



A települések infrastrukturális ellátottsága, 2016

Tartalom

Főbb folyamatok	1
Energiaellátás	1
Villamosenergia-ellátás	1
Gázellátás	2
Távfűtés és melegvíz-ellátás	2
Települési vízgazdálkodás	2
A közműves ivóvízellátás jellemzői	2
Közüzemű szennyvízelvezetés	3
Szennyvíztisztítás	4
Települési hulladékgazdálkodás	4
Úthálózat	6

Főbb folyamatok

- 2000 óta a háztartási villamos energia fogyasztóinak száma 8,8%-kal bővült. Az egy háztartási fogyasztóra jutó felhasználás 2008 és 2012 között mérséklődött, ezt követően 2014-től növekedésnek indult. 2016-ra a fajlagos háztartási fogyasztás 0,3%-kal haladta meg az előző évet.
- A lakossági gázfogyasztás 2005-ben volt a legmagasabb (4600 millió m³), amely 2016-ra 3075 millió m³-re csökkent. A gázzal ellátott települések köre csekély mértékben emelkedett 2005 óta, arányuk 90% fölött van.
- A 2000 és 2016 közötti időszakot tekintve éves szinten kisebb ingadozásokkal csökkent a közüzemű víztermelés (17%-kal) és a vízfelhasználás (21%-kal).
- 2016-ban a települések 66%-án működött közcsatorna-hálózat, ehhez az ország lakásállományának mintegy 81%-a csatlakozott. 2000-ben ezek az arányok 27 és 51% voltak. A közműöllő (az ivóvízvezetékekkel ellátott és a közcsatorna-hálózatra rákötött lakások arányának különbsége) a 2000-es 41 százalékponttól 2016-ra országosan 15 százalékpontra zárult.
- 2006 és 2013 között a közszolgáltatás keretében elszállított települési hulladék mennyisége folyamatosan csökkent, 2014-től ismét növekszik, 2016-ra 4,6%-kal emelkedett.

Energiaellátás

Villamosenergia-ellátás

Magyarországon 2016-ban hét villamosenergia-elosztó társaság működött. A villamosenergia-szolgáltatók 5 millió 578 ezer fogyasztót

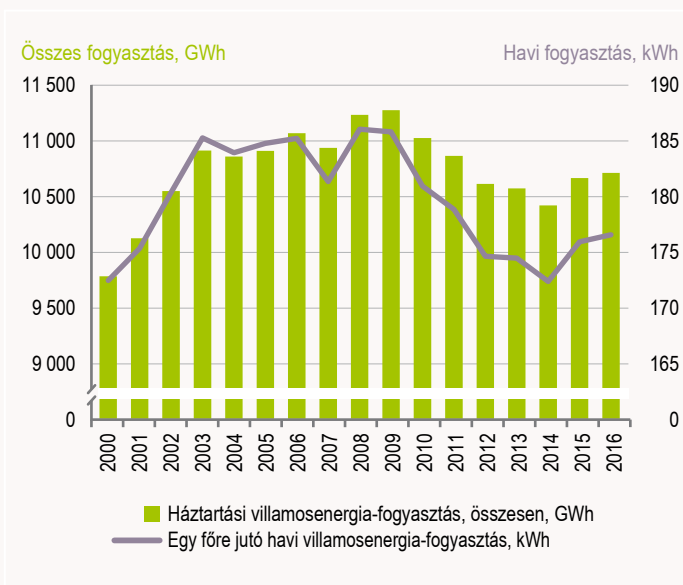
láttak el, akik 91%-a háztartási fogyasztó volt. Egy év alatt a fogyasztók száma 0,5%-kal nőtt, a lakossági fogyasztók száma nem változott. 2000-hez képest a fogyasztók száma 8,8, ezen belül a háztartási fogyasztók száma 7,0%-kal bővült, ami részben a lakásállomány növekedésével, részben pedig a villamosenergia-hálózat külterületi terjeszkedésével, üdülők, településeket övező kiskertek épületeinek bekötésével magyarázható. Az összes fogyasztó számának emelkedését az új épületek, létesítmények létrehozása eredményezi.

Az elosztók által értékesített összes villamosenergia-mennyiség 2015-höz viszonyítva 0,8%-kal növekedett, 2016-ban 36 038 GWh volt. A szolgáltatott villamos energia 30%-át a háztartások használták fel, részesedésük az elmúlt évtizedben lényegében nem változott. Az egyetemes szolgáltatásban részt vevő lakossági felhasználók fogyasztása 2009 óta mérsékelten csökkent 2014-ig. 2015-ben a lakossági villamosenergia-fogyasztás minimális mértékben emelkedett, és ez a trend 2016-ban is folytatódott; 2014-hez képest a fogyasztás 2,8%-kal nőtt. Ez azonban a 2009. évi csúshoz viszonyítva még mindig 5,0%-kal alacsonyabb fogyasztást jelent.

