solt-Harta elnevezésű* mintegy 74.000 m³/d víztermelést biztosító *távlati partiszűrővíz vízbázis* került kijelölésre, mely érinti Harta belterületének É-i részét is. A közlekedési és vízügyi miniszter, valamint a környezetvédelmi miniszter 8001/2000. (Kö. Vi. Ért. 5.) KöViM-KöM együttes tájékoztatója távlati ivóvízbázissá nyilvánította ezen vízbázist.

Első lépésben megtörtént a vízbázisok vízkészletének mennyiségi és minőségi felmérése, majd meghatározásra került a 74.000 m³/d tervezett víztermelési volumen mellett az 5 és az 50 éves elérési időhöz tartozó hidrogeológiai védőterület. A távlati vízbázis védőterület, védőidom hidrogeológiai övezetének „A” és „B” zónája érinti Harta közigazgatási területét.

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 **települési vízhálózat** hossza a bekötések nélkül 22,165 km (vízmű adatszolgáltatás). A bekötések száma: 1659 db. A település területén NA 80-150 ac., KM-PVC csőből épült ki a vízvezeték hálózat.

Vezetékes vízzel ellátott a központi belterület (90 % feletti az ellátottság), a belterület melletti gazdasági területek, a Duna-parti ingatlanok, valamint Nagykékes beépített területei. Ez utóbbiak vízellátását a községi hálózatról kiépített NÁ 80 ac. vízvezetékek biztosítják.

A fejlesztésre kijelölt területeken az ivóvízellátás NA 100 KM-PVC, vagy KPE cső vízhálózat kiépítésével biztosítható. Külterületen a vízellátás egyedi fűrt kutakból biztosított és biztosítható a későbbiekben is.

A Dunapataj-Dunatétlen összekötő távvezeték Dunapatajtól Hartáig Ø 250 KPE, míg Hartától Dunatétlenig Ø 160 KPE csővel épült. Harta kistérségi rendszerre való csatlakozásakor vezeték átépítése, házi bekötővezetékek cseréje és mechanikai hálózattisztítás is megvalósult.

A **hálózati nyomást** és a **tűzvízigényt** a kistérségi rendszer biztosítja, hidroglóbusz Harta közigazgatási területén nincs a hálózatban. A hartai 100 m³-s hidroglóbusz elbontásra került. Jelenleg csak Dunatétlennen üzemel térszíni és magastározó. Dunapataj irányából a hálózatban a szükséges nyomást a hálózatba épített nyomásfokozó szivattyú biztosítja.

A lakosság egy része szerint a jelenlegi kemény szűrt víz helyett sokkal jobb volt a helyi mélyfúrású rétegvíz kutak vízminősége, melyet szeretnének bevonni az ellátórendszerbe akár Dunatétlennel közös hálózatban.

Kizárólag műszaki szempontból vizsgálva: ha Harta vissza szeretne térni a saját vízbázisra, akkor ezt a vízműtelepen lévő felújítandó, esetleg új kutakra és vízkezelőre épülve lehetne

megtenni és ezzel a távvezeték végén lévő Dunatétlennel is saját (akár Hartával közös) rendszerre kellene áttérni. (Jelenleg a dunatétlenni kút is tartalék és ott megmaradt és a jelenlegi rendszerben is van szerepe a térszíni és a magas tározónak.) Az esetleges új kutakat célszerű a jelenleg megcsapolt rétegekre telepíteni, hogy a vízbázis védőidom-védőterület várhatóan ne (nagyon) változzon.

A megfelelő nyomást biztonságosan hidroglobusszal lehet biztosítani Hartán, célszerűen az elbontott glóbusz helyén a glóbusz újraállításával, vagy a dunatétlenni hidroglobusz segítségével. De ezt a Dunatétlennel közös rendszer miatt külön kell vizsgálni. A harmadik megoldás, hogy a vízműtelepen kell térszíni tározót létesíteni és innen biztosítani a szivattyúkkal a nyomást a rendszerben. Ez azonban kevésbé biztonságos áramkimaradások esetén.

Állampuszta területeinek vízellátása *önálló törpe vízműről* történik a központi telepen található *vízbázis 3 db fúrt kútjáról*. Üzemeltetője az Állampusztai Mezőgazdasági és Kereskedelmi Kft. A vízmű klórozó berendezéssel rendelkezik.

Az éves vízfogyasztás hozzávetőleg 130.000 m³. A vízellátó rendszer (vízbázis, illetve vízmű a vízkezelőt is beleértve) szabad kapacitással rendelkezik, vízigény növekedést ki tud elégíteni.

A vízhálózat hossza mintegy 12,4 km. Vezetékes vízzel ellátott a központi terület, valamint Korhány és Mikla. A hálózati nyomást és a tűzivízigényt a központi telepen az 1. sz. kút mellett található 2 db egyenként 50 m³-s térszíni tározó, illetve a 2. sz. kút mellett lévő 200 m³-s víztorony biztosítja.

Állampuszta ivóvíz készlete földtanilag védettnek tekinthető, jelenleg szennyeződése nem tapasztalható. A vízhálózat a hartai települési vízellátó rendszerhez is csatlakoztatható a Harta-Dunatétlen közötti távvezetéken keresztül, így Állampuszta is a kalocsai kistérségi rendszerhez tartozna.

6.3. Szennyvíz-elvezetés és tisztítás fejlesztése

A település központi belterületi lakóterületein és a belterület melletti gazdasági területeken 2005 óta kiépített, néhány nyomott szakasz kivételével gravitációs rendszerű **szennyvízcsatorna hálózat** üzemel, melyen keresztül a hartai **szennyvíztisztító telepre** kerül elvezetésre a szennyvíz. A szennyvíztisztító telep jelenleg csak Harta szennyvizeit fogadja.

A Dunapataj szennyvizeit is fogadni képes szennyvíztisztító telep jelenleg épül a meglévő telep ingatlanán. A szennyvízcsatorna hálózat és a szennyvíztisztító telep kiépítését a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programról szóló 25/2002. (II. 27.) Korm. rendeletben foglaltak indokolják: Harta Dunapatajjal együtt 2.000-10.000 lakosegyenérték (LE) közötti (6741 LE) terheléssel jellemezhető szennyvízkibocsátású, normál területen lévő agglomerációba szervezett település. A csatornahálózat esetleges bővítése során figyelembe kell venni a csatornahálózat kiépítésénél a 379/2015. (XII. 8.) Korm. rendeletben foglaltakat a szennyvízelvezetési agglomerációk lehatárolásának tekintetében.

Harta területén 5 db szennyvízátemelő (4 db közbenső és 1 db végátemelő) épült. A gravitációs hálózat NÁ 200, 300 és 400 KG-PVC, a nyomóvezetékek NÁ 100, 150, 200 KM-PVC csőből létesültek. A bekötő csatornák NÁ 150 KG-PVC csőből épültek. A gravitációs szennyvízcsatorna hálózat hossza a bekötővezetékekkel együtt: 18,3 km, míg a nyomóvezetékek hossza a tisztított szennyvíz nyomóvezetékét is beleértve: 4,5 km. A bekötések száma: 1411 db.

A szennyvíztisztító telep Harta 04/23 hrsz. alatti ingatlanon Harta és Dunapataj közigazgatási területének határán, az árvízvédelmi fővonal K-i (mentett) oldalán található. Technológia: mechanikai előtisztítást követő totáloxidációs eleveniszapos biológiai tisztítás biológiai foszfor és nitrogén eltávolítással. A kiépített kapacitása: 500 m³/d, 4010 LE. A telep nem közművel összegyűjtött háztartási (szippantott) szennyvizet is fogad, az erre vonatkozó kapacitás: 20 m³/d

2017-ben a Hartán keletkezett és a szennyvíztisztító telepre vezetett szennyvízmennyiség: 150.531 m³/év ÷ átlagosan 412 m³/d. Tengelyen 2017-ben 31 m³ szippantott szennyvíz érkezett a telepre.

A *tisztított szennyvíz* befogadója a Duna 1545,6 fkm bal parti szelvénye sodorvonalai bevezetéssel.

A *sűrített és víztelenített szennyvíziszapot* a kalocsai szennyvíztisztító telep komposztáló telepére szállítják komposztálásra. A komposztot mezőgazdasági területen helyezik el, valamint értékesítik.

A szennyvízcsatorna hálózat és a szennyvíztisztító telep üzemeltetője a Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft.

Épülő új szennyvíztisztító-mű: a meglévő szennyvíztisztító telep folyamatos üzemeltetési nehézségei miatt, valamint mert felújítására, bővítésére nincs lehetőség elbontásra kerül és helyette a meglévő telep ingatlanán egy új szennyvíztisztító telep/technológia kerül kiépítésre, mely már tudja fogadni Harta mellett Dunapataj szennyvizeit is. Dunapataj és Harta települések közös szennyvíztisztító telepének létesítésére **vízjogi létesítési engedély került kiadásra**. A telep szakaszos üzemű eleveniszapos biológiai tisztítás-technológia nitrifikációval, denitrifikációval és biológiai foszfor eltávolítással. A szennyvíztisztító telep kiépített kapacitása: 750 m³/d, 8574 LE. A telep nem közművel összegyűjtött háztartási (szippantott) szennyvizet is fogad, az erre vonatkozó kapacitás: 50 m³/d.

