



A települési infrastruktúra fejlődése a Nyugat-Dunántúlon

Tartalom

Bevezetés	2
Összefoglaló	3
1. A vezetékes infrastruktúra hosszú távú fejlődése	6
2. A háztartások közüzemi szolgáltatásokkal kapcsolatos kiadásainak alakulása	11
3. Energiaellátás	14
3.1. Villamosenergia-ellátás	14
3.2. Vezetékesgáz-ellátás.....	15
3.3. Távfűtés és melegvíz-ellátás	19
4. Ivóvízellátás, közcsatornázás	21
4.1. Közüzemi vízellátás	21
4.2. Szennyvízelvezetés	22
5. Hulladékgazdálkodás	28
6. Úthálózat	32
Táblázatok	37
Módszertani megjegyzések	51

Megjegyzések

Jelmagyarázat

Elérhetőségek

Bevezetés

A településeken élők életkörülményeit, komfortérzetét, valamint a gazdasági szereplők működési lehetőségeit is jelentősen befolyásolja a vezetékes infrastruktúra kiépítettsége. A különböző közműelemek fejlődése időben és térben is eltérően alakult a Nyugat-Dunántúlon, melyekre a térség földrajzi elhelyezkedése, településszerkezete, a központi kezdeményezésű programok, a beruházásokhoz elérhető források nagysága, valamint a jogszabályi háttér változása is jelentős hatást gyakorolt.

Hazánk Európai Unió csatlakozásra való felkészülése és tagsága, valamint az egyre hangsúlyosabbá váló környezettudatos életvitel révén az elmúlt időszakban előtérbe kerültek a környezetvédelmi célú beruházások a régióban is, melyek elsősorban a szennyvízkezelésben és a hulladékgazdálkodásban jelentettek előrelépést.

Kiadványunkban a lakosság életkörülményeit befolyásoló alapvető közművekkel, úgy mint a villamosenergia szolgáltatással, a vezetékes ivóvíz ellátással, a közüzemi szennyvízelvezetéssel, a gázellátással, a távfűtéssel és melegvíz szolgáltatással, a szervezett hulladékszállítással, valamint a közúthálózat jellemzőivel foglalkozunk. Az egyes elemek elérhetőségét, felhasználását a települések népességnagysága számottevően befolyásolja, így elemzésünkben figyelmet fordítottunk az e tekintetben fellelhető különbségekre is.

Összefoglaló

Az elmúlt évtizedekben a nyugat-dunántúli vezetékes infrastruktúra fejlődését számos tényező befolyásolta. Az állami kezdeményezésű központi programok mellett hazánk Európai Unió csatlakozásra való felkészülése, valamint a tagsággal járó kötelezettségei határozták meg a fejlesztések irányát és az azokhoz elérhető források nagyságát. Emellett a régió földrajzi elhelyezkedése, domborzati viszonyai, valamint településszerkezete is fontos tényezőként határozhatók meg. A régió középső és déli területeinek aprófalvas részei a különböző szolgáltatások tekintetében hátrányos helyzetben voltak, és lemaradásukat mára sem sikerült teljesen megszüntetni.

Az egyik legrégebben elérhető és legjobban kiépített közműelem a villamosenergia szolgáltatás, mely ma a régió minden településén a lakásállomány egészében elérhető. A fogyasztás a mind több elektromos háztartási eszköz megjelenésével, az audiovizuális készülékek számának gyarapodásával, a számítógépek terjedésével növekedett, az energiatakarékos megoldások és az áram árának emelkedése pedig a csökkenés irányába hatottak. A háztartások által felhasznált villamosenergia mennyisége 2000 és 2008 között összességében – 13,5%-kal – növekedett és az egy főre jutó fogyasztás tekintetében számottevő különbségek alakultak ki a települések között. Az egyes népességnagyság-kategóriákat tekintve a fogyasztási mutató jelzi az adott településeken élők használati szokásait, jövedelmi viszonyait és a háztartások felszereltségét. Mindez megfigyelhető az átlagosnál nagyobb Győr-Moson-Sopron megyei és a kisebb Zalai fogyasztásban is.

A vezetékes gázellátás hosszú ideig a városokra és a zalai falvak egy részére korlátozódott a régióban. A gázcsőhálózat kiépítése jórészt az 1980-as és az 1990-es években valósult meg. A fektetések az ezredfordulót követően folytatódtak, így 2008-ban már a régió 655 települése közül 613-ban elérhető volt a szolgáltatás. A csőhálózattal nem rendelkező települések mindegyike az ezer főnél kisebb népességűek közé tartozik, legtöbbjük Vas megye országhatár menti részén, illetve Zala déli területein helyezkedik el. A vezetékes gázellátás javulása a lakásbekötések arányának növekedésében szintén nyomon követhető, mely egyúttal a fűtési fogyasztók számának emelkedését is jelentette, ugyanis azon települések kivételével ahol több távfűtéses lakás van, a gázt szinte minden fogyasztó fűtésre is használja. 2000 és 2008 között a háztartási gázfogyasztók száma egynegyedével bővült, a lakásállományhoz viszonyított arányuk pedig majd tíz százalékponttal növekedve 73%-ot tett ki az elmúlt év végén. A települések lakosság száma alapján számottevőek a különbségek. Annak ellenére, hogy a legnagyobb fejlesztések a kétezer lakosnál kisebb településeken, ezen belül is az apró- és törpefalvakban történtek az elmúlt években, elmaradásuk ma is fennáll.

A vezetékes infrastruktúrák közül a távhőszolgáltatás és a központi melegvízellátás az egyik legújabb elem. Érdemi fejlődése az 1960-as években a lakótelepi beruházásokkal kezdődött. 2008-ban a Nyugat-Dunántúlon 14 településen – 13 városban és egy községben – építették ki a szolgáltatást, amely a lakásállomány 12,4, illetve

10,2%-át érintette. A szolgáltatás népszerűsége árának emelkedése és az igényelt technológiai fejlesztések következtében csökkent az elmúlt időszakban.

A lakosság vezetékes ivóvízzel való ellátása a régió minden településén megoldott és a lakásbekötések aránya is szinte teljes körű. Az ezredfordulót követő közel egy évtizedben a hálózat fejlődése a lakásállomány bővüléséhez kapcsolódott, illetve a gazdasági szereplők igényeihez igazodott. 2008. végén a lakásállomány 97,1%-ában volt elérhető a szolgáltatás. A lakásbekötések arányát a települések népessége nem befolyásolja jelentősen, ugyanis az általában hátrányosabb helyzetben lévő kétszáz lakosnál kisebb községekben is elérte a 94%-ot. A szolgáltatott víz nagyobb hányadát a háztartások használták fel a régióban. A fogyasztást a lakosság életvitele, a gazdasági szereplők tevékenysége, valamint a víz árának alakulása szintén befolyásolta. A lakossági fogyasztás a piaci hatások és a felhasználási szokások változása eredőjeként lényegében nem változott az ezredforduló óta. A felhasználás fajlagos mutatójában a települések népessége alapján figyelhető meg számottevőbb különbség. A régió átlagában érvényes megállapítás, hogy a lakosság számának növekedésével és a lakások komfortfokozatával összefüggésben nő az egy főre jutó vízfogyasztás mértéke, mely a városokban a legnagyobb.

A közüzemi szennyvízelvezetés legjelentősebb fejlesztése hazánk Európai Unió csatlakozásának előkészítésével és a környezetvédelmi szempontok előtérbe kerülésével valósult meg az 1990-es évtizedben. A régióban az ezredfordulót követően további beruházások történtek, így 2000 és 2008 között további 136 településre jutott el a szolgáltatás, mely az elmúlt évben már 363 nyugat-dunántúli helységben volt elérhető, mégis a vizsgált infrastrukturális szolgáltatások közül a közcsatornázottság tekintetében figyelhető meg a legnagyobb lemaradás. 2008-ban az ezredfordulón mértnél 1,6-szor hosszabb, összesen 5,3 ezer km-nyi hálózat biztosította a keletkezett szennyvíz elvezetését, melyre a lakások háromnegyedét rákötötték. 2000. után a leglátványosabb hálózati bővítések az ötezer lakosnál kisebb településeken, ezen belül is a régió középső és déli részén fekvő aprófalvakban történtek, a bekapcsolások aránya azonban – az ellátatlan települések nagyobb száma miatt – ezeken a településeken számottevően kisebb az átlagosnál. Az új fektetések eredményeként a közműolló zárult a régióban, elsősorban Vas és Zala megyében, lemaradásuk Győr-Moson-Sopronhoz képest azonban még mindig megfigyelhető. Az elvezetett szennyvíz tisztításának tekintetében viszont éppen fordított a helyzet, a III. (legmagasabb) tisztítási fokozattal is kezelt víz aránya ezekben a megyékben jóval nagyobb, mint a régió északi részén. A szennyvíztisztítás módját a települések lakosságszáma alapvetően nem befolyásolja, az a szolgáltatók által üzemeltetett szennyvíztisztító telepek közelségével, kapacitásával, az alkalmazott technológiával van összefüggésben.

A természeti és épített környezet állapotának megóvása érdekében a hulladékgazdálkodásban fontos szerepe van a lakosság mindennapi életvitele során keletkezett szemét biztonságos összegyűjtésének, kezelésének. A szervezett szemétszállítás mindegyik nyugat-dunántúli településen elérhető szolgáltatás, melybe a lakások több mint kilenczetedét bevonták. Az itt élők országosnál kedvezőbb életkörülményeit jelzi az egy főre jutó hulladék átlagosnál nagyobb mennyisége. Az elszállított hulladék zö-

mét lerakókban helyezik el, és alig több mint egytizedét hasznosítják újrafeldolgozással. A szelektív hulladékgyűjtés tekintetében kedvezőtlen a helyzet a régióban, a lakosságtól e formában összegyűjtött szemét mennyisége az összesnek alig több mint egy százalékát teszi ki.