A háztartások energiafelhasználása területileg differenciált. 2016-ban a Pest és a Győr-Moson-Sopron megyei háztartások fajlagos villamosenergia-fogyasztása volt a legmagasabb, 29, illetve 12%-kal haladta meg az országos átlagot, míg Somogy és Zala megyékben volt a legalacsonyabb a fogyasztás, ami az országos átlagfogyasztástól 22, illetve 27%-kal maradt el.

1. ábra

A háztartási fogyasztók villamosenergia-felhasználásának főbb adatai



Gázellátás

2016-ban az ország 2876 településén volt vezetékes földgázszolgáltatás, az ellátottság évek óta meghaladja a 90%-ot.

Országos szinten a lakások 73%-ában használtak gázt a háztartások. A gázhálózatba bekapcsolt lakások aránya a fővárosban, Pest, Fejér, valamint Csongrád megyékben volt a legmagasabb (80% feletti), Komárom-Esztergom (44%), Tolna (52%) és Baranya megyékben (54%) a legalacsonyabb.

A fogyasztók száma 2016-ban 3 millió 443 ezer volt, 94%-uk háztartási fogyasztó. A gázszolgáltatók több mint 3,2 millió háztartás energiaszükségletét fedezték. A háztartási fogyasztók 87%-a használt fel gázt fűtési célra is. A fűtési célú felhasználók arányának növekedése a tíz évvel ezelőttihez képest több mint 5 százalékpont, míg a háztartási felhasználóké érdemben nem változott.

A 2016-os lakossági gázfelhasználás több mint 3 milliárd m³ volt, ami alig (0,6%-kal) haladta meg az előző évit. 2005 és 2012 között csökkenő tendencia jellemezte a háztartások gázfogyasztását, az utóbbi években azonban váltakozó irányú volt a felhasználás alakulása.

Az egy háztartásra jutó átlagos havi gázfogyasztás a 2003. évi 125 m³/hó csúcsponttól lassuló ütemben, átmeneti növekedés mellett (2013-ban 83 m³/hó) csökkent a 2016-os 79 m³/hó értékre.

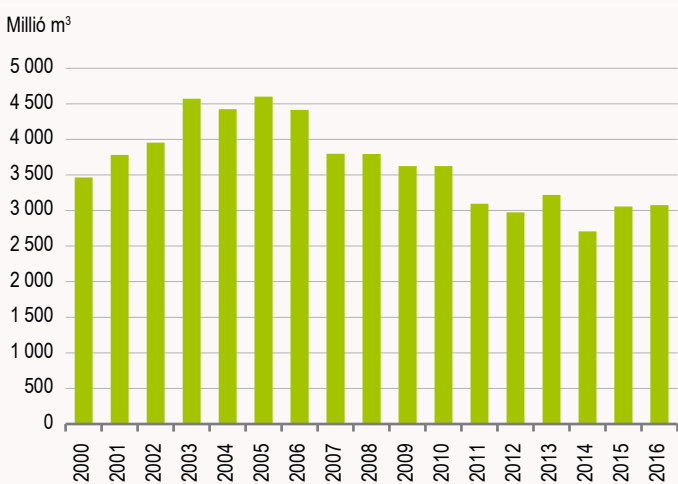
A gázfogyasztás országos átlagát Komárom-Esztergom és Pest megyékben haladták meg a legnagyobb mértékben, több mint 36, illetve 28 m³-rel, míg Borsod-Abaúj-Zemplén megyében ez 15 m³-rel az átlag alatt maradt.

Népességre vetítve egy fő több mint 26 m³ gázt használt fel havonta 2016-ban. A legnagyobb felhasználó Pest, Békés megye és Budapest lakossága volt (34, valamint 30–30 m³/hó), míg a legkevesebbet Szabolcs-Szatmár, Borsod-Abaúj-Zemplén és Baranya megyékben (18, 19, illetve közel 20 m³/hó) használtak.

A lakosság egyre energiatudatosabb szemlélete és az időjárás változása egyaránt meghatározó a felhasználás alakulásában, de nagymértékben hatással vannak rá pénzügyi tényezők is.

A háztartásoknak értékesített gáz mennyisége

2. ábra



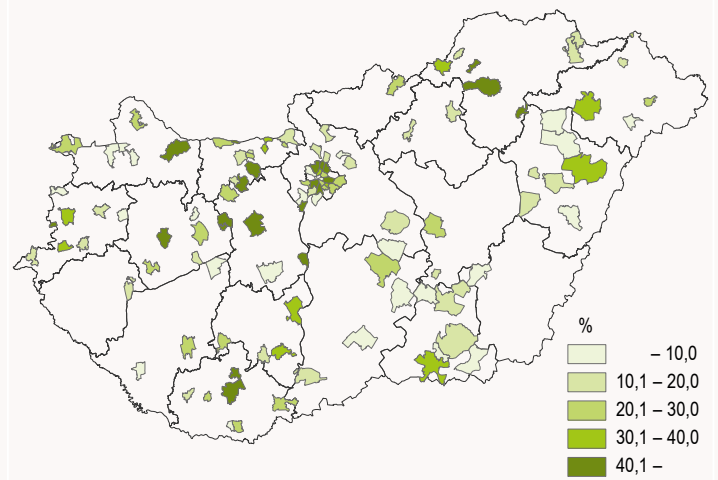
Távfűtés és melegvíz-ellátás

2016-ban az ország 95 településén 649 129 lakás – a lakásállomány mintegy 15%-a – részesült távhőellátásban. A jellemzően házigyári technológiával épített lakótelepi lakásokban 1,27 millió ember élt 2015-ben. A bekapcsolt lakások száma a rendszerváltást követően az állami nagy beruházások keretében megvalósuló lakásépítések megszűnése óta lényegében nem változott.