Korszerű technológiai valósul meg. A telep kizárólag Harta és Dunapataj szennyvizeit fogadja. A *tisztított szennyvíz* befogadója változatlanul a Duna 1545,6 fkm bal parti szelvénye sodorvonalai bevezetéssel. A *sűrített és víztelenített szennyvíziszap* ugyancsak komposztálásra kerül.

A központi belterület szennyvízcsatornával el nem látott területein javasolt a szennyvízcsatorna hálózat teljes kiépítése. A szennyvízcsatorna hálózat bővülésével, illetve a még be nem épített területek beépítésével várhatóan kismértékben megnövekszik a szennyvízmennyiség, amit a szennyvíztisztító telep, illetve a szennyvízcsatorna hálózat a jelentős szabad kapacitás 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 csatornahálózattal a későbbiekben sem ellátott külterületeken ezután is keletkező **nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvizeket** továbbra is a Harta községi, illetve elkészültét követően a Dunapataj és Harta települések közös szennyvíztisztító telepén kialakított nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz fogadó helyre, azaz a települési szennyvíztisztító telep fogadó műtárgyára kell szállítani.

Állampuszta központi terület jelentős részén *kiépített szennyvízcsatorna hálózat* üzemel és a terület melletti *szennyvíztisztító telepre* továbbítja a különböző létesítményekből származó szennyvizeket. Korhány és Mikla beépített területein szennyvízcsatorna hálózat nem üzemel. Nagyrészt ϕ 150-300 beton gravitációs rendszerű **szennyvízcsatorna hálózat** épült a központi telep lakóterületi részen, valamint a büntetésvégrehajtás jelentősebb szennyvíztermelő létesítményeihez, továbbá a volt vágóhídhöz. A börtön (körlet) melletti

szennyvízáttemelőtől NA 150 KM-PVC nyomóvezetéken jut a szennyvíz a szennyvíztisztító telepre.

A **szennyvíztisztító telep** a 0148/13 hrsz.-ú ingatlanon épült és 1991 óta üzemel. A TABSZ 55 tip. Telep technológiája: totáloxidációs eleveniszapos biológiai tisztítás nitrifikációval, denitrifikációval + III. tisztítási fokozat (foszforeltávolítás BOPAC polialumínium-klorid adagolással, N eltávolításra a stabilizáló földmedence szolgál). A stabilizáló földmedence a befogadó előtt található. A telep kiépített kapacitása: 500 m³/d, jelenlegi terhelése ennek kevesebb, mint harmada.

A *tisztított szennyvíz befogadója* a Fűzvölgyi főcsatorna 11+628 cskm szelvénye parti bevezetéssel.

A stabilizált *szennyvíziszapot* a kecskeméti regionális hulladéklerakóra helyezik el – az engedélyben foglaltak szerint.

A szennyvízcsatorna hálózat és a szennyvíztisztító telep üzemeltetője az Állampusztai Országos Büntetés-végrehajtási Intézet

Szennyvízcsatorna hálózat kiépítése továbbra sem javasolt Korhány és Mikla területén.

Egyedi szennyvízelhelyezés: a szennyvízcsatornával el nem látott – a központi belterületen kívüli – területeken, valamint a Duna hullámterébe eső területeken a szennyvizek 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 találhatóak, melyek talaj- és talajvízszennyező források. A szennyeződések elkerülésére *kizárólag zárt gyűjtők (egyedi zárt szennyvíztárolók) kialakítása szükséges* a település érzékeny részein (meglévő és távlati vízbázis védőterület, Duna-hullámter, 600 m²-nél kisebb beépített telkek, a terepszinthez 1,5 m-nél közelebb talajvízszintű területek).

6.4. Földgázellátás

Harta nagyközség belterületének földgázellátását 8 bar nyomású *nagyközép-nyomású gázvezetésekről* biztosítják. A belterületi lakó- és gazdasági területeket ellátó nyomásszabályzóhoz D-ről Dunapataj közigazgatási területe felől, a vasút K- i oldala mellett érkezik a ϕ 200 KPE vezeték, mely a Harta ellátását biztosító vezeték leágazását követően ϕ 160 KPE, majd az Állampusztai leágazást követően ϕ 110 KPE csővel halad tovább Dunatetőtlen irányába döntően ugyancsak a vasút, valamint közút mentén mezőgazdasági területek szélén.

A gerincvezetésekről egy ϕ 63 KPE leágazás Állampuszta Korhányt, egy ϕ 110 KPE leágazás pedig a Bojári major nagyközép-nyomású gázellátását biztosítja. Állampuszta központi telep gázellátásának biztosítására szintén ϕ 110 KPE leágazás üzemel. Mindegyik nagyközép-nyomású gázvezeték 8 bar nyomású.

A belterület K- i szélén a Kékesi út végén a vasút K- i oldalán, a 0394/7 hrsz.-ú ingatlanon található a **gázfogadó állomás**, továbbá Állampuszta központi területének ÉNy-i szélén található Állampuszta *gázfogadó állomása*, ahonnan mindkét esetben 3 bar nyomású gázvezeték hálózat került kialakításra. A gáznyomás-szabályzók nyomásfokozata 8/3 bar.

A gázhálózat gerincvezetése a központi belterületen a nyomásszabályzótól indulva ϕ 160, 110, 90 KPE vezetékkel, míg a további elosztó hálózat ϕ 63 és 32 KPE vezetékkel épült.

Állampusztán a gerincvezeték a nyomásszabályzótól indulva ϕ 90 KPE vezetékkel, míg a további elosztó hálózat ϕ 63 és 32 KPE vezetékkel épült.

A létesítmények kisnyomású gázellátását ingatlanonként épített 3/0,03 bar nyomásszabályozók beépítésével biztosítják. A háztartásoknak hozzávetőleg 90 %-a rákötött a hálózatra.

Földgázzal ellátott a központi belterület, illetve a Duna-parti üzemek, valamint az említett majorok, továbbá Állampuszta központi része és Korhány.

A meglévő gáznyomás-szabályozók és a hálózat rendelkezik szabad kapacitással, így a tervezett beépítések során némileg megnövekvő gázigény a 3,0 bar nyomású gázhálózat tovább-építésével, illetve nagyobb ipari gázigény esetén a nagyközép-nyomású gázvezetékéről nyomásszabályozó telepítésével biztosítható.

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 ÉGÁZ-DÉGÁZ Földgázelosztó Zrt. (telephely: Győr). A földgázvezetékek üzemeltetője az ÉGÁZ-DÉGÁZ Földgázelosztó Zrt. Szabadszállási Üzemegysége.

Egyéb ellátórendszerek: 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 vegyes 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.

6.5. Megújuló energiaforrások használata

Harta közigazgatási területén mind az önkormányzati, mind pedig az egyéb intézmények és létesítmények energiaellátásában – a fűtés kivételével – jelenleg *csekély arányt képvisel*. Általában kis kapacitású, illetve háztartási méretű napelemek, napkollektorok.

Az Óvoda, Iskola, Faluház, Művelődési ház tetőszerkezetén *napelemek kerülnek elhelyezésre* a felhasznált villamos energia egy részének megújuló forrásból történő fedezésére. A tervek szerint a Polgármesteri Hivatal épületére is kerülnek napelemek a közeljövőben. Ezen túlmenően a vasút K-i és az 53121 jelű közút É-i oldalán lévő területen *naperőmű (napelem park)* kerül telepítésre 20 kV-s légvezeték hálózat közelében, mellyel közvetlenül a hálózatra termelnek elektromos áramot.

A napelemek megépítésének is van azonban egy felső korlátja. Az országosan megépülő napelemes rendszerek hullámvölgyében (téli hosszú borult időszakok, éjszakai üzem) a napelemek kiesését más erőművekkel pótolni kell. Ezt országosan az Energiahivatal koordinálja. Magyarországi naperőművek jelenlegi teljesítménye még igen messze van a kritikus értéktől. Ezen a területen az Alföldön jelenleg szinte korlátlan lehetőségek vannak. A létesítés csak pénzügyi forrás kérdése.

Szél-erőmű park a község közigazgatási területén nem található és tervezett szél-erőmű park kialakításáról sincs tudomásunk. Szél-erőművek telepítését a terv – az egyéb fentebb részletezett megújuló energia hasznosító létesítményekkel ellentétben – kevésbé preferálja.

Biogáz erőmű telepítésének igénye esetén figyelembe kell venni, hogy a véges alapanyag ellátás miatt a telepítés csak 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 Energiahivatal koordinálja.

Az energiahatékonyságot, valamint a – releváns – megújuló energiák (napenergia, geotermikus energia, biomassza, biogáz, esetleg szélenergia) részarányát – a Nemzeti Energiastratégia 2030, illetve Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terve 2010-2020 (NCsT) dokumentumokban foglalt célkitűzések elérése érdekében – a jövőben növelni szükséges mind az önkormányzat intézményeinek, mind a termelő, szolgáltató létesítményeknek, mind pedig a lakóépületeknek az energiaellátásában.