A régió közlekedési helyzetét földrajzi elhelyezkedése, határmenti fekvése és történelmi múltja határozza meg. Közúton és vasúton jelentős tranzitforgalmat bonyolít, ugyanis három ún. Helsinki folyosó is érinti. A településszerkezet révén a nyugat-dunántúli útsűrűség az egyik legnagyobb Magyarországon, az országos közúthálózat hatoda itt található. Az utak túlnyomó része mellékút, a főutak és a gyorsforgalmi utak hossza együttesen közel 1 200 km. Autópálya csupán a régió északi és déli részén húzódik, elsősorban a nemzetközi összeköttetést biztosítva. A régióban a kerékpárutak jellemzően turisztikai célt szolgálnak, útvonalai elsősorban a Balaton körül, a Szigetközben, a Fertő-tónál, az Őrségben, valamint az osztrák és a szlovén határ mentén épültek ki. A térségben közel ezer km vasútvonal húzódik, melynek több mint négytizede villamosított. A közúthálózathoz hasonlóan fontos szerepet tölt be a nemzetközi forgalom lebonyolításában, a régió belüli összeköttetést tekintve azonban az észak-déli irányban itt is hiányosságok figyelhetők meg.

1. A vezetékes infrastruktúra hosszú távú fejlődése

A vezetékes infrastruktúra színvonala alapvetően meghatározza a gazdasági szereplők működési lehetőségeit és az életkörülményeket. A vállalkozások tevékenységének egyik feltétele ugyanis a közművek léte, a lakosság komfortézete pedig nagyban függ az elérhető szolgáltatásoktól. A közműberuházásokat az elmúlt közel fél évszázadban a műszaki fejlődés mellett számos tényező befolyásolta. Ezek között megemlíthetjük a tervgazdaság időszakában indított központi programokat, a helyi kezdeményezések valóra váltását vagy hazánk uniós csatlakozásából fakadó környezetvédelmi kötelezettségvállalások teljesítését. Mindezeket túl a régió földrajzi fekvése, településhálózata, domborzati viszonyai is nagymértékben hatottak a fejlesztésekre. A határ menti elhelyezkedés elsősorban az energiaellátó rendszerek kialakításában okozott nehézséget, hiszen az erőművek és a fontosabb energiaelosztó-központok az ország távolabbi területein találhatóak. A Kisalföld kivételével a régió településszerkezete aprófalvas, a száz km²-re jutó települések száma (5,8) itt a legnagyobb az országban – a megyék közül Vas (6,5) és Zala (6,8) mellett csupán Baranya (6,8) rendelkezik ilyen magas mutatóval –, ami különösen a gáz- és a közcsatorna-hálózat terjedését hátráltatja. A Rába folyótól délre eső térség szabdalt felszíne ugyancsak ennek a két közműelemnek a kiépítését teszi bonyolultabbá. A Fertő-tó és a Hanság, valamint a Balaton nyugati vízgyűjtőjének védelme pedig szigorú műszaki követelményeket támaszt a szennyvízelvezetési- és tisztítási rendszerek megvalósítása során. Mindezekből adódóan a Nyugat-Dunántúlon az egyes vezetékes infrastrukturális elemek fejlődése különböző pályát írt le az elmúlt évtizedekben, így hozzáférhetőségük eltérően alakult.

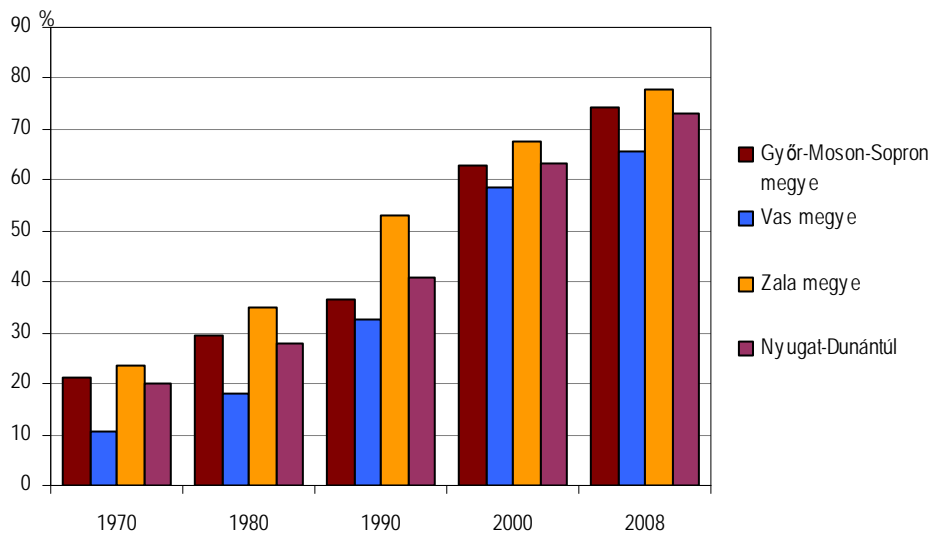
Napjainkban az élet minden területén nélkülözhetetlenné vált a **villamosenergia** használata. Ez az egyik legjobban kiépített és legkönnyebben elérhető közmű. A Nyugat-Dunántúlon Kapuváron kezdődött el 1895-ben a villamosítás, a villamosenergia széles körű elérhetőségére azonban csak az 1960-as években nyílt lehetőség. 1960-ban a nyugat-dunántúli települések közül 93-ban, azaz a helységek 14,1%-ában még egyetlen lakásban sem volt áram. Egy évtizeddel később valamennyi településre elért a hálózat, így a bekapcsolt lakások aránya 61,2%-ról 95,1%-ra emelkedett. A régióban 1980-ra a lakások 98,7%-át szerelték fel villanyvezetékekkel, az ellátás gyakorlatilag teljes körűvé vált. A fejlesztések ezt követően az újonnan jelentkező igények kiszolgálására és a szolgáltatás minőségének javítására irányultak.

Az 1980-as évektől a szuburbanizációs folyamatok hatására sok település szélén alakítottak ki ipari, kereskedelmi és lakóövezeteket, így a villamosenergia-hálózat bővülése tovább folytatódott. A Nyugat-Dunántúlon az elmúlt 28 esztendőben a kisméretű hálózat hossza 38,0%-kal, az áramfogyasztók száma pedig 47,2%-kal – ezen belül a háztartási fogyasztóké 50,4%-kal – emelkedett. Az árammal működő gépek és berendezések tömeges elterjedése nyomán az energiafelhasználás rendkívül dinamikus, a szolgáltatást igénybe vevők állományánál nagyobb ütemben nőtt.

A különböző energiahordozókból nyert gáz hasznosítása jóval korábban kezdődött el, mint a villamosenergiáé. Ennek ellenére a **vezetékes gáz** lassabban terjedt el, és még napjainkban sem vált olyan általánosan hozzáférhető infrastrukturális elemmé, mint a villamosenergia. Az 1960-as évekig a régióban csak Szombathelyen, Sopronban és Nagykanizsán létezett vezetékes gázszolgáltatás. A hálózat kiépítésében ez idő tájt áttörést jelentett, hogy az Alföld déli részén jelentős gázkészletet tártak fel, amelyet az ország távolabbi térségeibe is eljuttattak. Az 1970-es években a szénre és a kőolajra alapozott energiatermelés kiváltására központi program indult, amelynek eredményeképpen egyrészt fokozták a hazai gázkitermelést, másrészt megépítették 1980-ig a Testvériség nemzetközi gázvezetékét. Ezzel lehetővé vált a földgáz széles körű elterjedése. 1981-től az energiatakarékossági, az energiaracionalizálási és a környezetvédelmi szempontok érvényre juttatása révén az ipari olajfogyasztókat fokozatosan földgázra állították át. A közmű kiépítése felgyorsult, amelyhez forrást biztosított egyrészt a Világbanktól felvett hitel, másrészt az önkormányzatok, a lakosság, valamint a kommunális, a mezőgazdasági és az ipari vállalatok anyagi hozzájárulása.

1. ábra

A háztartási gázfogyasztók a lakásállomány százalékában



A gázellátással rendelkező települések aránya a Nyugat-Dunántúlon az elmúlt közel négy évtizedben exponenciálisan, azaz kezdetben lassan növekvő, majd az 1990-es évek közepétől egyre gyorsuló ütemben emelkedett. A régióban 1970-ben 29 helységben, azaz a települések 4,5%-ában volt vezetékes gázellátás. Győr-Moson-Sopronban, de még inkább Vasban csupán 1995-re sikerül behozni a lemaradást Zala megyéhez képest, ahol már 1980-ban minden tizedik települést bekapcsoltak a rendszerbe. A fejlődést az 1990-es évek elején új műszaki megoldások is segítették.

A közműelem perifériális térségekbe történő eljuttatásának új lendületet adott a Területfejlesztésről és a területrendezésről szóló 1996. évi XXI. számú törvény, a kapcsolódó kormányrendeletek végrehajtása, valamint a hozzá rendelt pénzeszközök

zők felhasználása. Az infrastrukturális fejlesztések legfontosabb hazai forrásai a területfejlesztési célelőirányzat és a területi kiegyenlítést szolgáló fejlesztési célú támogatások lettek. A kimutatások szerint 1996 és 2008 között a Nyugat-Dunántúlon a lakossági infrastruktúra fejlesztésére felhasznált 3,5 milliárd Ft decentralizált területfejlesztési támogatásból mintegy 1,4 milliárd Ft szolgálta (157 projekt keretében) a gázhálózat kiépítését.

A modern kori vezetékös infrastruktúrák közül a **táv hőszolgáltatás és a központi melegvíz-szolgáltatás** az egyik legfiatalabb közműelem. Megjelenése összekapcsolódik az 1960-as évtizedben kezdődött otthonteremtési programokkal. A hálózat kiépítése döntően 1970 és 1990 közé esett, és lényegében a városok lakótelepeire koncentrált. Ezt követően a lakótelep-építések befejeződésével, a hőellátást biztosító rendszerek önkormányzati tulajdonba kerülésével és az állami támogatások visszaszorulásával a távfűtés mennyiségi mutatói csak minimális mértékben változtak. A Nyugat-Dunántúlon 1980-ban 11 városban létezett távfűtés. Azóta csupán 1989-ben Kapuváron és 2005-ben a Vas megyei Pornóapátiban alakítottak ki új rendszereket. A régióban 1980 és 2008 között a távfűtésbe kapcsolt lakások állománya a másfélszeresére, a melegvíz-szolgáltatással rendelkezőké pedig 1,6-szeresére bővült. A három megyében együttesen ma az otthonok 12,5%-ának fűtését oldják meg távvezetéken keresztül, megyénként azonban jelentős különbségek tapasztalhatóak. Győr-Moson-Sopronban minden ötödik lakás távfűtéses, Vasban 14,6%-uk, Zalában viszont arányuk nem éri el az egy százalékot sem. A hőközpont által biztosított energiaellátás ugyanakkor műszaki lehetőségei és környezetvédelmi előnyei miatt a jövőben is fontos közszolgáltatás lehet. Példa erre a már említett és az országban elsőként Pornóapátiban létesített, faaprítékot és fűrészport hasznosító fűtőmű.