A legtöbb távfűtött lakás (a bekapcsolt állomány 37%-a) Budapesten található, a fővárosi lakások 26%-ában működik ez a szolgáltatás. Számuk a megyeszékhelyeken is jelentős, csupán Békéscsabán és Zalaegerszegen nincs távfűtéssel ellátott lakás. A többi megyeszékhely mindegyikében több távfűtött lakás található, mint megyéje bármely más településén. A hálózatba bekötött lakások aránya Almásfüzitőn a legmagasabb (90%), majd ezt követik az egykori szocialista iparvárosok, sorrendben: Dunaújváros (83%), Tiszaújváros (76%), Tatabánya (74%), Kazincbarcika (64%), Oroszlány (63%), Ajka (56%) és Százhalombatta (55%).

3. ábra

A távfűtésbe kapcsolt lakások aránya, 2016



A távfűtéses melegvíz-ellátásba bekapcsolt lakások száma 599 225 volt 2016-ban.

A döntően helyi önkormányzati tulajdonban lévő távhőszolgáltató-társaságok 2016-ban összesen 25 PJ kommunális célú hőenergiát értékesítettek, ennek 72%-át a lakosságnak. A szolgáltatók a háztartásokon kívül jelentős számú közintézmény, kommunális létesítmény hőellátását is biztosították.

A háztartások fogyasztása a használati meleg víz és a távhő esetében 2007 óta 20, illetve 19%-kal csökkent. A lakossági fogyasztás a meleg víz tekintetében 2004 óta folyamatosan mérséklődött, míg a távhő esetében 2014 és 2016 között 15%-kal bővült. A távhőfogyasztás hosszabb időtávon megfigyelhető csökkenésének oka az e fűtési móddal jellemezhető lakóépületek modernizációja (nyílászárócserék, külső hőszigetelés, a fűtési rendszer korszerűsítése, valamint a fűtés szabályozhatóvá tétele).

Bár át lehetne térni más hőellátási rendszerre, az aránytalanul nagy többletköltségek miatt az eredetileg távhőellátásra tervezett lakótelepeken erre ma még nincs reális lehetőség. Ugyanakkor a centralizált hőellátási struktúra – erre irányuló szándék és rendelkezésre álló erőforrások megléte esetén – lehetővé tenné az energiahordozó-váltást (áttérés az alternatív energiahordozók használatára: biogáz, biomassza, geotermikus és napenergia).

Települési vízgazdálkodás

A közműves ivóvízellátás jellemzői

A települések vízellátásának célja a lakosság ivó- és háztartási vízigényének biztosítása, valamint a közületek, közintézmények és a kisebb ipari üzemek ivóvízminőségű vízzel való ellátása. A vízellátás történhet magán-

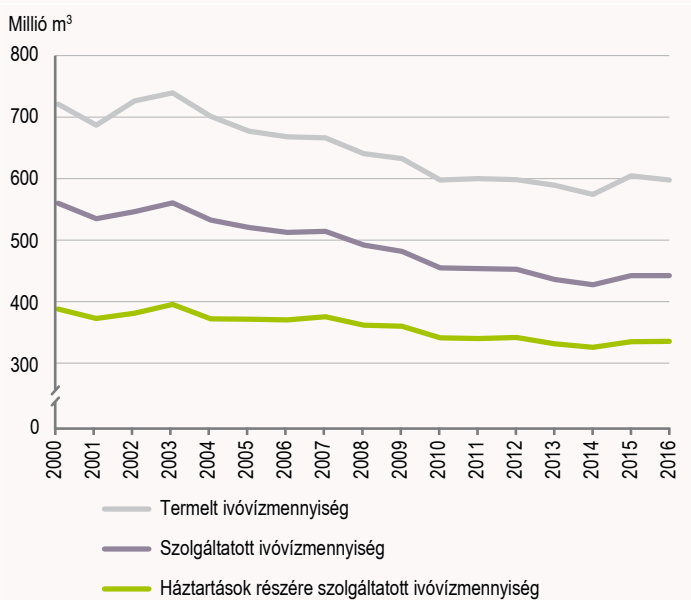
és közkutakból, az üzemek vagy intézmények saját vízműveivel és közüzemi vízvezetékkel. A fejlődés általános iránya a közösség egészét ellátó közműves vízművek építése volt.