6.6. Villamosenergia-ellátás

A települést nagyfeszültségű hálózat nyomvonala nem érinti. Az Országos Területrendezési Terv a Paks II. építésének vonzataként a Paks – Albertírfa 400 kV-os távvezeték építését tartalmazza. A fejlesztési tanulmányterv elképzelések szerint a távvezeték nyomvonala Harta külterületét is érinti. A tervezés azonban még nincs abban a fázisban, hogy a 400 kV-os távvezeték nyomvonalát a tervlapokon ábrázolni lehessen.

Harta elektromos energiaellátását a településen észak – dél irányban keresztül-haladó két 20 kV-os légvezeték biztosítja.

Solt – Harta 20 kV-os légvezeték: A Solt – Harta légvezeték Harta nyugati, a Dunapart felőli külterületi részeit és a belterületet látja el villamos energiával.

Solt – Állampuszta 20 kV-os légvezeték: Ez a légvezeték a település keleti külterületi részeinek (Állampuszta, Nagykékes, Kiskékes) elektromos energiaellátását biztosítja.

A már meglévő két 20 kV-os légvezeték műszaki állapota alkalmas a település távlati elektromos energiaellátására.

A Dunai szigeten esetenként parti rendezvényeket tartanak, amelynek elektromos energiaellátása csak korlátozottan biztosított. Ennek érdekében az NKM Áramhálózati Kft. megbízásból a híd melletti nyomvonalon, a Dunaág keresztezéssel a szigetre 20 kV-os légvezetékes csatlakozás és transzformátorállomás tervezése van folyamatban.

A 2007. évi LXXXVI. Villamos Energia Törvény 178./J § 2013. 04. 11.-én történt módosítása értelmében belterületen 120 kV alatti új erősáramú hálózat csak földkábelrel építhető. A külső területeken a légvezetékes 20 kV-os hálózat és légkábeles 0,4 kV-os hálózat építhető. A belterületen új 20 kV-os és kisfeszültségű hálózat csak földkábelrel építhető.

Transzformátorállomások: a külterületi és a belterületi transzformátorállomások a légvezetékes 20 kV-os hálózathoz igazodóan oszlop transzformátorállomások. A belterületen 15 db transzformátor állomás üzemel. A külterületen 23 db oszlop transzformátorállomás biztosítja az elektromos energiaellátást. A meglévő 20/0,4 kV-os transzformátorállomások a környezetükben jelenleg felmerülő elektromos energiaigényt biztosítani tudják. Korszerűsítésre, illetve átépítésre néhány állomásnál van csak szükség.

A belterületen a lakóterületi fejlesztéseknél a meglévő 20 kV-os légvezetésekről 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.

A **kisfeszültségű hálózat** csak kis részben földkábeles, többségében légvezetékes, illetve légkábeles kiépítésű. A belterületen a hálózat teljesen kiépült. A fejlesztéshez szükséges villamosenergia igény általában a hálózat bővítésével és új transzformátorállomások építésével biztosítható. A meglévő kisfeszültségű hálózatok felújítása esetén a csupasz

légvezetékes hálózatok léghálózatra történő átépítése lehetséges. Új hálózat csak földkábelrel építhető a 2007. évi LXXXVI. Villamos Energia Törvény 178/J § 2013. 04. 11.-én történt módosítása értelmében. A külterületen a jövőben is léghálózatos hálózat építhető.

Azonon az intenzív beépítésű területeken, ahol földkábeles a 20 kV-os csatlakozás és BHTR 20/400-1000 kVA tip. betonházas transzformátorállomások épülnek a hálózat is földkábelesre épül.

A belterületen a családi házas területeken a meglévő hálózatok felújítása esetén, a csupasz léghálózatos hálózatok léghálózatra történő átépítése lehetséges. Ezekben a területeken a léghálózatos hálózat földkábeles hálózatra történő átépítése nem javasolt, mert a meglévő épületállomány csatlakozása a léghálózathoz van kialakítva. Földkábel esetén az épület csatlakozások földkábelre történő átalakítása a tulajdonosoknak is többletköltséget jelentene.

A település **közvilágítási** hálózatának korszerűsítése megtörtént, a rendszer megfelelő. Az új beépítésű területen, a hálózatot azonos módon, földkábeles beton kandeláberes közvilágítás építése javasolt.

A település közvilágítási lámpatestei Nátrium lámpás és kompakt fénycsöves, ma már nem teljesen korszerű típusúak. A meglévő lámpatesteknek a ma korszerű „LED” lámpatestekre történő cseréje javasolt.

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

6.7. Elektronikus hírközlés

Hartán a **telefonhálózat** a település teljes egészére kiépült, üzemeltetője az M-Telekom Nyrt. A digitális RDLU telefonközpont a Kossuth u. 14. sz. alatti, a Postával közös ingatlanon van. A rendszer a Kalocsa-Solt optikai gerincábrára csatlakozik. A telefonközpontból a kitérítések alépitményesek és földkábelesek, de a hálózat többségében léghálózatos kiépítésű. Igény esetén a telefonhálózat bővíthető.

A település teljes területén szükséges a Kormány által meghirdetett "SZIP" „szupergyors Internet program”, a szélessávú gyors hozzáférésű optikai hálózat kiépítése minden előfizető részére. A TOP-NET Kft. meglévő optikai hálózata erre alkalmas lehet.

Más szolgáltató esetén az épülő optikai rendszert elsősorban a meglévő léghálózatos hírközlő hálózatokkal közösen célszerű megépíteni. A településnek azon a részeken, ahol meglévő hírközlő hálózat nem áll rendelkezésre, az Áramszolgáltató ott meglévő hálózatot is alkalmas közös oszlopsoros hálózat építéssel a fejlesztések megvalósítására.

A **kábeltelevíziós ellátás** és **Internet rendszer** tulajdonosa és üzemeltetője az TOP-NET Magyarország Kft. A rendszer központja a Templom u. 113. szám alatt van. A rendszer a településen belül alépitményes és kábeles optikai hálózattal épült. Az optikai kábelhálózat végpontjain 10 db NODE kifejtési pont van telepítve. A település KTV és informatikai ellátása a meglévő TOP-NET hálózattal 100 %-ban biztosított. Az ellátás fejlesztése részben a digitális technikák irányában várható, illetve az informatikai igények bővülésével az összes fogyasztónak a nagy sebességű optikai rendszerre történő csatlakozás kiépítése (FTTH rendszer) lehet a feladat. Ehhez a településen belül a teljes optikai hálózat kiépült.

A **GSM telefon antennarendszerek** mobil szolgáltatása a település teljes területét lefedik. A vezeték nélküli telefonok használata a településen biztosított. A jövőben elsősorban a meglévő rendszerek technológiai fejlesztése várható.

A települést **mikrohullámú** összeköttetés nyomvonalára nem érinti, ilyen rendszer építése nem várható.

7. KÖRNYEZETVÉDELMEK ÉS KLÍMATUDATOSSÁG

A Hartán üzemelő levegő- és zajterhelést, okozó termelő, szolgáltató üzemek, telephelyek közül jó néhány a belterületen található. A lakóterület és a gazdasági funkció szomszédsága környezeti konfliktust hozhat létre, főleg, ha védő zöldszáv sincs a különböző területhasználatok között. Egyelőre jelentős levegőterhelést okozó technológiák nem üzemelnek.

A külterületi gazdasági területek általában előnyös fekvésűek, mivel viszonylag távol találhatóak a belterülettől, vagy zöldszáv védelmében működnek és az uralkodó szélirány szempontjából is általában kedvező az elhelyezkedésük. Kivételt képez a Duna-parti gazdasági terület, amely a környező lakóépületek, üdülők és jóléti funkciók közelében működik.

7.1. Levegőtisztaság-védelem

Harta 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 NATURA 2000 terület, természeti területek, valamint az országos ökológiai hálózat övezetében 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** É-ÉNy-i.

Immisszió tekintetében Harta kedvező adottságú: nagy területen helyezkedik el, kevés az ipari üzem és azok jelentős levegőterhelést nem okoznak, viszonylag kevés a parlagon hagyott mezőgazdasági terület. Bár a közlekedési terhelés nem elhanyagolható, Harta ezzel együtt is a térség egyik legkevésbé szennyezett, legkevésbé terhelt levegőjű részéhez tartozik, azaz az alap légszennyezettség nem számottevő. Szmoghelyzet kialakulásával nem kell számolni, így füstköd-riadó terv kidolgozására sincs 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 a visszaszoruló, illetve átalakuló ipari termelésnek az eredménye. A *kémiai légszennyező komponensek* tekintetében a település levegője tisztának mondható.

A *szilárd légszennyező komponensek* (ülepedő- és szálló por beleértve a növényi polleneket is) aránya időnként számottevő, a növényi pollen esetében a helyenként burkolatlan útfelületek és a nem megfelelően karbantartott zöldfelületek, vagy az egyes helyeken elhanyagolt, parlagon hagyott mezőgazdasági területek, továbbá a csökkenő mennyiségű és kedvezőtlen eloszlású csapadék a probléma oka. A zöldterületeken törekedni kell az allergiát okozó pollenű növények visszaszorítására. Az állattartó telepek környezetében időnként *bűzterhelés* jelentkezik.