A **vízvezeték** az egyik legrégebbi közműelem, ennek ellenére a Nyugat-Dunántúlon csak a XX. század végére vált mindenki számára hozzáférhető szolgáltatássá, amikor utoljára a Győr-Moson-Sopron megyei Mosonszolnokon is kiépült a hálózat. Magyarország területén az első, közüzemi jellegű vízvezeték Hegyeshalomban adták át 1860 körül. A millennium időszakában bekövetkezett intenzív fejlesztés az első világháborút követően megtorpant, és a villamosítás befejeződésével, valamint a vízügyről szóló 1964. évi IV. törvény és végrehajtási rendeleteinek elfogadásával vett újból lendületet (a jogszabályok kinyilvánították az állam kizárólagos felelősségét a közfeladatok ellátásáért, és meghatározták a vízi közmű társulatok feladatait, melyek különösen a községek infrastrukturális fejlesztésében töltöttek be fontos szerepet). 1960-ban a régió valamennyi városában elérhető volt a közüzemi vízszolgáltatás, a községek közül azonban csupán minden tizedikben. A fejlesztések ettől kezdve minden megyében töretlenül folytatódtak egészen az 1990-es évek végéig, amikorra minden településen kiépült a gerincvezeték.

A lakosság egészséges ivóvízzel történő ellátása ma az önkormányzatok kötelező feladata. A rendszer fenntartása és az új igények kielégítése mellett napjainkban fontos, hogy a szolgáltatott ivóvíz minősége mindenütt megfeleljen az Európai Unió által megszabott követelményeknek, azaz az emberi fogyasztásra szolgáló víz minőségéről szóló 98/83 EK irányelvnek és a jogharmonizációt megvalósító 201/2001

(X.25.) Kormányrendeletben meghatározott előírásoknak. Az ivóvízminőség-javító programban a Nyugat-Dunántúlon 72 településen összesen 61 300 lakos, azaz az itt élők 6,1%-a érintett. E települések túlnyomó többségében a szolgáltatott víz arzén és ammónium tartalmának csökkentése vált szükségessé.

Az alapközművek közül mind a mai napig a **szennyvízcsatorna-hálózat** kiépítésében tapasztalható a legnagyobb lemaradás. Az első közműelemek lefektetésére már a XIX–XX. század fordulóján sor került a nagyobb városokban, elterjedése azonban egészen az 1990-es évekig vontatottan haladt. A közcsatorna-hálózat fejlesztése a vezetékes ivózellátás általánossá válásával és hazánk Európai Unió integrációja keretében vállalt környezetvédelmi kötelezettségek teljesítésével párhuzamosan gyorsult fel. Az első teljes körű felmérés szerint 1961-ben a Nyugat-Dunántúlon mindegyik városban létezett közcsatorna-hálózat, ugyanakkor a falvak csupán 7,8%-ában valósult meg a szennyvíz központi elvezetése. Az ellátottság északról délre haladva egyre kedvezőtlenebbé vált. Amíg Győr-Moson-Sopronban minden ötödik lakostól vezették el a használt vizet közcsatornán keresztül, Vasban 16,8, Zalában pedig már csak 7,3%-uktól. Hatalmas ellátásbeli különbségek mutatkoztak a települések jogállása szerint is. Amíg a városokban élők 54,8%-a számára nem jelentett gondot a keletkező szennyvíz elhelyezése, addig a községekben élők csupán 1,1%-a tudta igénybe venni a szolgáltatást. A következő három évtizedben a fejlesztések elsősorban a meglévő hálózat bővítését és a kapacitás növelését szolgálták, így a területi egyenlőtlenségek tovább növekedtek. A régióban 1961 és 1990 között a szennyvízcsatorna-hálózat hossza háromszorosára, a bekapcsolt lakások száma pedig 12,6-szeresére bővült, miközben a közművel rendelkező települések száma és aránya csupán minimálisan emelkedett.

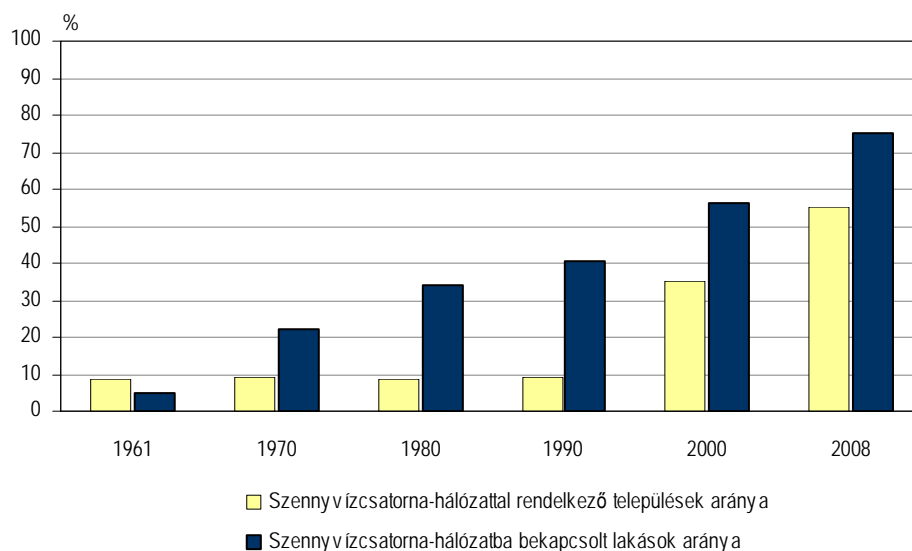
1990 után az uniós tagsággal együtt járó környezetvédelmi feladatok végrehajtása adott ösztönző erőt a problémák megoldására. Az Európai Unió tagállamainak a települések szennyvíz kezelésével kapcsolatos előírásait a 91/271/EGK irányelv rögzíti. Az előírás szerint 2015 végéig minden 2000 lakosegyenérték¹ feletti szennyvíz-kibocsátású szennyvízelvezetési agglomerációban meg kell oldani a gyűjtőrendszerek kiépítését és legalább a biológiai (II. fokozatú) tisztítást. Az elmúlt mintegy másfél évtizedben az önerőből és a hitelből megvalósított fejlesztések mellett jelentős volumenű beruházások kezdődtek el a decentralizált területfejlesztési források segítségével. A Nyugat-Dunántúlon 1996 és 2008 között a területfejlesztési táncsok 136 projekt megvalósításához 3,4 milliárd Ft támogatást nyújtottak. Ezzel 37,1 milliárd Ft értékű szennyvízelvezetést és -tisztítást szolgáló létesítmény kialakítása vált lehetővé. Fontos előrelépést jelentett, hogy a társult tagsággal együtt már az 1990-es évek elején megnyíltak a közösségi források a környezetvédelmi célt szolgáló beruházásokhoz. Kezdetben a Phare, majd a Phare CBC program pályázataival segítségével nyertek támogatásokat elsősorban Vas és Zala megyei települések

¹ A lakónépesség száma és a gazdasági tevékenységből kikerülő szerves anyag mennyisége alapján visszaszámított látszólagos lakosságszám együttes összege. Mérések és számítások alapján megállapítást nyert, hogy egy felnőtt ember egy nap alatt 60 g biokémiai oxigén igényben kifejezhető szerves anyagot juttat a szennyvízbe. Az ipari üzemek szerves anyag kibocsátását biokémiai oxigén igényben kifejezve összehasonlíthatóvá válik a kommunális és ipari kibocsátás mértéke.

kisebb szennyvízkezelési projektek megvalósításához. Az uniós tagságra felkészítő előcsatlakozási alapok közül a SAPARD támogatás révén oldódott meg Győr-Moson-Sopronban Pusztacsalád, Vas megyében pedig Olaszfa és Tokorcs szennyvízelvezetése és -tisztítása. Az agglomerációs, azaz nagyobb léptékű beruházások megvalósítását lehetővé tevő ISPA források felhasználásával pedig Győr, Sopron, Szombathely projektjei kezdődtek el. A csatlakozás óta már a Kohéziós és a Strukturális Alapok támogatásai is igénybe vehetők a szennyvízelvezető hálózatok bővítésére és rekonstrukciójára. Előbbi esetében csak az 50 ezer lakosegyenérték feletti beruházások jöhetnek számításba. Többek között ebből folytatódott a vasi és a zalai megyeszékhely szennyvízprogramja. Utóbbi, a Balaton vízvédelmét is szolgáló beruházásban 42 Zala megyei település érintett.

2. ábra

A szennyvízcsatorna-ellátottság alakulása a Nyugat-Dunántúlon



Az 1990-es évek második felétől jelentős bővülés történt a Nyugat-Dunántúlon, 2008 végén a régióban hatszor annyi település rendelkezett közcsonna-hálózattal, mint 18 évvel korábban, a hálózat hossza az ötszörösére nőtt, a bekapcsolt lakások száma pedig megduplázódott. Győr-Moson-Sopron megyében nagyobb léptékben haladt a közmű kiépítése, mint Vas és Zala megyében, ahol a kistelepülések jelentős száma és a domborzati viszonyok egyaránt nehezítették az előkészítési és a kivitelezési munkálatokat. Ellátottság alapján a legkedvezőbb helyzetűnek a Kőszegi és a Mosonmagyaróvári kistérség tekinthető, ahol minden településen kiépült a hálózat, ezzel szemben Csorna, Sárvár, Vasvár és Lenti környékén még jelentős lemaradás figyelhető meg. A fejlesztések azonban folyamatosak. A legutolsó információk szerint 2009. szeptember 26-án helyezték üzembe azt a 3,5 milliárd Ft-ból megvalósult csatorna-beruházást, amely Vas megye középső részén ötezer lakos életminőségét javítja. Ennek során hét szombathelyi és két sárvári kistérséghez tartozó községben épült ki a szennyvízvezeték és a hozzá kapcsolódó biológiai tisztító.