Az ország településeinek ellátottsága már 2007-ben elérte a 100%-ot. Nemzetközi összehasonlításban is jó mutatókkal rendelkeznek a magyarországi települések a közműves ivóvízellátás tekintetében, az ellátott lakások országos aránya 2016 végén 95% volt.

A termelt és szolgáltatott vízmennyiség, ezen belül a háztartások részére szolgáltatott ivóvízmennyiség 2000 és 2016 között kisebb ingadozásokkal csökkent, az emelkedő vízdíjak és részben a saját kutas ellátásra történő átállás miatt. A termelt víz esetében a 2016. évi mennyiség több mint 17%-kal kevesebb volt a 2000. évinél, a szolgáltatott vízmennyiség pedig több mint 21%-kal csökkent. A közműves vízszolgáltatók által szolgáltatott éves adatok szerint a termelt és szolgáltatott vízmennyiség közötti különbséget a belső (vízműleptei) technológiai, illetve a hálózati és a szolgáltatási veszteségek együttesen okozzák.

4. ábra

Közüzemi víztermelés és -szolgáltatás



Az ivóvízvezeték-hálózat 2016-ban 66 332 kilométer volt. 2000 és 2016 között az ivóvízvezeték-hálózat 4047 kilométerrel, a közműves ivóvízellátásba bekapcsolt lakások száma pedig 461 ezerrel, 4 millió 213 ezerre nőtt.

A közműves ivóvízellátás extenzív fejlesztési szakasza lezárult, azonban az esetlegesen már több évtizede üzemelő vízműrendszerek ivóvízminőségi és üzemeltetési (pl. csőtörések) problémákat jelenthetnek.

Közüzemi szennyvízelvezetés

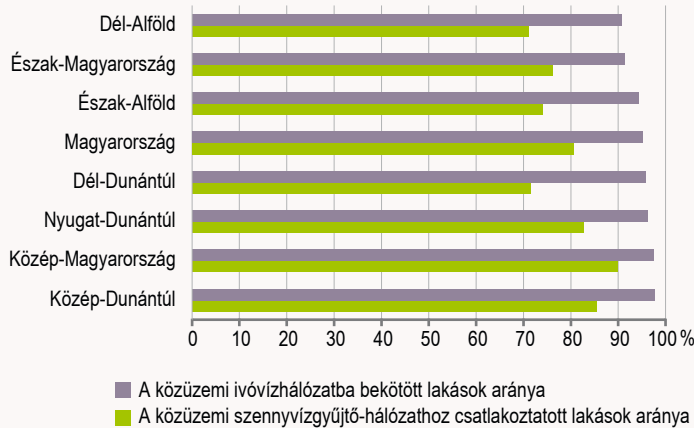
A vízkészletek hosszú távú megőrzése szempontjából nagyon fontos a csatornázás és a szennyvíztisztítás fejlesztése.

A települések szennyvízelvezetése – mint életminőségi mutató – az országok fejlesztési struktúrájában környezetvédelmi, közegészségügyi, nemzeti és nemzetközi megítélés szempontjából meghatározó tényező. New Yorkban az ENSZ közgyűlésén 2015 szeptemberében elfogadták a Fenntartható Fejlesztési Célok 2030 programot. A 6. fenntarthatósági és fejlesztési célkitűzés központi elemei a tiszta vízhez való hozzájutás biztosítása, valamint a fenntartható víz- és szennyvízgazdálkodás. 2016 végén a szennyvízgyűjtő hálózathoz csatlakoztatott lakások országos aránya közel 81%, a közműöllő értéke, azaz a közműves vízellátásba és a

szennyvízgyűjtő hálózatba bekapcsolt lakások arányának a különbsége pedig 15 százalékpont volt, ami az utóbbi évek fejlesztéseinek hatására fokozottabban zárul.

5. ábra

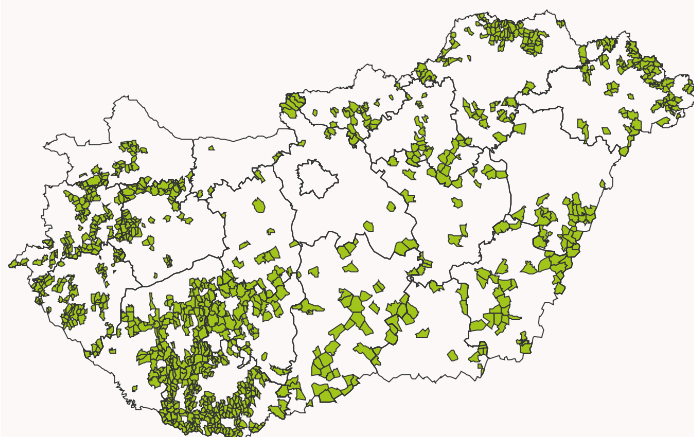
Közműöllő, 2016



A legalább 100 méter hosszú szennyvízelvezető hálózattal rendelkező települések száma a 2000. évi 854-ről 2016-ra mintegy 2,5-szeresére, 2095-re emelkedett. Az 1060, közműves szennyvízelvezető rendszerrel egyáltalán nem rendelkező község közül 881 ezer fő alatti lélekszámú település volt. Elsősorban Baranya 206, Somogy 121, Borsod-Abaúj-Zemplén 102, Vas 95, Zala 91 és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye 75 – zömében kis lélekszámú – településén hiányzik a közműves szennyvízelvezető hálózat. Ezek a települések többnyire olyan területeken vannak, ahol nem megoldható a szennyvízelvezető közmű gazdaságos üzemeltetése, ezért itt a környezetvédelem, illetve a társadalmi jólét érdekében költség- és környezetkímélő, szakszerű egyedi szennyvízkezelő létesítmények alkalmazása kerülhet előtérbe.