A település levegője gyakorlatilag még minden légszennyező anyagra nézve terhelhető.

Emisszió szempontjából a települési kibocsátások túlnyomó hányada tüzeléstechnikai, valamint közlekedési eredetű. Az ipari eredetű légszennyezőanyag kibocsátás a település

területén nem jelentős. A kibocsátások jellemzően 10 m alatt, néhány esetben pedig 10-20 m közötti 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 (51. sz.) az utóbbi években, mely a belterület főút melletti részén is érzékelhető. A fűtési módok megoszlása a településen kedvező képet mutat: a belterületen 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. A biomassza tüzelés levegőtisztaság-védelmi szempontból kedvezőtlenebb a gáztüzelésnél, azonban klímapolitikai szempontból kedvezőbb.

Kellemtelen szagok az állattartó telepek környezetében jelentenek időszakonként problémát. Mezőgazdasági munkák idején problémát okozhat a földterületekről származó porszennyezés.

A belterületen **meglévő kereskedelmi, szolgáltató és általános gazdasági területek** esetében a lakóterületek közelsége, az 51. számú főút és az 5305 jelű közút kereszteződésében **tervezett** gazdasági területen pedig az uralkodó szélirányban való elhelyezkedés tekinthető kedvezőtlen adottságnak, e miatt a szabadban végzett, számottevő levegőterhelést és bűzt okozó tevékenység megtiltásával („Gksz” jelű területen ez kizárt) és az alkalmazandó tüzelőanyagok (gáz) szorgalmazásával lehet a levegőminőség romlását megakadályozni. Ahol lehetőség van rá, ott védő zöldsávok, védő fasorok kialakítása tervezett, mely további kedvező puffert biztosít.

Helyhez kötött diffúz légszennyező forrásokkal dolgozó technológiák nem települhetnek a kereskedelmi, szolgáltató és általános gazdasági területekre.

A **település majorjai** „Mü” jelű különleges mezőgazdasági üzemi terület besorolást kapnak. Major bővülést vagy új kijelölést a terv nem tartalmaz. A meglévő majorok jelentős kihasználatlan területi tartalékokkal rendelkeznek.

A különleges mezőgazdasági üzemi területek a belterületi lakóterületektől viszonylag távol találhatóak, több helyen erdősávok védelmében. Kedvező továbbá az a tény, hogy ezek a gazdasági területek általában jó átszellőzésű területeken találhatóak és tanyaépület szinte alig van a környékükön. A majorok körbefásítását célszerű megkövetelni, amely némi puffert biztosít a levegőterhelés szempontjából

A továbbiakban jelentősebb létszámú állattartásra a belterülettől távolabb lévő majorokban érdemes berendezkedni, főleg a jellemző szélirányból (É-ÉNy) kell nagyobb távolságot tartani. Jelenleg 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. A javulást segíti az a tény is, hogy a belterületi háztáji állattartás sem számottevő (néhány tehén, sertés, ló, valamint baromfik).

Amennyiben a majorokba vagy általános gazdasági terület új, bűz kibocsátással járó környezeti hatásvizsgálat kötelező, vagy egységes környezethasználati engedély kötelező tevékenységek, illetve létesítmények települnek, akkor a bűzterhelőnek **védelmi övezetet** kell kialakítani a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 5. és 29. §-a 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.

Szorgalmazni kell továbbá, hogy az üzemelő, illetve a későbbiekben ide települő tevékenységek az **elérhető legjobb technikát** alkalmazzák üzemelésük során.

A **közlekedéstől származó levegőterhelés** Harta térségében nem jelentős, azonban a forgalom növekedésével egyre növekvő mértékű. Az 51. számú főút az igazgatási terület Ny-i részét szeli át É-D-i irányban és a belterület Ny-i szélén általában közepes és nagy közterület szélességű területeken vezet és az uralkodó szélirány ezen légszennyező anyagokat a lakóterületek egy jelentős része felé továbbítja jelentős levegőterhelést okozva ezzel.

Az északi gazdasági elkerülőút kiépítése kissé kedvezőtlen az uralkodó szélirány szempontjából, azonban a meglévő nyomvonal tehermentesítésével várhatóan a közlekedési eredetű zaj- és levegőterhelés számottevő csökkenését fogja eredményezni a belterületen különösen az út átmenő forgalomtól mentesített belterületi szakaszain.

A levegőminőséget a gépjárműforgalom (ezen belül is a nehéz járművek arányának) növekedése kedvezőtlenül, míg a gázfűtés terjedése kedvezően befolyásolja. A hagyományos tüzelőanyagokkal (vegyes tüzelésű kazánokban fa, illetve egyéb szilárd tüzelőanyag) történő fűtés helyett ezért a vezetékes, vagy a tartályos gázfűtéses megoldásokat érdemes alkalmazni.

A belterületi porszennyezés csökkentését a telkeken és közterületeken növénytelepítéssel, a gazdasági területeken belül és a mezőgazdasági dűlőutak mentén védőfásítással lehet segíteni.

A **növényi pollen** szennyezés a gyomnövények (elsősorban a parlagfű) megfelelő irtásával és a zöldterületek karbantartásával szorítható vissza.

A területfelhasználásban tervezett változtatások levegővédelmi szempontból általában kedvezők. 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 hatásfokának 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 gyakorló ipari létesítmények/technológiák tömeges üzembe helyezése nem várható.

7.2. Zaj- és rezgésvédelem

Harta Duna-parti üdülőterületeit zaj- és rezgésvédelmi szempontból „Üdülőterület” területi funkcióba szükséges sorolni.

A lakóterületeket, valamint a különleges területek közül a „Kpk” jelű pihenőparkot, a temetőt és a zöldterületeket, valamint a Duna hullámterében lévő sajátos lakó- és üdülőterületet, közjóléti erdőt és sportterületet zaj- és rezgésvédelmi szempontból „Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias beépítésű), valamint a különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők és a zöldterületek” területi funkcióba szükséges sorolni.

A település településközponti területeit zaj- és rezgésvédelmi szempontból „Vegyes terület” területi funkcióba szükséges sorolni.

A kereskedelmi, szolgáltató gazdasági, az általános gazdasági és a különleges mezőgazdasági üzemi területeket –, azaz a bel- és külterületi gazdasági területeket és majorokat – zaj- és rezgésvédelmi szempontból „Gazdasági terület” területi funkcióba sorolandók.

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 zónánál megadott zajterhelési határértékeknél szigorúbb határértékekkel védett területek – Harta közigazgatási területén nem találhatóak, illetve kialakítását a terv sem javasolja az önkormányzat szándékaival összhangban, mivel az egyéb zajterhelési határértékek is elegendően szigorúak és betartásuk egyes helyeken jelenleg is nehézséget okoz.

A közigazgatási területen olyan közüzemi létesítmény, ahol a zajszint nem csökkenthető határértékre, azaz *fokozottan zajos terület* nem található, illetve a környezetvédelmi hatóság ilyet nem jelölt ki.

Az egyes területrendeltetési kategóriáknak megfelelő zajvédelmi kategóriák részletezése az országos érvényű előírásokkal összhangban:

Területfelhasználási kategóriák	Zajvédelmi kategóriák	L _{TH} [dBA]
Beépítésre szánt területek:		
<i>Lakóterület</i>		
Lk jelű kisvárosias lakóterület	kisvárosias lakóterület	50/40
Lf jelű falusias lakóterület	lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű) különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50/40
<i>Vegyes terület</i>		
Vt jelű településközpont terület	lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55/45
<i>Gazdasági terület</i>		
Gksz jelű kereskedelmi-szolgáltató-gazdasági terület	gazdasági terület	60/50
Gá jelű általános gazdasági terület	gazdasági terület	60/50
<i>Különleges terület</i>		
Mű jelű mezőgazdasági üzemi	gazdasági terület	60/50
Bv jelű büntetésvégrehajtási	lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55/45
Km jelű közmű	gazdasági terület	60/50
Lt jelű lőtér	gazdasági terület	60/50
Szt jelű szennyvíztisztító	gazdasági terület	60/50
V-Lf jelű vízgazdálkodási területen belüli falusias lakó	lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű) különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50/40
V-Üh jelű vízgazdálkodási területen belüli hétfélig házas üdülő	üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45/35
V-Gksz jelű vízgazdálkodási területen belüli kereskedelmi szolgáltató	gazdasági terület	60/50
Beépítésre nem szánt területek:		
<i>Közlekedési terület</i>		
KÖu jelű közúti közlekedési terület	Az út menti területek besorolása szerint	
KÖk jelű kötőpályás közlekedési terület	Az út menti területek besorolása szerint	
<i>Zöldterület</i>		
Zkk jelű közpark zöldterület	lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű) különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50/40
Zkp jelű közpark zöldterület	lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű) különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50/40
<i>Erdőterület</i>		
Ev jelű védelmi erdőterület	gazdasági terület	60/50