2. A háztartások közüzemi szolgáltatásokkal kapcsolatos kiadásainak alakulása

A lakosság jövedelmének – az élelmiszerek után – második legnagyobb hányadát lakásfenntartásra és háztartási energiára fordítja. Az ilyen költségek egy főre jutó éves összege 2008-ban a Nyugat-Dunántúlon 158 ezer Ft-ot tett ki, mely az összes személyes célú kiadás több mint ötödét jelentette. A ráfordítások, s azon belül a lakhatás költségei az országos átlagnál kedvezőbben alakultak a régióban, hiszen azt erőteljesen befolyásolják a közép-magyarországi, de a közép-dunántúli magasabb összegek is. A kiadási főcsoport több mint hattizedét a háztartási energiára, közel négytizedét a lakásszolgáltatásokra fordított összegek adták. A háztartási energiakiadások közül a kiadvány témájának szerves részeként az elektromos energiával, a vezetékes gázzal és a központi fűtéssel foglalkozunk, a palackos gáztól, valamint a folyékony és szilárd tüzelőanyagoktól pedig eltekintünk. A lakásszolgáltatások között ugyanígy a szemétszállítást, a vízellátást, s szennyvízelvezetést vizsgáljuk, míg a lakásbérleti díj, a karbantartási és felújítási költségek és az egyéb szolgáltatások elemzésére nem kerül sor. A lakossági közüzemi kiadások regionális szintű tanulmányozására a háztartás költségvetési felvétel (HKF) adatai nyújtanak lehetőséget. E felvétel a kiadások folyóáras összehasonlítását teszi lehetővé.

1. tábla

A lakásfenntartási kiadások szerkezete a Nyugat-Dunántúlon, 2008⁺

(százalék)

Megnevezés	Kiemelt kiadások	
	az adott kiadási csoport százalékában	az összes lakásfenntartási kiadás százalékában
Energia összesen	100,0	63,1
Ezen belül:		
elektromos energia	37,5	23,6
vezetékes gáz	33,0	20,8
központi fűtés, távhő	10,5	6,6
Lakásszolgáltatások összesen	100,0	36,9
Ezen belül:		
szemétszállítás	7,4	2,7
vízellátás	20,3	7,5
szennyvízelvezetés	18,0	6,6

A lakásfenntartási kiadások alakulására jelentősen hat a háztartások infrastrukturális ellátottságának javulása, a lakásállomány (fűtési mód) változása, a lakások felszereltsége, ellátottsága (a tartós fogyasztási cikkek állományának növekedése, egyben az újabb, korszerűbb, energiatakarékos háztartási gépek beszerzése), s nem utolsósorban az árváltozások, de a lakossági támogatások nagysága, a jövedelmi és életmódbeli különbségek vagy az adott évi időjárás úgyszintén. A lakásfenntartási ráfordítások egyre nagyobb súlyt képviselnek a fogyasztási szerkezetben, a Nyugat-

Dunántúlon az összes személyes kiadáson belüli arányuk az időszak elején 17%-ot, míg a végén 22%-ot tett ki. 2008-ban előzetes adatok alapján a háztartások fejenként százezer Ft-ot költöttek energiahordozókra, valamint 37 ezer Ft-ot vízellátásra és egyéb lakásszolgáltatásokra, mely 2,4-, illetve 2,8-szerese a nyolc évvel korábbi összegeknek.

2. tábla

A háztartások egy főre jutó évi kiemelt lakásfenntartási kiadásai

Megnevezés	(Ft, folyó áron)									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*	
Nyugat-Dunántúl										
Elektromos energia	16 664	18 271	19 659	21 153	25 887	27 400	29 701	32 851	37 333	
Vezetékes gáz	10 719	12 394	15 007	16 585	18 769	20 706	24 039	27 659	32 903	
Központi fűtés, távhő	4 921	4 412	5 579	4 742	5 934	5 388	6 696	7 450	10 495	
Szemétszállítás	..	..	..	2 344	2 544	3 066	3 707	3 842	4 305
Vízellátás	5 068	5 738	6 608	7 677	9 558	10 354	11 575	11 200	11 812	
Szennyvízelvezetés	3 597	3 976	4 494	5 458	6 828	8 121	9 005	9 480	10 487	
Ország										
Elektromos energia	17 148	19 068	20 418	21 418	28 502	30 421	32 104	36 641	41 224	
Vezetékes gáz	13 153	14 685	17 265	19 818	22 170	24 233	26 182	30 519	39 585	
Központi fűtés, távhő	6 552	7 489	7 938	8 287	9 171	9 802	10 242	12 600	13 825	
Szemétszállítás	..	..	..	2 251	2 608	3 187	3 605	3 970	4 553
Vízellátás	5 432	5 853	6 534	7 447	10 797	10 846	10 398	10 329	11 281	
Szennyvízelvezetés	3 146	3 489	4 089	5 095	6 102	7 361	7 627	8 580	9 686	

Világszervezetek és a politika nagy hangsúlyt helyez az egyre környezettudatosabb életvitelre, mely az utóbbi évtizedben a hatóságok, a szolgáltatók árképzésében is megnyilvánul, egyre drágábbá válnak az energiahordozók, a természeti kincsek (úgy mint az ivóvíz), valamint a környezet megtisztításának, helyreállításának feladata, ellátása.

Az energiakiadásokon belül a vezetékes gázra fordított összeg az átlagosnál is nagyobb mértékben, több mint háromszorosára, 33 ezer Ft-ra nőtt az elmúlt időszakban. Eközben a legnagyobb tételt képező villamosenergia kiadások 2,2-szeresükre, 37 ezer Ft-ra, a távhő költségek pedig 2,1-szeresükre emelkedtek. Mindez összefügg a háztartási energia árának alakulásával, hiszen emelkedésének mértéke 2000-2008 között (2000 kivételével) rendre meghaladta az átlagos fogyasztói árnövekedést. Az időszak alatt összességében 2,3-szeresére nőttek az energiaárak, melyen belül a vezetékes gázért 2,9-szeres, ezzel összefüggésben a központi fűtésért 2,1-szeres, a villamos energiáért pedig kétszeres árat kellett fizetni. A gáz és a távhő árában megmutatókozó 2007. évi kimagasló drágulás hatósági intézkedés következménye, hiszen radikálisan átalakították a földgáz támogatási rendszert (az alanyi jogon járó támogatást a jövedelmi helyzettől függő kompenzáció váltotta fel), a távfűtés díját pedig megemelték. A vezetékes gázért fizetett összeg elmúlt évi növekedésében az áfakulcs 20-ról 25%-ra történő emelése éreztette hatását. Mindez a villamos energia elmúlt évekbeli áremelkedését is számottevően befolyásolta.

A lakbér, lakásszolgáltatás árindexe szintén évről-évre átlag felett alakult, az ilyen szolgáltatásokért több mint háromnegyedével többet kellett fizetni, mint nyolc évvel korábban. Ennél is nagyobb mértékben növekedtek a kiemelt három szolgáltatás díjai, melyek közül a személyszállítás közel két és félszeres és a csatornadíj mintegy 2,4-szeres áremelkedése emelhető ki. A háztartások vízellátására és szennyvízkezelésére fordított fejenkénti összegei így 2,3, illetve 2,9-szeresére nőttek nyolc év alatt, 2008-ban előbbire 12 ezer Ft-ot, utóbbira 10 és félezer Ft-ot költöttek a régióban.

3. tábla

Fogyasztói árindexek a kiemelt lakásfenntartási kiadásokra vonatkozóan

(százalék)

Megnevezés	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2008/ 2000
	előző év = 100,0									
Elektromos energia	107,5	105,9	105,0	111,0	119,0	106,7	102,3	114,5	109,9	201,7
Vezetékes gáz	104,8	112,0	107,5	105,1	112,1	106,0	111,6	139,6	123,2	288,6
Központi fűtés, távhő	107,1	110,0	106,7	103,1	111,6	105,7	101,9	138,5	106,6	214,8
Személyszállítás	113,9	113,5	111,0	110,6	115,4	112,5	107,8	113,3	111,7	246,8
Vízdíj	111,6	109,9	106,1	106,4	110,5	108,5	105,9	111,1	110,1	192,7
Csatornadíj	113,5	110,7	107,7	109,4	118,7	113,0	107,0	114,8	110,8	238,1
Átlagos fogyasztóiár-index	109,8	109,2	105,3	104,7	106,8	103,6	103,9	108,0	106,1	158,6

A lakhatással kapcsolatos összehasonlító áras kiadásokat tekintve megállapítható, hogy a Nyugat-Dunántúlon víz és csatornadíjra egyaránt több mint egyötöddel, elektromos energiára egytizeddel, vezetékes gázra pedig 6%-kal fordítottak többet, mint nyolc évvel korábban, mely az infrastrukturális fejlesztések, valamint a bővülő lakossági szükségleti igények eredménye. A távhő esetében az árváltozások hatását kiszűrve kis mértékű csökkenés tapasztalható, mely egyértelműen a korszerűsítést, a modernizációt, a vezetékes gázzal való ellátottság növekedését igazolja.

3. Energiaellátás

3.1. Villamosenergia-ellátás

A villamosenergia ellátás a lakosság körében napjainkra teljes körűvé vált. A kisméretű vezetékhálózat teljesítményének fokozatos javítása főként az 1994–1995-ben kezdődött villamosenergia reform következménye. Az akkor életbe lépett törvény hatására megalakult a Magyar Energia Hivatal, majd 1995-ben elkezdődött a privatizáció. Az ezredforduló után, az egységes piac belső szabályozására irányuló Európai Unió törekvések következtében megkezdődött az energiaszektor liberalizációja, s 2003. január 1-jén életbe lépett az ezt szabályozó 2001. évi CX. törvény. Jelenleg a fogyasztók biztonságos, megfelelő minőségű villamosenergia-ellátását, figyelemmel a környezetvédelemre, a 2007. évi LXXXVI. törvény szabályozza.

Az említettek következtében 2000 és 2008 között tovább nőtt a kisméretű hálózat hossza a Nyugat-Dunántúlon. Jelenleg 9,2 ezer km hálózaton történik az áramszolgáltatás, mely 6,6%-kal hosszabb mint az évtized elején. A legnagyobb mértékű, 9,7%-os bővülés Vas megyében történt, bár a vezeték hossza arányaiban itt a legkisebb. A hálózat nagysága azonban szorosan összefügg az adott megye településszerkezetével, földrajzi és egyéb infrastrukturális adottságaival, illetve azok jellemzőivel.