6. ábra

Közüzemi szennyvízelvezető rendszerrel egyáltalán nem rendelkező települések, 2016



A szennyvízelvezető hálózatba bekapcsolt lakások száma 2000 és 2016 között mintegy 1 millió 491 ezerrel bővült; a 2000. évi 2 millió 79 ezerrel 3 millió 569 ezerre (aránya 51-ről 81%-ra) nőtt, csökkentve a

vízhálózatba bekötött lakások számához viszonyított nagymértékű lemaradást.

A közsatornán elvezetett szennyvizek tartalmazzák az intézményi, az ipari, a saját kutas vízellátásból és az egyéb szennyvízkibocsátásokból származó szennyvizeket, valamint az egyesített szennyvízelvezető rendszereken elvezetett csapadékvíz mennyiségét is. A közműves csatornázással rendelkező lakások száma és aránya – a 2000-es állapothoz hasonlóan – 2016 végén is Bács-Kiskun, Tolna, Békés, Somogy és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyékben volt a legalacsonyabb. A legrosszabb helyzetben továbbra is Bács-Kiskun megye van, ahol a lakások mindössze 64%-a csatornázott. A legjobb helyzetben lévő fővárosban is csatornázatlanok a peremkerületek egyes részei, több mint 41 ezer lakás (a lakásállomány 4,5%-a).

Szennyvíztisztítás

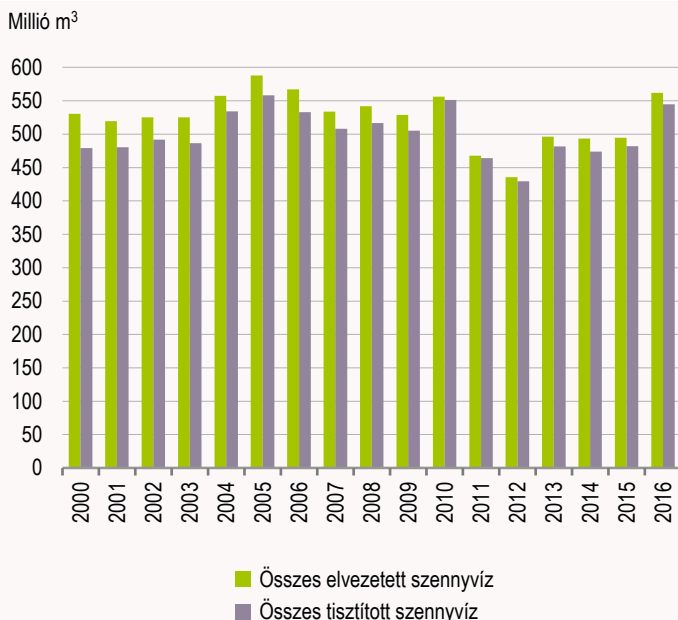
A hagyományos szennyvíztisztítási technológiákkal, elsősorban mechanikai előtisztítással és biológiai eljárásokkal tisztított szennyvíz minősége a környezetre általában kedvezőtlen hatású, mivel a szerves anyag biológiai lebontásának a végtermékei a vizekbe kerülve eutrofizációt okoznak.

2016-ban a közüemi szennyvízvezetékeken összegyűjtött szennyvizeknek országosan már csak 3,1%-át (17,2 millió m³-t), míg 2000-ben még 9,7%-át (51,3 millió m³-t) vezették kezelés nélkül, teljesen tisztítatlanul a befogadóba, főként a felszíni vizekbe.

A szennyvíztisztító telepek hatékonysága a létesítmények műszaki állaga, az alkalmazott technológia, a kiépített teljesítmény, a tisztítandó szennyvíz mennyisége és szennyezőanyag-terhelése, továbbá az üzemeltetés szakszerűsége stb. függvényében eltérő.

7. ábra

A közsatornán elvezetett és a tisztított szennyvíz



A tisztítótelepre vezetett és szállított települési szennyvízből csak a mechanikailag kezelt települési szennyvíz aránya 2016-ra 0,1%-ra csökkent.

A tisztított szennyvizek nagy hányada – 2000-ben még több mint 35%-a és 2009-ben is több mint 24%-a – csak mechanikai (I. fokozat) kezelés után jutott a befogadóba. E tisztítási fokozat nem felelt meg a közegészségügyi és környezetvédelmi követelményeknek.