Területfelhasználási kategóriák	Zajvédelmi kategóriák	L _{TH} [dBA]
Eg jelű gazdasági erdőterület	gazdasági terület	60/50
Ek jelű közjóléti erdőterület	lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű) különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50/40
<i>Mezőgazdasági terület</i>		
Mk jelű kertés mezőgazdasági terület,	gazdasági terület	60/50
Má jelű általános mezőgazdasági terület,	gazdasági terület	60/50
Mát jelű természetes gyeperdelletésű mezőgazdasági terület (általános mezőgazdasági területen belüli sajátos rendeltetés),	gazdasági terület	60/50
Máo jelű öntözéses mezőgazdasági terület (általános mezőgazdasági területen belüli sajátos rendeltetés),	gazdasági terület	60/50
Már jelű gyeperrepülőter rendeltetésű mezőgazdasági terület (általános mezőgazdasági területen belüli sajátos rendeltetés),	gazdasági terület	60/50
V jelű vízgazdálkodási terület (állóvizek és nyílt csatornák medre és parti sávja), ezen belül V-Ev, V-Eg, V-Má, V-Máo	gazdasági terület	60/50
V jelű vízgazdálkodási terület (állóvizek és nyílt csatornák medre és parti sávja), ezen belül V-Ek, V-Sp, V-Kid, V-Str, V-Ktf	lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű) különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50/40
Tk jelű természetközeli terület (mocsár, nádas)	üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45/35
<i>Különleges terület</i>		
En jelű kutatás-fejlesztés, megújuló energiaforrás hasznosítása	gazdasági terület	60/50
T jelű különleges temető terület	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias beépítésű,)...a temetők,... lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű) különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50/40
Hull jelű hulladékkezelő, -lerakó	gazdasági terület	60/50
Ktf jelű fásított köztér, sétány terület	lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű) különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50/40
Kpk jelű pihenőpark terület	lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű) különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50/40

Üzemi zaj tekintetében a belterületi lakóterületekbe ékelődve, valamint a lakóterületek melletti és közeli gazdasági területeken található egyes üzemek (gabonaszárító, betonüzem) tevékenységük során számottevő zajkibocsátással járnak, azonban határérték feletti zajkibocsátással üzemelésük során valószínűsíthetően nem kell számolni.

A belterületi gazdasági (kereskedelmi, szolgáltató, általános gazdasági) telephelyek némelyike meglévő lakókörnyezetben fekszik. A két területi funkcióban megengedett zajterhelési határérték között 10 dB a különbség. Ezt a különbséget a gazdasági terület határán belül a védendő létesítmények irányában telekhatár menti fasorok, 10-30 m széles véderdősáv telepítésével, szükség esetén zárt kerítéssel lehet kezelni. A véderdősáv méreteinek kialakításánál minden esetben akusztikai méretezés javasolt, hogy elérje a kívánt

hatást. A gazdasági létesítmények összes célforgalma nem haladhatja meg a célforgalmat biztosító út jelenlegi forgalmát 20 %-nál nagyobb mértékben.

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 üdülőterületek, illetve a lakóterület és a zöldterületi 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 a hétvégi házas üdülőterületekkel szomszédos mezőgazdasági, vízgazdálkodási területeken számottevő zajkibocsátású üzemi és szabadidős létesítmények nem építhetők.

Az üdülőterületek és a gazdasági területek között 15 dB, a lakó- és gazdasági viszonylatban pedig 10 db a zajhatárérték különbség, szerencsére az üdülőterületek közvetlenül nem határosak gazdasági területekkel. A Duna-parton meglévő betonüzem a technológiai fejlesztése mellett helyezhet csak el újabb tevékenységet, építményt és panasz esetén a meglévő funkciók zajhatása is vizsgálat alá kerülhet. Ugyanez vonatkozik a belterületen üzemelő telephelyekre is.

A jövőben a gazdasági területeken továbbra is a nem zajos mezőgazdasági, élelmiszeripari üzemek, valamint a járási központ viszonylagos közelségén alapuló kereskedelmi, szolgáltató létesítmények telepítése javasolt és zajvédelem szempontjából előnyös a természeti adottságokra építő turisztikai tevékenység fejlesztése.

A **szabadidős tevékenységtől** (azaz a kulturális, szórakoztató, vendéglátó, sport-, reklámcélú, közösségi, továbbá minden hangosítást igénylő rendezvénytől – a közterületi rendezvény kivételével – és egyéb helyhez kötött külső zajforrástól) származó 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. Harta jelenleg erre vonatkozóan nem rendelkezik helyi szabályokkal. A közigazgatási területén néhány zajosabb szórakozóhely kivételével jelenleg nincsen és – az országos szabályok betartása mellett – a későbbiekben sem várható konfliktus.

A **közlekedéstől származó zajterhelés** Harta térségében nem jelentős, azonban a forgalom növekedésével egyre nagyobb mértékű. Az 51. számú főút az igazgatási terület Ny-i részét szeli át É-D-i irányban. A belterület melletti szakaszon a becsült távlati forgalmából számított zajterhelés átlagos becsült értéke $L_{AM}(7,5) = 66/59$ dBA (nappal/éjjel). A főút mellett meglévő lakó- és településközpont vegyes területek is találhatóak, ahol a forgalomból adódóan általában nappal 1-2 dBA, míg éjjel 3-5 dBA zajhatárérték túllépés adódik. A zajcsökkentés passzív zajvédelmi intézkedésekkel érhető el (sebességkorlátozás, közút felőli védendő helyiségek nyílászáróinak zajvédő üvegezése, akusztikai szempontból ún. „csendes” aszfalt burkolat a belterület melletti szakaszon, stb.)

Az 51. sz. főúttól a belterületen keresztül vezet Nagykecsesre az 53121 jelű közút, mely külterületen elhanyagolható forgalmat bonyolít, így határérték feletti zajterheléssel nem jár az ezen útszakaszon zajló forgalom. A problémát az út belterületen átvezető szakasza okozza, ugyanis ezt használják a belterület K-i szélén lévő különböző – esetenként nagy

teherforgalmat bonyolító – termelőüzemek és kereskedelmi létesítmények. Az út belterületi szakaszának becsült távlati forgalmából számított zajterhelés átlagos becsült értéke a belterületi lakóterületen $L_{AM}(7,5) = 59/52$ dBA (nappal/éjjel), a lakó- és településközpont vegyes területeken általában csekély mértékű (nappal 0-1 dBA, míg éjjel 1-3 dBA) zajhatárérték túllépés adódik, azonban az út jelentős belterületi szakasza beton lap burkolatú, mely nagyobb közlekedési zajterhelést okoz, mint az egyenletes aszfaltburkolat. A zajcsökkentés érdekében akusztikai szempontból „csendes” aszfalt burkolat építése kívánatos.

A tervezett északi gazdasági elkerülő út nyomvonal a belterületi lakóterületek közelében a körtöltés É-i oldalán 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.

A szerkezeti tervben új lakóterület kijelölése a forgalmas utak irányában nem tervezett.

A település közigazgatási területén található *önkormányzati utak, illetve magán tulajdonú utak* forgalma jelenleg és a későbbiekben sem lesz jelentős, így a zajhatárértékek minden esetben teljesülnek a távlati forgalom esetén is és jelentős levegőterhelést sem okoz az utakon haladó forgalom.

A közigazgatási terület Ny-i részén ÉK-DNy-i irányban húzódik a *Kunszentmiklós-Tass – Dunapataj* MÁV 151 számú egyvágányú nem villamosított mellékvonala. A vasútvonalon 2007 óta szünetel a személy- és a teherszállítás is, így a vasúti közlekedésből származó zaj- és levegőterheléssel jelenleg nem kell számolni.

7.3. 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 talaj védelmét szolgáló javaslatok jelentős része egybeesik a felszín alatti vizek védelmében tett javaslatokkal.

Harta térsége a Duna mentére, a Duna menti síkság középső részére esik, ezen belül a Csepel-Mohácsi-síkság középső területén, a Kalocsai-Sárköz és a Solti-sík határára eső **tájegységén** helyezkedik el a 91-102 mBf.-i tengerszint feletti magasságon.

A terület igen enyhe lejtésű. A Duna, illetve a belvízcsatornák felé mutató, fő lejtésviszonya K, ÉK-ről Ny, DNy-i irányú. A magasabb területek a közigazgatási terület Ny-i középső részein találhatóak, míg a belterület a magasabb területeken települt.

Földtani szempontból a talajképző kőzet a közigazgatási területen teljes egészében a holocén korú folyóvízi homok, kavics, ártéri iszap, agyag, mésziszap, tőzeg és futóhomok.

Mérnökgeológiai szempontból a közigazgatási területen általában az ártéri infúziós lösz a jellemző talajtípus, illetve a belterülettől K-re, valamint a közigazgatási terület K-i szélén foltokban az ártéri homok, iszap, agyag a jellemző talajtípus.

Genetikai talajtérképek alapján a Duna hullámterében réti öntéstalaj, ettől K-re a Fűzvölgyi-főcsatornáig réti csernozjomok, a Fűzvölgyi- és a Duna-völgyi-főcsatorna mentén a mélyben sós réti csernozjomok, a két főcsatorna között pedig lápos réti talajok fordulnak elő.