2008-ban a régióban 3,7 millió MWh mennyiségű villamos energiát használtak fel, 10,7%-kal többet, mint az ezredfordulón. A fogyasztás háromtizedét a háztartásoknak szolgáltatott energia tette ki, melynek mennyisége 2000 és 2008 között változóan alakult, de összességében 13,5%-kal növekedett. Győr-Moson-Sopron megyében kiemelkedő, 16,8%-os volt a fogyasztás emelkedése, míg Vasban 13,1, Zalában pedig 8,2%-kal nőtt a felhasználás. Részesedését tekintve az összes villamosenergia 48%-a – a népesség arányánál nagyobb hányada – a Győr-Moson-Sopron megyei háztartásokban került felhasználásra, a vasiakban, és a zalaiakban pedig egyaránt 26–26%-a. A megyék közötti megoszlást tekintve a fogyasztás is kismértékben Győr-Moson-Sopron megye javára tolódott el, míg Vas és Zala részesedése csökkent az ezredforduló óta.

A lakásépítések növekvő száma és a háztartások elaprózódása jelentősen hozzájárult a fogyasztószám és a hálózat hosszának bővüléséhez. A Nyugat-Dunántúlon 2008-ban 514 ezer háztartásban használtak elektromos energiát, 14,8%-kal többen, mint az ezredfordulón. A legnagyobb növekedés itt is Győr-Moson-Sopron megyében volt, 18,4%, míg Vasban 14,0, Zalában 11,0%-kal bővült a fogyasztók köre.

A fogyasztás és a háztartási felhasználók számának együttes változása következtében az egy háztartási fogyasztóra jutó villamosenergia mennyisége az elmúlt évben Győr-Moson-Sopron megyében volt a legnagyobb 2 493 kWh, Vasban a mutató 2 257, Zalában pedig 1 728 kWh-t tett ki.

Az egyes népességnagyság-kategóriákat figyelembe véve a fogyasztás nagysága egyaránt kifejezi az adott település-csoportban élők használati szokásait, s jövedelmi viszonyait. Az aprófalvakat magukba foglaló csoportokban, főként a nagyobb

számban ott élő idősebb korúak kisebb felhasználása miatt, az átlagfogyasztás is alacsonyabb volt. Ez főként Vas és Zala megyére jellemző. Alacsonyabb villamosenergia-fogyasztás jellemzi a vasi és zalai megyeszékhelyet, illetve Sopron városát. Itt vélhetően a többszintes társasházakban élők alacsonyabb fogyasztása befolyásolja a mutatót.

4. tábla

**Az egy háztartási fogyasztóra jutó évi villamosenergia-felhasználás
népességnagyság-kategóriánként, 2008**

Népességnagyság-kategória	Nyugat-Dunántúl, kWh	Győr-Moson- Sopron	Vas	Zala
		megyében az adott népességnagyság-kategória fogyasztása a régiós százalékában		
– 199	1 671	122,6	106,0	90,8
200 – 499	2 090	124,5	103,1	85,9
500 – 999	2 330	116,4	104,7	84,2
1 000 – 1 999	2 557	114,1	104,9	79,1
2 000 – 4 999	2 654	113,9	101,6	73,9
5 000 – 9 999	2 348	128,2	110,8	79,8
10 000 – 49 999	2 442	113,5	98,6	75,2
50 000 – 99 999	1 707	115,6	111,5	85,0
100 000 –	2 126	100,0	–	–
Összesen	2 182	114,3	103,4	79,2

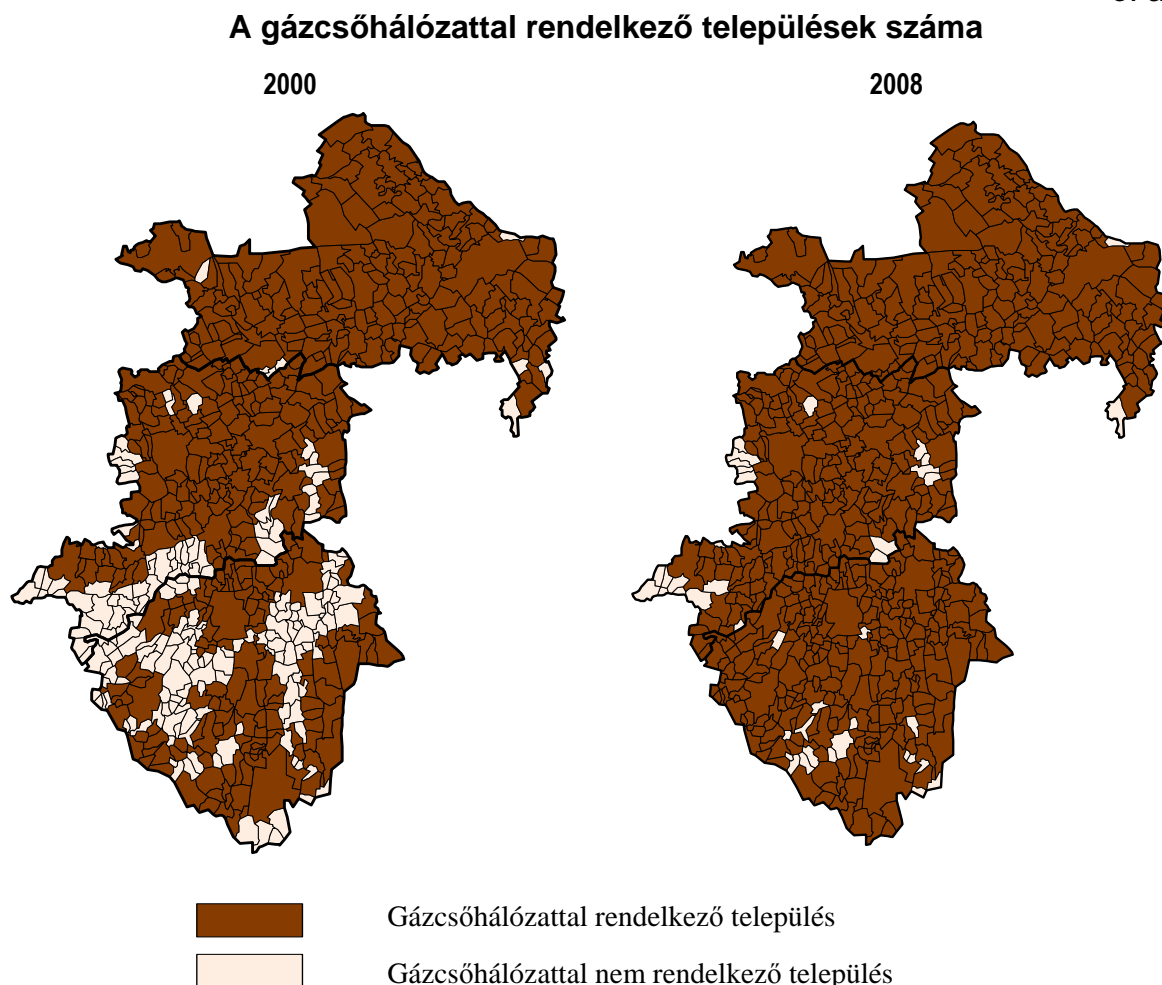
Az egy háztartásra jutó villamosenergia felhasználás csökkenésében több tényező is közrejátszott. Az elektronikai ipar korszerűsödése következtében elterjedtek a kisebb energia-felhasználású háztartási eszközök, a természetes cseréjük jelentős megtakarítást okozott. Ugyanakkor a háztartási gépek számának emelkedése, a számítógépek terjedése, a háztartásonkénti több TV és egyéb audiovizuális készülék használata a fogyasztás növekedését indukálta. Szintén jelentős szerepe volt a fogyasztás alakulásában az időszakban jellemző áremelkedéseknek. Az árszínvonal alakulását az energiapolitikai megállapodások, az ÁFA mértékének változása, a tömbösítés kialakítása, a vezérelt energia árának jelentős emelése, de főként a piaci tényezők befolyásolták.

3.2. Vezetékesgáz-ellátás

A közművekkel való ellátás keretében évről évre folyamatosan bővült a vezetékesgáz-ellátás is. 2008. végére a régió 655 településéből 613-ban e korszerű energiahordozó már rendelkezésre állt, ami az évtized elejéhez képest 23 százalékpontos javulást mutat a bekapcsolt települések arányát tekintve. 2000-ben Győr-Moson-Sopron megye „lefedettsége” volt a legnagyobb, 96%-os, mely nemcsak a régió átlagát haladta meg, hanem országosan is kedvezőnek számított. Vas megyében ugyanekkor a települések héttizedén volt elérhető a vezetékes gáz, mely elmaradt az országos átlagtól. Ugyanekkor Zalában az olajbányászat jelenlétének ellenére a me-

gye településeinek alig több mint felében (135 település) építették ki a hálózatot, mely elsősorban a megye aprófalvas településszerkezetéből adódott. A gázzal ellátott települések elsősorban az olajmezők közelében, a gázszállító vezetékek mentén, valamint a városok közvetlen vonzáskörzetében helyezkedtek el.

3. ábra



A vezeték folyamatos bővítésének eredményeként egyre több település csatlakozhatott rá a hálózatra, amely Győr-Moson-Sopron és Vas megyében 2004-ben, Zala megyében pedig 2005-ben nyerte el mai állapotát. (Iborfián és Kerkateskándon 2005-ben épült ki a rendszer.) Ennek eredményeként 2008-ra a nyugat-dunántúli települések 94%-ában kiépítették a vezetékes gázcső hálózatot, mely az országosnál 3 százalékponttal magasabb. A régió belül továbbra is Győr-Moson-Sopron megye ellátottsága a legkedvezőbb, ahol mindössze a kétszáz fő alatti népességekategóriába tartozó Fenyőfőn és Véneken nincs hálózat. 2000 és 2008 között Zala megyében több mint háromnegyedével, Vasban pedig negyedével nőtt az ellátott települések száma, s így az előbbieket 93, az utóbbiak 90%-a rácsatlakozott a hálózatra. Az átlagosnál jóval nagyobb mértékű volt a növekedés az ötszáz főnél kisebb lélekszámú települések esetében: Zala megyében az e kategóriába tartozók száma 2,4, Vasban másfél, Győr-Moson-Sopronban pedig 1,2-szeresére növekedett. Győr-Moson-Sopron megyében

csupán e települések körében történt növekedés, hiszen az ezredfordulón az 500 fő feletti települések mindegyike rendelkezett vezetékes gázzal, míg Vasban és Zalában ez csak a kétezer főnél nagyobb lélekszámúakról mondható el.