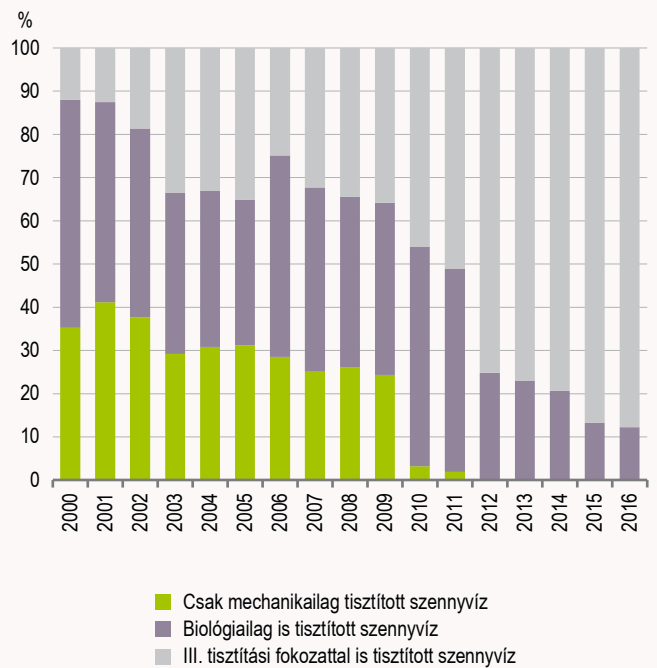
A tisztítótelepre vezetett legalább biológiai (II. fokozat) is kezelt szennyvizek aránya az összes tisztítótelepre vezetett települési szennyvízhez viszonyítva 2012-től kezdődően csaknem elérte a 100%-ot a

2000. évi 65%-kal szemben. A jelentős javulás elsősorban a III. tisztítási fokozatot is tartalmazó budapesti szennyvíztisztítási fejlesztések eredménye volt.

A III. tisztítási fokozat célja a mechanikai és biológiai tisztítás után a szennyvíz további tisztítása, azaz a szerves anyagok lebontása során keletkező tápanyagok – elsősorban nitrogén- és foszforvegyületek – eltávolítása további mechanikai, biológiai és kémiai eljárások segítségével.

8. ábra

Közüemi szennyvíztisztítás megoszlása tisztítási fokozatok szerint

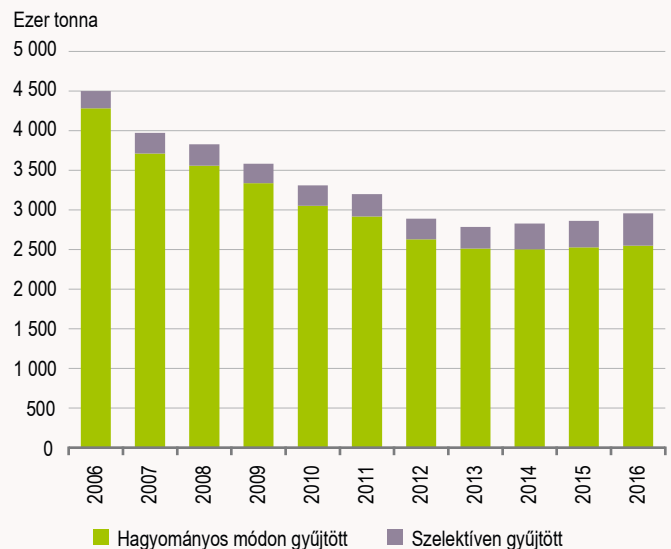


Települési hulladékgazdálkodás

A települések hulladékgazdálkodási közszolgáltatásának biztosítása az önkormányzat feladata, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény azonban rendelkezik arról is, hogy az ingatlanhasználónak a közszolgáltatást igénybe kell vennie.