Fao talajtérképek szerint a Duna hullámterében öntéstalajok, ettől K-re a Fűzvölgyi-főcsatornáig a mélyben sós réti csernozjomok és réti öntéstalajok, a Fűzvölgyi- és a Duna-völgyi-főcsatorna között pedig szoloncsák talajok fordulnak elő.

Környezetföldtani szempontból a térség talajai egyöntetűen felszíni szennyeződésre erősen érzékeny porózus képződmények. A hartai talajok szerves anyag tartalma közepes, illetve alacsony, mely kedvezőtlenül befolyásolja a talaj káros környezeti hatásokkal szembeni puffer kapacitását.

Talajlepusztulás szempontjából a teljes közigazgatási terület a lehordott talaj felhalmozódási területei (szedimentáció) kategóriába sorolható.

A jellemző É-ÉNy-i széliránynak és a nagytáblás mezőgazdasági területeknek köszönhetően, továbbá az út menti védőfásítások eltűnése miatt az igazgatási terület egyes részein előfordulnak időszakosan **deflációra érzékeny** területek, ezért **mezővédő erdősávok** és út menti fasorok telepítése javasolt a megfelelő területhasznosítás mellett.

A Harta térségi talajok **vízgazdálkodási szempontból** a közigazgatási terület Ny-i felén a jó víznyelésű és vízvezető képességű, jó vízraktározó képességű, jó víztartó talajok a jellemzőek, a Fűzvölgyi- és a Duna-völgyi-főcsatorna mentén a gyenge víznyelésű és vízvezető képességű, igen gyenge vízraktározó képességű, erősen víztartó, igen kedvezőtlen, a mélyben sós és/vagy szolonyeces talajok a jellemzőek, míg a két főcsatorna között az igen gyenge víznyelésű és vízvezető képességű, szélsőségesen gyenge vízraktározó képességű, igen erősen víztartó, extrémén szélsőséges szélsőséges vízgazdálkodású szikes talajok a jellemzőek.

Harta közigazgatási területén **különböző vízháztartású talajok** találhatóak. A Duna hullámterében lévő területek talajai a felszíni vízfolyás hatásai alatt állnak, az ettől K-re eső keskeny sávon a felfelé irányuló vízmozgás a jellemző, foltokban az egyensúlyi vízmérleg típusába sorolható a terület, míg a Fűzvölgyi-főcsatorna és a Duna-völgyi-főcsatorna közötti terület a szélsőséges vízháztartás típusába sorolható.

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 szerkezeti terv alátámasztására készült „Probléma- és értéktérkép” megmutatja az I. minőségi osztályba tartozó termőföldeket.

A termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. tv. értelmében termőföldet más célra csak kivételesen – elsősorban a gyengébb minőségű termőföld igénybevételével – lehet használni. Külterületen termőföld igénybevételek a takarékos terület felhasználást kell megvalósítani, különösen akkor, ha a helyi átlagnál jobb minőségi osztályba tartozik.

A termőföld minőségének védelme érdekében a földhasznosítás során a termőhely ökológiai adottságaihoz igazodó talajvédő gazdálkodást kell folytatni. 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.).

Harta közigazgatási területén **kiemelt védettségű geológiai képződmény, védendő földtani érték** nem található. A település közigazgatási területén nincs legális, működő építőipari, illetve szilárd ásványi nyersanyag lelőhely (működő külszíni bánya, meddőhányó, célkitermelő hely, valamint bányászati módszerekkel kialakított föld alatti térség, föld alatti tároló térség, illetve bányászati célt szolgáló létesítmény – készletezett megkutatott terület) sem. A település közigazgatási területét érintő **kutatási engedéllyel rendelkező terület** a Ladánybene 153. – szénhidrogén kutatási terület egy része (MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyrt.)

A közigazgatási területen **nincs bányászati joggal érintett terület**, továbbá a nyilvántartásban **nem szerepel** a települést érintő **földtani veszélyforrás**.

A község területét **építésföldtani korlátozással járó** egyéb alábányászott területek, barlangok, pincék területei nem érintik, csúszás-, és süllyedésveszélyes területek sincsenek.

A településen esetlegesen található korábban felhagyott anyaggödröket (homok- és agyagbányákat) a területek későbbi hasznosításának megfelelően rekultiválni szükséges. Nagynyomású szénhidrogén szállítóvezeték Harta közigazgatási területén nem létesült.

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 a Bojári majorban üzemelő sertéstelep kivételével nem üzemel állattartó telep Hartán hígtrágyás technológiával.

A **település egyes kommunális létesítményeinek** talajra és felszín alatti vízre gyakorolt hatása **a bezárt szilárd hulladéklerakó telep** esetében felmérésre került. Ezen létesítmény rekultivációja mintegy 10 éve megtörtént. A létesítmény üzemelési ideje alatt nem jelentős talaj- és talajvízszennyezést okozott azonban kármentesítő monitoring szükséges.

A lerakó közvetlen területének 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.

A településnek **kijelölt folyékony hulladék leürítő helye** nincs és a korábbiakban sem volt, így ehhez kapcsolódóan talaj- és talajvízszennyezéssel nem kell számolni.

A településnek **kijelölt állati hulladék elhelyező, ártalmatlanító létesítménye (dögtér, állati hulladék-temetője, stb.)** nincs és a korábbiakban sem volt, így ehhez kapcsolódóan talaj- és talajvízszennyezéssel nem kell számolni.

7.4. Vízgazdálkodás és vízvédelem

Az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvényben foglaltak szerint Harta közigazgatási területének Ny-i része, a terület több mint 4/5-e, az **Országos vízminőség-védelmi terület övezetbe** esik. Az 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. A lehatárolás 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 kööttséget tartalmazznak, másrészt a területen, illetve a vízgyűjtőn kívül keletkezett szennyvizek be- vagy kivezetésének a kiemelt térségi és megyei területrendezési tervekben történő rendelkezését írja elő. Harta helyi építési szabályzata külön mellékletként jeleníti meg az övezet kiterjedését.

Harta közigazgatási területének **szennyeződéserzékenységi besorolása**: *Kiemelten érzékeny és fokozottan 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). (A besorolást a Duna melletti üzemelő sérülékeny, illetve távlati vízbázis védelme indokolja.)

A vizek mezőgazdasági eredetű nitrát szennyezéssel szembeni védelméről szóló módosított 27/2006. (II. 7.) Korm. rendelet 2013. szeptember 1-én hatályba lépett módosítása értelmében Harta közigazgatási területén több fizikai blokk került **nitrát-érzékeny** besorolásba. A nagyközség közigazgatási területe nitrát-érzékeny területnek minősül, mivel a sérülékeny üzemelő és a távlati ivóvízbázisok kijelölt, vagy lehatárolt védőterülete meghaladja a település közigazgatási területének a 10 %-át. A rendelet 5. § (1) bekezdés bb) pontja értelmében nitrátérzékeny területen minősül az *üzemelő és a távlati ivóvízbázis kijelölt, vagy lehatárolt védőterülete*, 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.

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** szempontjából Harta térsége az állandó vízfolyások (Duna, Duna-völgyi-főcsatorna, Fűzvölgyi-főcsatorna) a 2. egyéb védett területek befogadói területi kategóriába tartozik, míg a nem állandó vízfolyások (egyéb csatornák) a 3. időszakos vízfolyás befogadók területi kategóriába tartoznak. 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 közcsatornába bocsátható szennyvizek szennyező anyag tartalmának küszöbértékeit a KvVM rendelet mellékletei tartalmazzák. *(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 település közigazgatási területén csak a **Duna** folyamon kívül állandó vízfolyás a **Duna-völgyi-főcsatorna** (0308 hrsz.), a **Fűzvölgyi-főcsatorna** (0218 és 0222 hrsz.), az **V. csatorna** (0237 hrsz.), a **Kékesiréti-csatorna** (0321 hrsz.) és a **Nagykékesi-csatorna** (0360/2 és 0370 hrsz.). A **települési szennyvíztisztítás szempontjából** érzékeny felszíni vizek és vízgyűjtő területek kijelöléséről szóló 240/2000. (XII. 23.) Korm. rendeletben foglaltak szerint Harta közigazgatási területe **nem tartozik az érzékeny felszíni vízfolyások vízgyűjtő területéhez**.

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 **talajvízkészletek** a település közigazgatási területén általában 15-30 m közötti mélységben, a holocén és pleisztocén korú laza összletben (dunai hordalékban) találhatóak, mely alatt a pleisztocén, majd a Felső - pannóniai és a Levantei agyagos - homokos - kavicsos üledéksor következik. Az egyes vízadó rétegek között közepes vastagságú vízzáró agyagrétegek húzódnak.

Vízföldtani szempontból a talajvíztároló kőzetek a területen a pleisztocén és holocén kiváló vízvezető képességű (alluviális- és terasz-) homokos kavics rétegek (a nagyobb folyók mentén a parti szűrészű vízkészletek tárolói). A rétegvíztárolók a pannóniai fluviolakusztikus homok,

homokkő rétegek. A kinyerhető víz mennyisége szempontjából elsősorban a pleisztocén üledékekben kedvezőek Harta adottságai.