A vezetékes gázzal történő ellátás javulása a települések számának növekedésén túlmenően a gázcsőhálózat hosszának, a gázfogyasztók számának, valamint a felhasznált gáz mennyiségének változásában is megmutatkozik. A Nyugat-Dunántúlon a csőhálózat hossza nyolc év alatt egynegyeddel növekedett, s így az időszak végére meghaladta a 10 ezer kilométert. Az átlagosnál jóval nagyobb emelkedés szintén az 500 fő alatti településeket, azon belül is Vas és Zala megyeieket jellemezte. Az e kategóriába tartozó községekben a hálózat hossza a régióban 1,9-szeresére bővült, ezen belül Zalában 2,8, Vasban 1,7, Győr-Moson-Sopronban pedig 1,2-szeres volt a növekedés.

A gázfogyasztók száma 2000 és 2008 között a Nyugat-Dunántúlon átlagosan 26,4%-kal nőtt, mely a megyéket, illetve azon belül a különböző népességnagyságú településeket eltérő mértékben érintette. Vas és Zala megye aprófalvaiban az átlagosnál 1,8–2,1-szer magasabb volt a fogyasztók számának bővülése, míg Győr-Moson-Sopronban a 10–50 ezer fős városok (Csorna, Kapuvár, és Mosonmagyaróvár) fogyasztóinak a száma emelkedett leginkább.

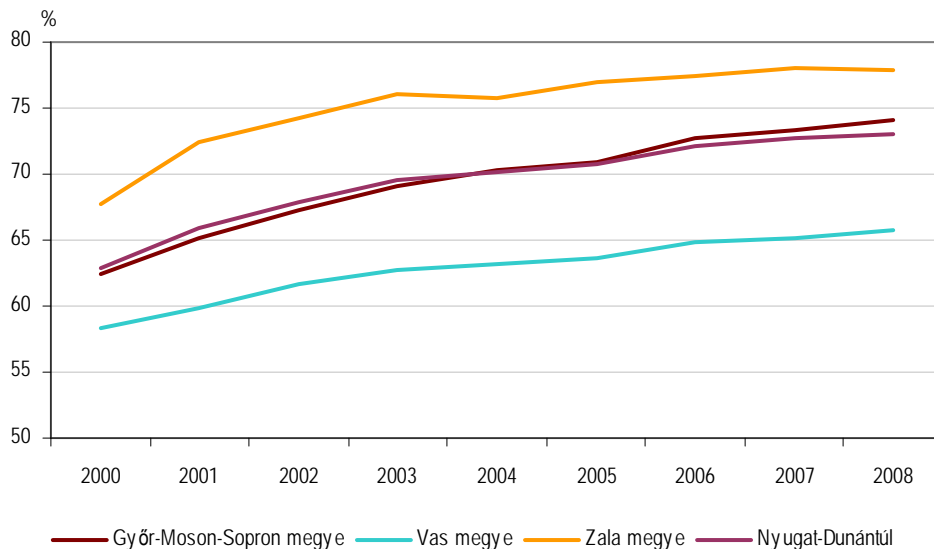
5. tábla

Vezetékesgáz-ellátás főbb adatai a Nyugat-Dunántúlon

Év	Gázellátással rendelkező települések aránya, %	Gázfogyasztók száma		Szolgáltatott vezetékes gáz		Egy háztartási fogyasztóra jutó évi gázfogyasztás, m ³
		összesen, ezer	ebből: háztartási fogyasztók aránya, %	összesen, ezer m ³	ebből: háztartásnak, %	
2000	70,5	259	93,6	830	31,3	1 100
2001	82,4	273	93,5	901	34,6	1 252
2002	87,5	285	93,4	882	37,2	1 257
2003	93,0	296	93,1	982	38,5	1 395
2004	93,3	302	93,0	1 020	38,5	1 411
2005	93,6	309	96,2	1 018	37,7	1 351
2006	93,6	318	92,7	960	38,3	1 266
2007	93,6	323	92,7	926	35,4	1 103
2008	93,6	328	92,7	892	34,4	1 018

A gázfogyasztók döntő részét – 2008-ban 92%-át – továbbra is a háztartási fogyasztók adták, számuk nyolc év alatt egynegyedével növekedett a régióban, s az elmúlt év végére megközelítette a 304 ezret. A háztartási fogyasztók lakásállományhoz viszonyított aránya ugyanekkor átlagosan 10 százalékponttal javult a Nyugat-Dunántúlon. A mutató a régió belül már 2000-ben is Zalában volt a legmagasabb, amely 2008-ra sem változott.

Háztartási gázfogyasztók a lakásállomány százalékában



Az ezredfordulón a Nyugat-Dunántúlon 241 gázfogyasztó jutott ezer lakosra, mely közel egy évtized alatt 304-re emelkedett. A lakásállományhoz viszonyított értékhez hasonlóan Győr-Moson-Sopron és Vas megye mutatószáma elmaradt a régiós átlagtól, Zaláé viszont 33-mal meghaladta azt. Az elmúlt időszakban értéke legerőteljesebben a régió közepső és déli részén fekvő 200 fő alatti településeken javult, összefüggésben a gázzal ellátott települések számának emelkedésével. A mutató megítélésénél azonban figyelembe kell venni, hogy azt a távfűtéses ellátás mértéke lényegesen befolyásolja. Zalában 3,7, Vasban pedig 2,3-szer több háztartási gázfogyasztó jutott ezer lakosra e településcsoportban, mint nyolc évvel korábban.

6. tábla

Egy háztartási fogyasztóra jutó évi gázfogyasztás alakulása (előző év=100,0)

Év	Győr-Moson-Sopron megye	Vas megye	Zala megye	Nyugat-Dunántúl
2001	119,3	109,8	109,6	113,8
2002	97,8	93,7	110,8	100,4
2003	107,3	119,1	110,2	111,0
2004	102,4	96,3	103,1	101,1
2005	95,6	93,9	97,2	95,7
2006	97,7	95,5	86,6	93,7
2007	88,9	94,2	78,3	87,1
2008	91,2	89,6	97,0	92,3

A szolgáltatott vezetékes gáz mennyisége nyolc év alatt összességében 7,4%-kal emelkedett a régióban, melyen belül a lakossági felhasználás növekedése az átl-

gosnál nagyobb (18,0%) volt. A háztartások vezetékes gázfogyasztásának változása a települések növekvő népességnagyság-kategóriájával ellentétesen alakult, melynek alapvető oka, hogy 2000-ben még több kisebb településen nem volt kiépítve a hálózat.

Az ezredfordulón a Nyugat-Dunántúlon egy háztartási fogyasztó éves szinten 1 100 m³ gázt fogyasztott el, ami 2008-ban 1 018-at tett ki. A fajlagos felhasználás alakulásában (a hidegebb, vagy enyhébb téli időjárás, a hatékonyabb gázkészülékek alkalmazásán túl) fontos szerepet játszott a vezetékes gáz árának alakulása. Az elmúlt közel egy évtizedben az egy háztartási fogyasztóra jutó gázfogyasztás 2004-ig emelkedett, 2005-től azonban csökkenő tendencia figyelhető meg. A legnagyobb arányú (13%-os) mérséklődés 2007-ben történt, melyet az enyhébb téli időjárás és a jelentős árnövekedés is befolyásolt.

3.3. Távfűtés és melegvíz-ellátás

A távhőszolgáltatás a régió megyéiben eltérő módon van jelen. E fűtési mód érdemi fejlődése az 1960-as évtizedben az első 15 éves Lakásépítési Program indulásával kezdődött, amikor a nagy tömegben épült lakások fűtését az államilag szubszencionált távhőszolgáltatás bevezetésével oldották meg. Az intenzív távfűtési program a lakótelep-építésekhez kapcsolódott, így Győr-Moson-Sopron és Vas megye nagyvárosaiban az épülő háztömbök akkori korszerű fűtési módozatává vált. A távhő kedvelt, kényelmes, komfortos és környezetkímélő szolgáltatás lett. Jelenleg Győr-Moson-Sopron öt legnagyobb városában, Vas megye hét városában és egy községében működik távfűtés. Zala megyében ettől eltérően alakult a fűtési struktúra, hiszen a zalai gázmezők ebben az időszakban jellemző jelentős termelése az ún. egyedi gázfűtést helyezte előtérbe. Keszthelyen a közeli hévízi meleg forrás felhasználásával kezdődött a távhőrendszer kiépítése és jelenleg is csak itt működik a szolgáltatás a megyében.

Az 1991-ben megszűnt nagymértékű állami dotáció és a rendszerváltást követő gazdasági háttér változása miatt fokozatosan csökkent a szolgáltatás iránt a lakossági igény, a korábbi robbanásszerű fejlődés megállt s csak kismértékű növekedés történt. 2008-ban a régióban 51,6 ezer távfűtött lakás volt, 3,0%-kal több mint az évtized elején. A lakásállomány növekedése ugyanebben az időszakban jóval magasabb volt, mint a távfűtésbe bekapcsoltaké, így minden megyében csökkent a távfűtött otthonok részaránya. A kezdeti nagy anyagigényű hőközpontokat többnyire korszerű tömbhőközpontok váltották fel, a további fejlesztések iránti igény azonban folyamatos, a technikai változások, a szűkös és drága energiaforrások jelentős nagyságrendű beruházásokat igényelnének.

A fűtés mellett a melegvíz-ellátásba bekapcsolt lakások száma szintén kis mértékben növekedett az elmúlt időszakban, a régióban ellátott 42,4 ezer lakás 5,2%-kal több mint az ezredfordulón. Arányuk hasonlóan a távfűtéssel rendelkezőkhöz csökkent a lakásállományon belül. A fogyasztás szintén mérséklődött, mely elsődlegesen a mérés szerinti elszámolás takarékosági ösztönző hatásának következménye. Az 1998. XVIII. törvény alapján ugyanis 2003. júniusától az átalánydíjas elszámolás megszűnt, s az egyedi mérés alapján történő díjfizetés vált kötelezővé.