9. ábra

A közszolgáltatás keretében elszállított települési hulladék mennyisége



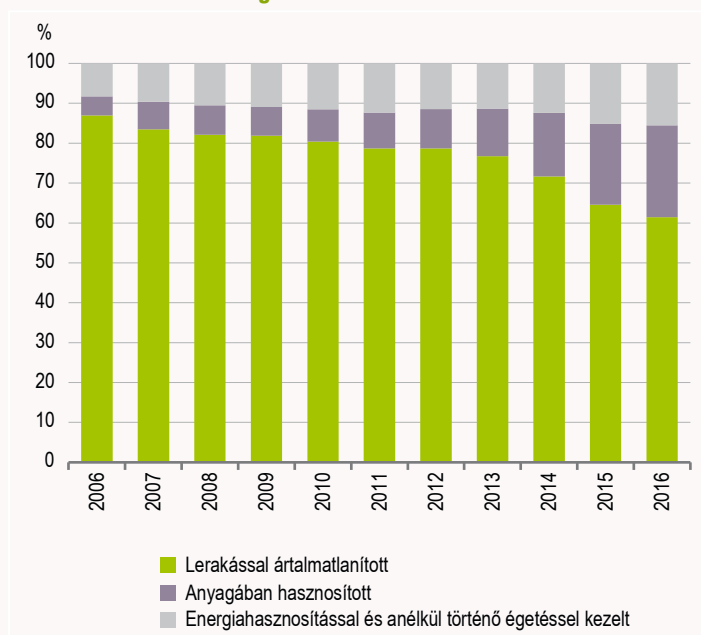
2016-ban a közszolgáltatás keretében elszállított települési hulladék mennyisége 3,3%-kal nőtt az előző évihez hasonlítva. Hosszabb időtávban nézve, 2006 és 2013 között a hulladékmennyiség folyamatosan csökkent. Ennek fő okai a fogyasztási szokások megváltozása, illetve a fogyasztás gazdasági világválság következtében bekövetkező visszaesése voltak. 2014-ben a gazdaság élénkülésével nőtt a fogyasztás, emiatt a folyamat iránya megváltozott, és a hulladék mennyiségének növekedése azóta is tart. Ezzel párhuzamosan az elkülönített gyűjtés aránya folyamatosan emelkedik, köszönhetően a háztól történő elkülönített gyűjtési mód elterjedésének. Az elkülönített gyűjtés elterjesztése azért fontos, mert nagyban befolyásolja a hulladékhasznosítási lehetőségeket.

Az ENSZ által felállított fenntartható fejlődési célok közül a 12. vonatkozik a felelős fogyasztásra és termelésre. E cél teljesülésének egyik indikátora a települési hulladék mennyiségének alakulása.

A hulladékkezelési módok közül továbbra is a környezeti szempontból legártalmasabb kezelési mód, a lerakás aránya a legmagasabb (61%), ugyanakkor az anyagában hasznosítás részesedésének (23%) növekedésével párhuzamosan ennek hányada évről évre csökkent. Az energiahasznosítással és anélkül történő égetés aránya 2016-ban 16% volt. Hátránya, hogy az égetés során további környezeti kockázatok merülhetnek fel, és az égetési maradékokat is ártalmatlanítani kell.

10. ábra

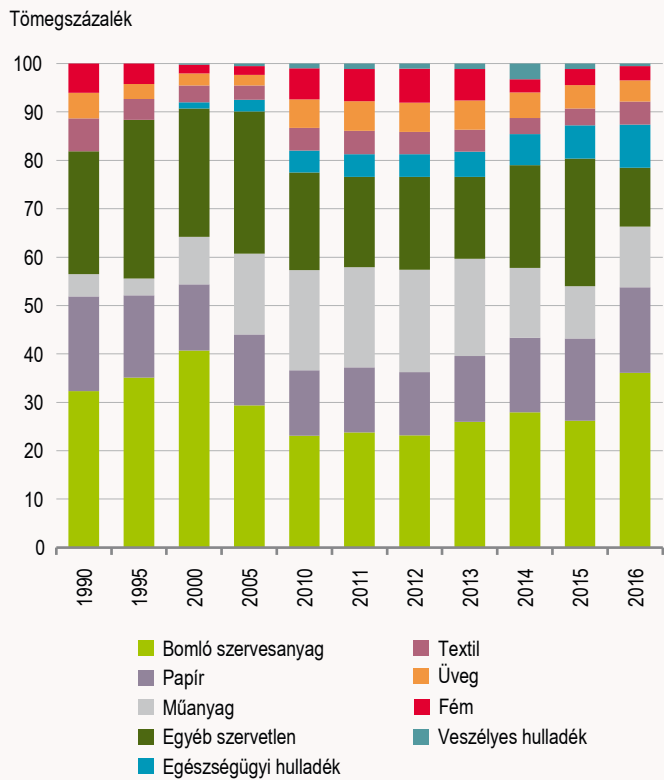
A közszolgáltatás keretében elszállított települési hulladék kezelés szerinti megoszlása



A keletkezett hulladék tömegének csökkenése az összetevők arányának megváltozásából is fakadhat. A Budapesten keletkezett, vegyesen gyűjtött települési hulladék összetétele 1990-től napjainkig jelentős mértékben módosult, ennek fő oka a fogyasztási szokások változása, illetve az elkülönített hulladékgyűjtés elterjedése. 1990-hez képest 2013-ra jelentősen megnőtt a műanyag hulladékok aránya (4,6-ről 20%-ra), azonban 2013 és 2014 folyamán a háztól történő elkülönített gyűjtésre való áttérés következtében 2015 és 2016-ra jelentősen visszaszorult. A házhoz menő elkülönített hulladékgyűjtés elterjedésének eredményét mutatja az is, hogy 2015 és 2016-ra csökkent a fémhulladék vegyes települési hulladékon belüli aránya. A 2018 januárjától életbe lépő üveghulladék begyűjtésére vonatkozó intézkedés szerint a legalább 300 m² alapterületű üzlettel rendelkező forgalmazó a forgalmazás helyén köteles visszavenni és elkülönítetten gyűjteni az üvegcsomagolást, amely várhatóan az üveghulladék vegyes települési hulladékon belüli arányának csökkenését vonja majd maga után.