A **talajvízszintek** az utóbbi időszakban kezdetben kissé emelkedtek, majd csökkentek, a legutóbbi időben pedig emelkednek. A talajvíz-tükör terep alatti becsült átlagos mélysége a magasabb területeken -3,00 - -4,00 m, míg a mélyebb területeken -1,00 - -2,50 m (nyugalmi talajvízszint). A térségben a *talajvizek áramlásának fő iránya* K, ÉK-ről Ny, DNy-i irányba mutat.

A Duna talajvízszint befolyásoló hatása a parttól távolodva egyre csökkenő mértékben észlelhetők. A folyamparthoz közeli részeken magas Dunai vízállásoknál magas talajvízszintekkel kell számolni.

A. 15-30 m mélységig kitermelhető *talajvizek minősége* a térségben többek között magas ammónia-, vas- és mangántartalma miatt kifogásolható.

A **rétegvizek** Harta közigazgatási területén a 15-30 m alatt kezdődő mintegy 100-130 m vastag pannóniai fluviolakusztikus homok, homokkő rétegekben találhatóak. A térségben a *rétegvizek áramlásának fő iránya* K-ről Ny felé mutat. A *rétegvíztárolók vízvezető képessége* a közigazgatási terület Ny-i részén gyenge, míg K-en közepes. A kitermelhető *rétegvizek (minősége)* vas-, mangán-, ammónia- és egyes helyeken metántartalma haladja meg általában a rendeletben előírt értékeket (II. osztályú).

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 csökutak, stb.

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 előkezelte csapadékvizek elszikkasztása, stb.)

A vizek védelme érdekében 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.

A gazdasági területekre **elsősorban víztakarékos technológiák telepítendőek**.

Az **üzemek technológiai szennyvizei** – ha szükséges előtisztítás után – a (meglévő) csatornahálózatba köthetők és a települési szennyvíztisztító telepre vezetendők, vagy az üzemeltető fogadónyilatkozata birtokában szállítással a nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz fogadó helyre (Harta községi szennyvíztisztító telep fogadó műtárgya) kerülhet.

A *közcsonnába 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. (A rendelet – csatorna és szennyvíztisztító befogadó esetén – időszakos vízfolyás és egyéb befogadó közt tesz különbséget.)

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 hulladékait tartalmazó víz még tisztítottan sem vezethető élővízfolyásba, csapadékvíz-csatornába, nyílt árokba, illetve felhagyott kutakba.

7.5. Hulladékkezelés és -elhelyezés

Harta közigazgatási területén keletkező **települési (kommunális) szilárd hulladékok** mennyisége átlagosan 2500 m³/év (500 t/év). A hulladék térfogata évről évre kismértékben növekszik, míg a súlya nem változik.

Harta közigazgatási területén keletkező települési (kommunális) szilárd hulladékok **az izsáki regionális rendezett szilárd hulladéklerakóra** kerülnek 2004 (azaz a lerakó bezárása) óta. Az izsáki hulladéklerakó az Izsák-Kom Nonprofit Kft. tulajdonában van, amelynek tulajdonosa a lerakóhoz kapcsolódó települések által létrehozott önkormányzati társulás, így az érintett települések gyakorlatilag résztulajdonosai a hulladéklerakónak. A **hulladékok szállítását az Izsák-Kom Nonprofit Kft. végzi**, mely cég ugyancsak az önkormányzati társulás tulajdonában van.

Harta (2004-ben bezárt) szilárd hulladék lerakója a belterületi lakóterület szélétől K-re mintegy 600 m-re található, mezőgazdasági területek szomszédságában. A lerakó felszíni szennyeződésre erősen érzékeny területen található, a 1902/15 hrsz. alatti ingatlan területén került kialakításra évtizedekkel ezelőtt, a helykijelölést kivéve bármiféle hatósági engedélyek és műszaki védelem nélkül (potenciális talaj- és talajvízszennyező forrás). Döntően kommunális és elenyésző ipari nem veszélyes termelési hulladék – az építési és bontási hulladékokat is beleértve – került ide Harta közigazgatási területéről. Az ide érkező hulladékot időnként dózerrel rendezték, tömörítették és réteges takarással törmelékkel és földdel fedték. Az *Izsáki Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszerbe* való belépést követően (kb. 10 éve) a hartai lerakó **rekultivációs munkálatai** befejeződtek. Ennek keretében a hulladék tömeg összegyűjtése és rendezett depóniába történő áthalmozása történt meg, az átmeneti lezáráshoz előírt rétegtrendet kialakították, a növénytelepítést elvégezték, majd kialakították a terület vízelvezetését és elkészült a monitoring rendszer is. Végül pedig a rekultiváció megvalósulásáról záró dokumentáció készült. A létesítmény ezt követően utógondozásra visszakerült az önkormányzathoz.

A településnek **kijelölt folyékony hulladék leürítő helye** nincs és a korábbiakban sem volt. A település **építési törmeléklerakója** a bezárt, rekultivált szilárd hulladéklerakó telep területén volt található, gyakorlatilag építési törmelékkel fedték a hulladéktrétegeket időszakonként a keletkező nem jelentős mennyiségű törmelékek beszállítását követően azonnal. A lerakó rekultivációjával ezen tevékenységeket is megszüntették. A 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet értelmében az **építési-bontási hulladékok** elhelyezésével az építetőnek 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 Kalocsán üzemel a térségben, vállalkozói kezdeményezés történt hartai létesítmény elhelyezésére a volt hulladékteleptől K-re, zöldhulladék-kezelővel együtt. A létesítmény megközelítése biztosított, belterületi lakóterületektől mért távolsága és az uralkodó szélirányhoz képesti telepítési iránya környezetvédelmi szempontból megfelelő. (Az építési/bontási törmelék aprítás/darálás zaj- és porterhelése számottevő, míg a komposztálás bűzterhelése lehet jelentős.)

A településnek **kijelölt állati hulladék elhelyező, ártalmatlanító** létesítménye (dögtere, állati hulladék-temetője, stb.) nincs és a korábbiakban sem volt. A település közigazgatási területén keletkező állati tetemeket bejelentés esetén az ATEV házhoz menve azonnal elszállítja solti feldolgozó, megsemmisítő telephelyére, így elhelyező, tároló létesítmény kialakítására nincs szükség.

A *kedvtelésből tartott állatok kegyeleti temetője*, valamint a 45/2012. (V. 8.) VM rendelet szerinti *állati melléktermék gyűjtő-átrakó telep, valamint települési állati melléktermék gyűjtőhely, továbbá állati mellékterméket kezelő és feldolgozó üzem* Harta közigazgatási

területén nem kerül kialakításra, illetve ilyen létesítményeknek a rendezési terv nem kíván helyet biztosítani.

Az Izsáki Regionális Hulladékgazdálkodási Rendszer Önkormányzatainak Hulladékgazdálkodási Tervében foglaltak szerint a rendszert alkotó különböző hulladékkezelő és -elhelyező létesítmények közül Harta területén **3 db hulladékgyűjtő sziget üzemel**. A hulladékgyűjtő sziget úgy került, kerülhet elhelyezésre lakóövezetben közterületen, kereskedelmi egységek közelében, hogy alkalmas legyen a gyalogosan történő megközelítésre.

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.

A település területén bevezetésre került 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.

Harta területén a kommunális hulladék **szervezett gyűjtése (a hulladékszállítás)** megoldott. A településen az Izsák-Kom Nonprofit Kft. (6070 Izsák, Vadas dűlő 0394/6 hrsz.) végzi a hulladék elszállítást. A szervezett hulladékgyűjtést (hulladékszállítást), közszolgáltatás keretében a település egész területére ki kell terjeszteni.

Ipari termelési hulladékok a településen jelenleg nem jelentős mennyiségben keletkeznek a kevés és nem jelentős termelési hulladékot előállító termelőüzem miatt. A kedvező helyzet megtartása érdekében továbbra is a hulladékszegény és fajlagosan kevesebb alapanyagot felhasználó technológiák üzemelését és telepítését kell szorgalmazni esetleg az újrafelhasználás és újrahasznosítás arányának növelésével.

Ipari veszélyes hulladékok jelenleg Harta területén jelentős mennyiségben ugyancsak nem keletkeznek. A nagyobb veszélyes hulladék kibocsátó telephelyek a gépjavító telepek, fémmegmunkáló üzemek (olajos, stb. hulladékok). A közigazgatási területen sem veszélyes hulladék lerakó, -kezelő, -ártalmatlanító létesítmény, sem pedig veszélyes hulladék égető nem működik.

A gazdasági területekre települő technológiák lehetőség 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.

A néhány mezőgazdasági üzem ellenére, illetve a csökkenő állatlétszám miatt a **mezőgazdasági hulladékok** mennyisége nem jelentős a területen. A település állattartó telepein keletkező *hígrágyát, valamint almos trágyát* a mezőgazdasági területeken hasznosítják. A hígrágyával szemben – annak potenciális környezetkárosító volta miatt – az almos tartási mód élvez prioritást.

A szerkezeti terv tervezett módosításai 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.

8. VÉDŐTERÜLETEK ÉS VÉDŐSÁVOK

8.1. Szennyvíztisztítómű

A nagyközségi szennyvíztisztítómű körül 500 méteren belül megszorítások szükségesek a lakóépületekre vonatkozóan (a tanyákra érvényes a megkötés, mivel más övezet nincs a területen, ahol lakóépület létesítése egyébként megengedett).