A távfűtés és melegvíz-ellátás fontosabb adatai, 2008

Megye/régió	Távfűtésbe bekapcsolt lakások		Melegvíz-hálózatba bekapcsolt lakások	
	száma a 2000. évi %-ában	aránya a lakásállomány %-ában	száma a 2000. évi %-ában	aránya a lakásállomány %-ában
Győr-Moson-Sopron megye	103,7	19,0	104,7	17,4
Vas megye	101,4	14,7	106,9	9,1
Zala megye	104,6	0,9	105,5	0,8
Nyugat-Dunántúl	103,0	12,4	105,2	10,2

A vizsgált időszakban jelentősen megnöttek a lakosság távfűtésre és melegvíz szolgáltatásra fordított kiadásai. Az elektromos energia és a vezetékes gáz árszínvonalának növekedése itt együttesen éreztette hatását. 2000 és 2007 között a távfűtéses szolgáltatásból eredő lakossági díjbevétel a régióban 2,1, a melegvíz szolgáltatásból eredő pedig 1,9-szeresére emelkedett. A terheket némileg enyhítette az az intézkedés, mely a kompenzációs rendszer keretében a rászorulóknak részére támogatást biztosított. A piaci viszonyok mellett az energiapolitikai intézkedések is befolyásolják a lakossági terheket. A hőtermelés fejlesztésére fordított kiadások, a panelprogram keretében történő szigetelések, felújítások javították ugyan a távfűtéses lakásokban élők életkörülményeit, de az ezekből származó megtakarítások hosszabb távon érvényesíthetők hatásukat.

4. Ivóvízellátás, közcsatornázás

4.1. Közütemi vízellátás

A lakosság vezetékes ivóvízzel történő ellátása a régió minden településén megoldott, és a lakásbekötések aránya is szinte teljes körű. 2008. végén a vízellátást közel 7 300 km hálózat biztosította a Nyugat-Dunántúlon, mely 460 km-rel hosszabb, mint az ezredfordulón. A hálózat növekedése ezen időszakban a lakásállomány bővüléséhez, illetve a gazdasági szereplők igényeinek kielégítéséhez kötődött. A bekapcsolt lakások számának növekedése a lakásállomány gyarapodásával egyező mértékű volt, e tekintetben nincs számottevő különbség a régió megyéi, illetve a különböző népesség-nagyság-kategóriába tartozó települései között. 2008. végén 403 593 lakásban volt elérhető a szolgáltatás, mely a lakásállomány 97,1%-át jelentette. Ez az arány országos összehasonlításban az egyik legkedvezőbbnek számít. A települések népessége – a teljesen kiépített hálózat miatt – nem befolyásolja számottevően a lakásbekötések arányát, mely a legkedvezőtlenebb helyzetben lévő kétszáz lakosnál kisebb településeken is 94,0%-ot tett ki.

A víz árának növekedése, valamint a gazdasági szervezetek tevékenységének változása, a piaci hatások, illetve néhány nagyobb felhasználó megszűnése következtében a vízfogyasztás összességében csökkent a régióban. A szolgáltatók 2008-ban 47,6 millió m³ vizet juttattak el a fogyasztók számára, 8,4%-kal kevesebbet mint az ezredfordulón. A megyék közül Győr-Moson-Sopronban és Zalában a régiós átlagot meghaladó mértékben, 8,7, illetve 11,7%-kal csökkent a vízfogyasztás, Vas megyében ugyanakkor 3,9%-os volt a mérséklődés. A 2000. évi mennyiségnél kisebb vízfogyasztás jellemzően a régió nagyobb lélekszámú településein jelentkezett, mely elsősorban a gazdasági szervezetek, közületek felhasználásának csökkenéséből adódott.

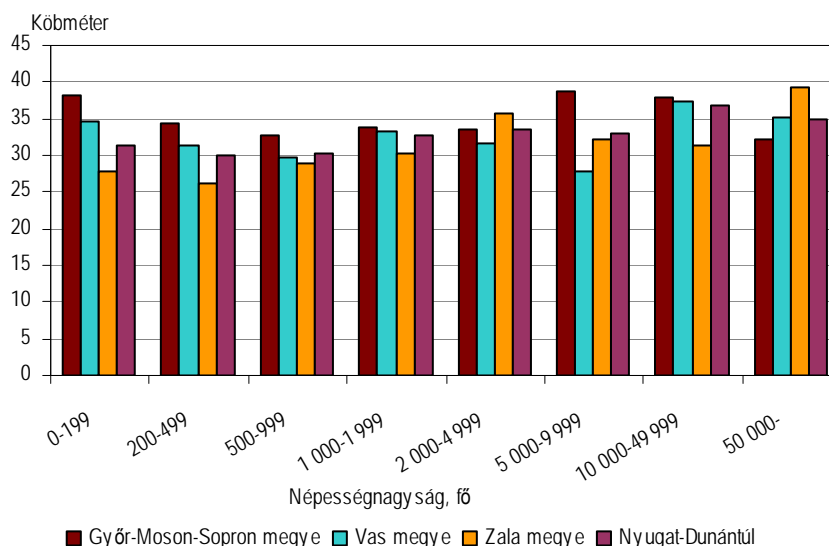
2008-ban a nyugat-dunántúli háztartások részére 33,6 millió m³ vizet szolgáltattak, közel ugyanannyit, mint nyolc évvel korábban. A lakosság vízfogyasztása a régió három megyéjében eltérően alakult, Győr-Moson-Sopronban 1,1%-kal, Vas megyében 4,5%-kal nőtt, ezzel szemben Zalában 6,9%-kal csökkent. A fogyasztási szokásokban különbség mutatkozik a kétezer főnél kisebb, illetve az annál nagyobb települések között. Kifejeződik ebben a lakások komfortfokozatában mutatkozó eltérés is. A kisebb népességűekben fajlagosan az átlagosnál kevesebb vizet használnak fel, az összfogyasztás azonban az elmúlt közel egy évtizedben e települések körében növekedett, míg a kétezer főnél nagyobbakban csökkenés történt.

Az elmúlt évben a nyugat-dunántúli háztartások a szolgáltatott vízmennyiség 70,7%-át használták fel. A régión belül a háztartások vízfogyasztásának aránya követi a megyékre jellemző gazdasági potenciált és a településszerkezetet, ahol több a kisebb település, ott összességében magasabb a lakossági felhasználás aránya is, így Győr-Moson-Sopronban 68,3%, Vasban 71,5%, Zalában pedig 73,8%. Az ezredfordulót követően a vízfogyasztáson belül a háztartások részesedése nőtt a régióban, összefüggésben a gazdasági szereplők felhasználásának alakulásával.

2008-ban egy nyugat-dunántúli lakos átlagosan 33,7 m³ vizet fogyasztott el egy év alatt, fél százalékkal többet, mint az évtized elején. A megyék között az egy főre jutó fogyasztás tekintetében nincs különbség a régióban, ám míg Győr-Moson-Sopronban és Zalában, 0,7%-kal, illetve 3,7%-kal csökkent a mutató értéke 2000-hez képest, addig Vas megyében 7,7%-os növekedés következett be. A népesség nagysága alapján a fajlagos felhasználásban is a kétezer főnél kisebb, illetve nagyobb települések között figyelhető meg számottevő különbség. Míg utóbbiakban nyolc év alatt nem változott a felhasználás, előbbiekben növekedés következett be, mégpedig a település méretének csökkenésével fordított arányban. Az 1000–1999 lakosúakban az emelkedés mértéke 4,2%-ot tett ki, míg a 200–499 fős falvakban 14,9%-ot, a 200 fő alattiakban pedig már 17,2%-ot. Ez utóbbi két esetben a mutató 2008-ban 29,9, illetve 31,5 m³-t jelentett, vagyis a növekedés ellenére ezekben a községekben a régiós átlag alatt maradt az egy főre jutó fogyasztás.

5. ábra

Az egy főre jutó lakossági vízfogyasztás, 2008



A vízfogyasztást településméret alapján vizsgálva a régió belül számottevő különbségek figyelhetők meg. A 10-50 ezer fős városok kivételével mindegyik népességnagyság kategóriában a Győr-Moson-Sopron megyei településeken a legnagyobb a lakosság fajlagos felhasználása, míg Zalában jellemzően az átlagosnál kisebb az egy főre jutó fogyasztás.

4.2. Szennyvízelvezetés

Egy adott térség közművi hálózatának kiépítettsége nemcsak gazdasági lehetőségeit befolyásolja, hanem a lakosság életminőségére is alapvető hatással van. A felszíni és felszín alatti vízkészletek védelme kiemelt fontosságú az élővilág védelme és az ivóvízellátás biztosítása érdekében. Magyarországon és a Nyugat-Dunántúlon a települési szennyvizek közcsatornán történő elvezetése jelentősen elmaradt az euró-

pai országokétól. Az 1990-es évek elején országosan a települések mindössze hatodában volt elérhető ez a szolgáltatás, az ellátottságot jelző lakásbekötések aránya pedig valamivel meghaladta a négytizedet. A Nyugat-Dunántúlon ugyanekkor minden tizenegyedik településen építették ki a közcsatorna-hálózatot, így a lakások kétötöde számára biztosították ezt a közműszolgáltatást. Az Európai Unió csatlakozás a szennyvízelvezetési és -tisztítási feladatok megoldását is előtérbe helyezte. A tagállamok számára ugyanis a települési szennyvíz kezeléséről szóló irányelv kötelező feladatok végrehajtását írja elő (kétezer lakosegyenérték² felett kötelező a településeken keletkező szennyvizek gyűjtése és tisztítása). Ez alapján hazánkban is tervet dolgoztak ki a szennyvízcsatorna-hálózat fejlesztésére, szennyvíztisztító telepek létrehozására. A beruházásokhoz az uniós források mellett helyi önkormányzati, valamint központi költségvetésből származó pénzüsségeket is felhasználtak.