11. ábra

A közszolgáltatás keretében elszállított települési hulladék anyagcsoportok szerinti összetétele

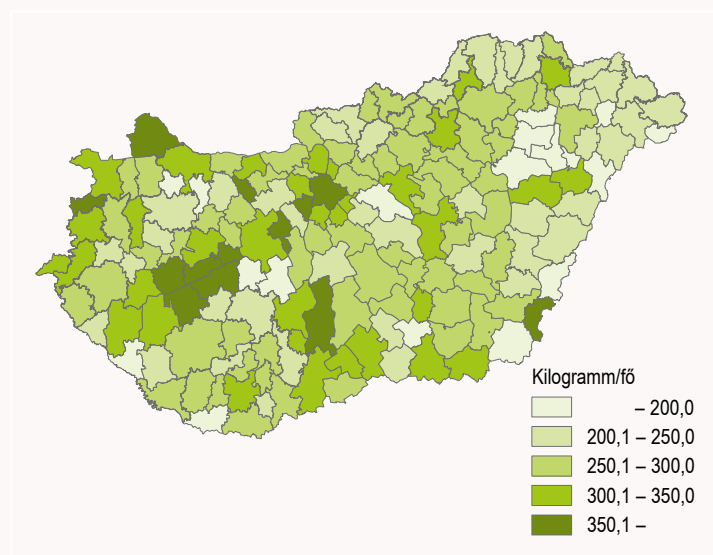


Forrás: Fővárosi Közterület-fenntartó Nonprofit Zrt.

A közszolgáltatás keretében elszállított, egy főre jutó hulladék éves mennyisége a nagyvárosi, illetve a nagyobb idegenforgalommal rendelkező térségekben, így például a Balaton környéki (Siófoki 608, Balatonfüredi 603, Fonyódi 512 kilogramm/fő), a Gyulai (379 kilogramm/fő) vagy Kalocsai (371 kilogramm/fő) járásokban volt a legnagyobb.

12. ábra

A közszolgáltatás keretében elszállított települési hulladék egy főre jutó mennyisége járásonként, 2016



Úthálózat

2016-ban a helyi és országos közutak hossza együttesen közel 207 ezer kilométer volt, ez lényegében nem változott 2010-hez képest. 2010 óta a legnagyobb mértékben a kerékpárutak és az autóutak hossza nőtt (56, illetve 44%-kal), míg az egyéb országos közutak kategóriába tartozó utaké, valamint a gyalogutaké csökkent (1,4, illetve 1,0%-kal).

A közúthálózat állami tulajdonú országos közutakból és önkormányzati tulajdonú helyi közutakból áll. Az országos közutak hossza 32 ezer, a helyi közutaké 175 ezer kilométer volt 2016-ban.

2000 és 2010 között az autópályák hossza több mint 2-szeresére nőtt. Ezt követően a növekedési ütem lassult, 2016-ban az autópályák hossza (1168 kilométer) 9,5%-kal haladta meg a 2010-es értéket.

1. tábla

A közúthálózat hossza jelleg szerint

Megnevezés	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Autópálya	448	1 067	1 099	1 099	1 132	1 144	1 168	1 168
Autóút	57	205	205	205	205	205	263	296
Csomóponti ágak és gyorsforgalmi utak pihenőútjai ^{a)}	242	522	587	588	607	613	639	648
I. rendű főút	2 173	2 155	2 154	2 165	2 169	2 169	2 163	2 165
II. rendű főút	4 330	4 461	4 465	4 465	4 656	4 788	4 798	4 810
Egyéb közút	23 057	23 218	23 188	23 169	22 992	22 883	22 895	22 900
Országos közút összesen	30 307	31 628	31 698	31 692	31 760	31 802	31 925	31 986
Kiépített helyi közutak	40 892	44 734	44 840	45 095	45 354	45 559	45 882	46 296
Kiépítetlen helyi közutak	88 609	123 205	124 423	125 154	126 195	126 696	127 075	128 304
Helyi közutak összesen	129 501	167 939	169 263	170 249	171 549	172 255	172 957	174 599
Gyalogút	56 708	50 220	50 321	49 819	49 603	49 637	49 708	49 724
Kerékpárút	1 282	2 058	2 193	2 333	2 463	2 650	3 072	3 205

^{a)} Egyéb csomóponti ágak, pihenőhelyek útjainak hosszával együtt.

Forrás: Magyar Közút Nonprofit Zrt.

További információk, adatok (linkek):

[Táblák \(STADAT\) – Idősoros éves adatok – Környezet](#)

[Táblák \(STADAT\) – Idősoros éves, területi adatok – Környezet](#)

[Táblák \(STADAT\) – Idősoros éves adatok – Lakás, kommunális ellátás](#)

[Módszertan](#)

Elérhetőségek:

kommunikacio@ksh.hu

[Lépjön velünk kapcsolatba!](#)

Telefon: (+36-1) 345-6789

www.ksh.hu