8.2. Vízgazdálkodási parti sáv

Az egyéb jogszabályban rögzített parti sávok a vízgazdálkodási területbe sorolt állami és egyéb csatornák részeinek tekintendők, mivel szorosan hozzátartoznak annak működtetéséhez.

8.3. Ivóvíz kutak

A Harta nagyközségi vízmű vízbázisának hidrogeológiai védőövezetét kijelöli a szerkezeti terv az elkészült hidrogeológiai dokumentáció szerint. Az 1. sz. kút esetében a védőterület-védőidom belső és külső védőövezete, valamint a hidrogeológiai övezet „A” és „B” zónája, míg a másik két kút esetében csak a belső védőövezet került kijelölésre. Ezek közül a belső védőövezet a vízmű területét, míg a többi védőterület mindegyike Harta belterületét is érinti. A Solt-Harta távlati vízbázis védőterület, védőidom hidrogeológiai övezetének „A” és „B” zónája az ADUVÍZIG adatszolgáltatása alapján szerepel a szerkezeti tervben. Minden ivóvízkút esetén érvényesíteni szükséges a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási művek védelméről szóló országos előírásokat.

8.4. Vasúti védősáv

Az országos törzshálózati vasúti pálya szélső vágányától számított 50 m távolságon belül építmény csak a vonatkozó feltételek szerint helyezhető el.

8.5. Közmű védősávok

A szerkezeti terv a földgázszolgáltatóktól (Égáz-Dégáz Zrt) kapott adatok alapján tünteti fel a nagyközépnomású vezeték védősávját.

9. KORLÁTOZÁSOK

Egyéb jogszabályok előírásai alapján korlátozások érintik Harta egyes területeit.

9.1. Közúti érdekelttségű területsáv

A közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény 42/A § (1) bekezdés a) pont szerint a közút kezelőjének hozzájárulása kell „külterületen a közút tengelyétől számított ötven méteren, autópálya, autóút, gyorsút és főútvonal esetén száz méteren belül építmény elhelyezéséhez, bővítéséhez, rendeltetésének megváltoztatásához, nyomvonal jellegű építmény elhelyezéséhez, bővítéséhez”. A szerkezeti terv az 51-es számú főút mentén 100-100 méter, a többi országos út külterületi szakasza mentén 50-50 méter érdekelttségi sávot ábrázol.

9.2. Belvízveszély miatti korlátozás

A belvízjárta területeket a szerkezeti tervlap az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság adatszolgáltatása szerint tünteti fel. Szabályozni szükséges a huzamos emberi tartózkodásra szolgáló épületrész magassági kialakítását, hogy a belvízhelyzetek során se keletkezzen jelentős épületkár. Az építési tevékenységet a geotechnikai jelentés alapján célszerű végezni.

9.3. Vízminőség-védelem miatti korlátozás

Harta nyugati külterületrésze (amely jellemzően vízáteresztő talajadottságú) az országos vízminőség-védelmi övezetbe tartozik, ezért területén belül a felszíni és a felszín alatti vizekbe közvetlenül vagy közvetetten bevezetésre kerülő szennyezett vizek esetében vizsgálni szükséges, hogy a bevezetésre tervezett szennyező komponensek nem okozzák-e a felszíni és a felszín alatti víz aktuális állapotának romlását. Amelyek rontják az aktuális vízállapotot, azokat csak a szükséges tisztítás után lehet bevezetni a vizekbe.

Dollenstein László
polgármester

Dr. Fodor-Rácz Szilvia
jegyző

Harta igazgatási területének felhasználása és biológiai aktivitás (BIA) értéke a szerkezeti terv szerint

Megengedett legnagyobb beépítési sűrűség	Rendeltetési kategória	Belterület és környéke	Nagykékes egyéb belter.	Külterület	Összesen	%	BIA szorzó	BIA érték
		551,0	18,0	12402,2	12971,2	100		48931,5
	Beépített és beépítésre szánt	263,9	16,8	209,3	490,0	3,8		578,5
1,0	Kisvárosias lakó - Lk	70,6	-	-	70,6	0,5	1,2	84,7
0,5	Falusias lakó - Lf	96,0	15,1	10,6	121,7	0,9	2,4	292,0
1,5	Településközpont vegyes terület - Vt	30,8	1,7	-	32,5	0,2	0,5	16,3
1,5	Kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület - Gksz	9,3	-	41,3	53,6	0,4	0,4	20,2
1,5	Általános gazdasági terület - Gá	39,5	-	15,2	54,7	0,3	0,4	21,9
1,0	Különleges mezőgazdasági üzemi terület - Mü	6,1	-	123,1	129,2	0,9	0,7	90,4
1,0	Különleges szennyvíztisztító terület - Szt	1,5	-	0,5	2,0	0,0	1,5	3,0
1,0	Különleges közmű létesítmények területe - Km	5,0	-	0,3	5,3	0,0	1,5	7,9
1,0	Különleges büntetés-végrehajtási terület - Bv	-	-	16,0	16,0	0,1	1,5	24,0
1,0	Különleges lőtér területe - Lt	-	-	2,3	2,3	0,0	1,5	3,4
	Beépítésre nem szánt	287,3	1,2	12192,9	12481,4	96,2		48353,0
	Országos főút - KÖu-1	5,9	-	14,0	19,9	0,1	0,5	9,9
	Országos mellékút - KÖu-2	12,1	-	17,1	29,2	0,2	0,6	17,5
	Gyűjtőút - KÖu-3	1,5	-	37,9	39,4	0,3	0,6	23,6
	Tervezett gyűjtőút - KÖu-4	5,5	-	-	5,5	0,0	0,6	3,3
	Vasút - KÖk	5,3	-	8,2	13,5	0,1	0,6	8,1
	Közpark - Zkp	4,4	1,2	1,5	7,1	0,0	8,0	56,8
	Közkert - Zkk	4,5	-	-	4,5	0,0	6,0	27,0
	Védelmi erdő - Ev	9,4	-	110,7	120,1	0,9	9,0	1080,9
	Gazdasági erdő - Eg	-	-	39,5	39,5	0,3	9,0	355,5
	Kertes mezőgazdasági terület - Mk	34,2	-	309,8	344,0	2,6	5,0	1720,0
	Általános mezőgazdasági terület – Má és Már	23,0	-	5030,0	5053,0	39,9	3,7	18696,1
	Általános mezőgazdasági terület - öntözött - Máö	-	-	2254,5	2254,5	17,0	3,7	8341,7
	Természetvédelmi érdekű mezőgazdasági terület - Mát	-	-	2912,9	2912,9	22,0	3,7	10777,7
	Különleges megújuló energiaforrás hasznosítására szolgáló terület - En	6,4	-	-	6,4			
	Különleges temető - T	4,2	-	0,2	4,4	0,0	6,0	26,4
	Különleges hulladékkezelő,- kezelő terület - Hull	2,7	-	-	2,7	0,0	0,1	0,3
	Kegyeleti park - Kkp	1,7	-	-	1,7	0,0	3,2	5,4
	Különleges pihenőkert - Kpk	9,8	-	1,5	11,3	0,0	3,2	36,2
	Fásított köztér, sétány - Ktf	2,0	-	-	2,0	0,0	1,2	2,4
	Vízgyűjtőterület - V , V-Csk	6,4	-	255,7	262,1	2,0	6,0	1572,6
	Természetközeli terület - Tk	-	-	661,0	661,0	5,0	8,0	5288,0

<i>Duna-folyam nagyvízi medrén belül</i>	148,3	-	545,3	693,6	5,3		2882,5
Falusias lakó - V-Lf	3,6	-	-	3,6	0,0	2,4	8,6
Hétvégiházias üdülő terület - V-Úh	6,6	-	-	6,6	0,0	3,0	19,8
Kereskedelmi, szolgáltató, gazdasági terület - V-Gksz	7,9	-	-	7,9	0,0	0,4	3,2
Különleges idegenforgalmi terület - V-Kid	-	-	0,7	0,7	0,0	3,2	2,2
Sportolási célú terület - V-Sp	4,0	-	-	4,0	0,0	6,0	24,0
Sport és strand terület - V-Str	1,1	-	-	1,1	0,0	3,2	3,5
Közjóléti erdő - V-Ek	2,9	-	-	2,9	0,0	9,0	26,1
Védelmi erdő - V-Ev	9,8	-	35,6	45,4	0,3	9,0	408,6
Gazdasági erdő - V-Eg	-	-	32,6	32,6	0,2	9,0	293,4
Általános mezőgazdasági terület - V-Má	54,9	-	363,0	417,9	3,2	3,7	1546,2
Általános mezőgazdasági terület - öntözött - V-Máö	57,5	-	113,4	170,9	1,3	3,7	632,3

Igazolás az Étv. 7. § (3) e) pont szerint

A település igazgatási területén a *beépítésre szánt terület* kijelölés területe egyik kategóriában sem növekedett, vagy új besorolásnak minősül (Gá általános gazdasági terület). Megállapítható, hogy a törvényi előírás teljesül.