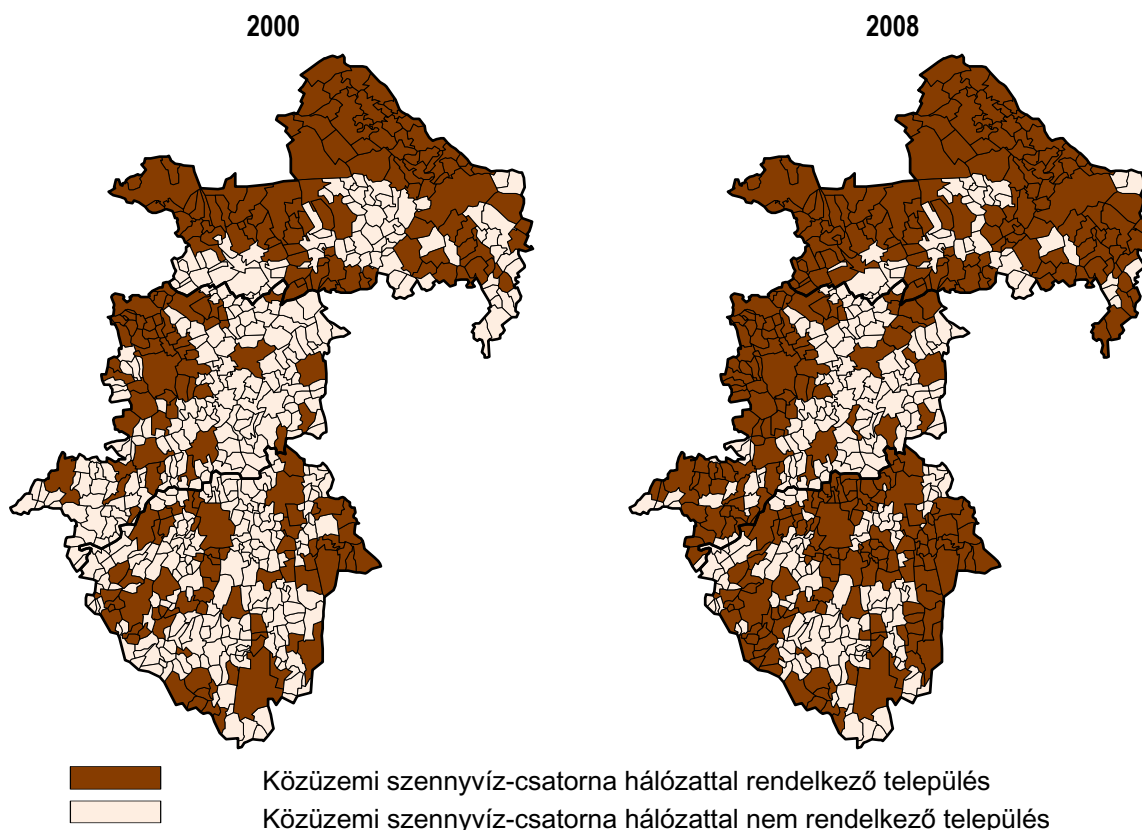
A hálózat legjelentősebb fejlesztése az 1990-es évek elején kezdődött, amikor a települési csatornázási és szennyvíztisztítási projektek támogatása a címzett és céltámogatási rendszer keretében nagyobb hangsúlyt kapott hazánkban. A szennyvízcsatorna-hálózat bővítésével kapcsolatos feladatok ütemezése érdekében megalkották a Települési Szennyvízelvezetési és Tisztítási Kerettervet, mely 2010-ig határozta meg a fejlesztéseket. A források felhasználásával látványos fejlődés történt a régióban, 2000-ben már a nyugat-dunántúli települések több mint egyharmadán elérhető volt a közcsatorna-hálózat a lakosság számára, és a lakások 56,1%-a rákötött a hálózatra. Az ezredfordulót követően az Európai Unió csatlakozást megelőző felzárkóztatást elősegítő források felhasználásával volt lehetőség az ellátottsági mutatók javítására. Folytatódtak a szennyvízcsatorna-fektetési, szennyvíztisztító beruházások, melyek révén mára a régió az ország egyik legkedvezőbb helyzetű térségévé vált.

Összességében a régióon belül a csatornázottsági mutatók Győr-Moson-Sopron megyében a legjobbak, a Vasiak és a Zalaiak viszont számottevően elmaradnak attól. Ez utóbbi két megye lemaradása aprófalvas településszerkezetükkel magyarázható, mely jelentősen befolyásolja az érintett településeken elérhető pénzügyi források nagyságát, a beruházások megtérülését, míg Győr-Moson-Sopron előnyösebb helyzetét gazdasági fejlettsége is eredményezi, valamint az, hogy egy adott területen koncentráltabban élő lakosság közművel történő ellátása relatíve kisebb költséggel jár, illetve a kiépült rendszer nagyobb hatékonysággal működtethető.

A jelentős fejlesztéseket az ellátott települések számának számottevő növekedése is jelzi. 2008-ban már 363 nyugat-dunántúli városban és községben volt elérhető a közcsatorna-ellátás, mely több mint másfélszerese az ezredfordulós értéknek. A megyék közül a jóval kedvezőtlenebb helyzetben lévő Vasban és Zalában történt a legnagyobb fejlődés ebben az időszakban, azonban Győr-Moson-Sopron szintén javított a korábbi – országos viszonylatban is kedvezőnek számító – helyzetén.

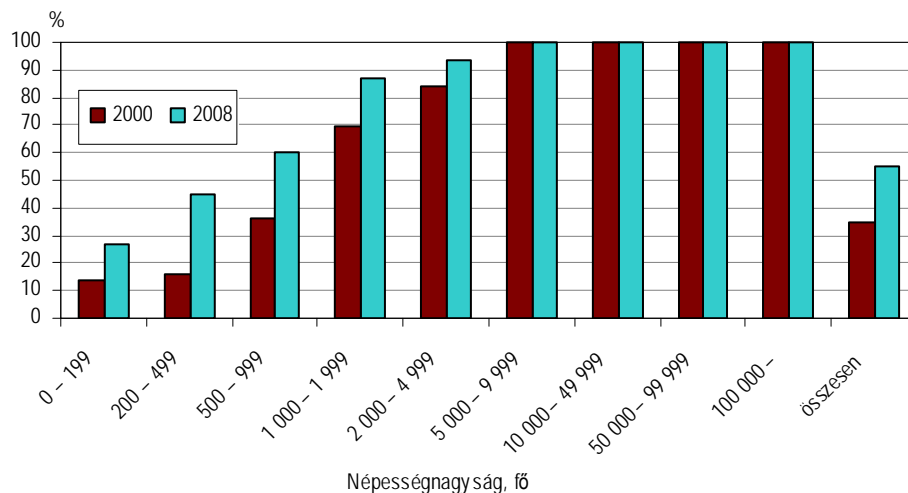
² Lásd 9. oldal.

A közzeműi szennyvízcsatorna-hálózattal rendelkező települések száma



Az új hálózati fektetések 2000-2008 között jellemzően az ötezer lakosnál kisebb településeken történtek a Nyugat-Dunántúlon, ezen belül is a régió közepső és déli részén fekvő aprófalvak bekapcsolása volt a leghangsúlyosabb. Az ezredfordulón az itt található 345 félezer fősnél kisebb település közül 52-ben volt lehetőség a lakásokból a szennyvíz közzeműcsatornán történő elvezetésére, 2008-ban már 130 ilyen községben vált elérhetővé a szolgáltatás.

A szennyvízcsatorna-hálózattal rendelkező települések arányának alakulása a települések népesség nagysága szerint

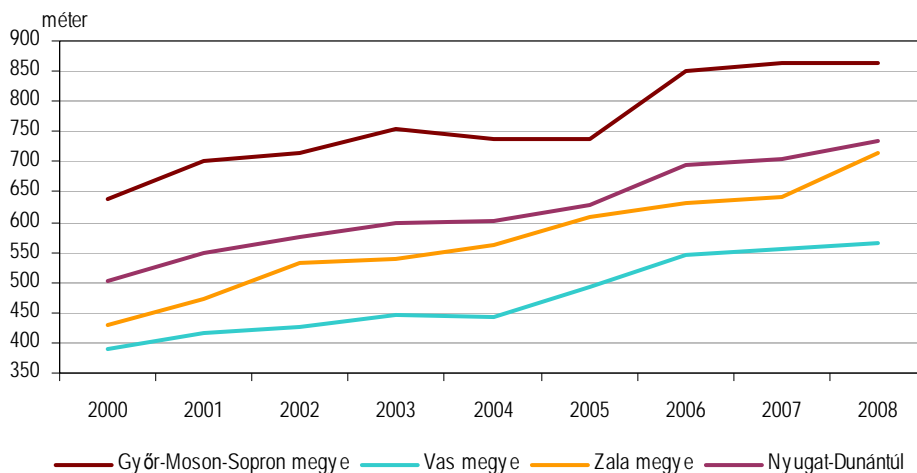


2008. végén a régióban 5 330 km hálózat biztosította a keletkezett szennyvíz környezetkímélő elvezetését, mely 1,6-szor – mintegy 1 900 km-rel – hosszabb, mint az ezredfordulón. A hálózat bővülése Győr-Moson-Sopron megyében a 2000. utáni néhány esztendőben, Zalában a vizsgált időszak elején és a végén volt a legjelentősebb, míg Vas megyében egyenletesnek mondható az új fektetések évenkénti alakulása.

A települések nagysága alapján megfigyelve a hálózat bővülése az ötszáz főnél kisebb településeken volt a leglátványosabb, a 200–499 lakosságúakban 3,5-ször lett hosszabb a hálózat, az ennél kisebbekben pedig 2,3-szoros volt a növekedés. A fejlesztések hatására a közműolló is zárult a régióban. 2008-ban egy km közüzemi vízhálózatra 734 m szennyvízcsatorna-hálózat jutott, míg az évezed elején ez a mutató 504 m-t tett ki. A három nyugat-dunántúli megye közül Győr-Moson-Sopronban a legkisebb a különbség a víz- és a szennyvízcsatorna hálózat hossza között, itt a közműolló 865 m-t mutatott, míg Vasban – jelentősen – és Zalában elmaradt a régióra jellemzőtől. Településnagyság alapján vizsgálva elmondható, hogy számottevő különbség elsősorban az ezer lakosnál nagyobb, illetve az annál kisebb települések között figyelhető meg az utóbbiak kedvezőbb helyzetét jelezve.

8. ábra

Az egy km közüzemi vízhálózatra jutó szennyvízcsatorna-hálózat hosszának alakulása



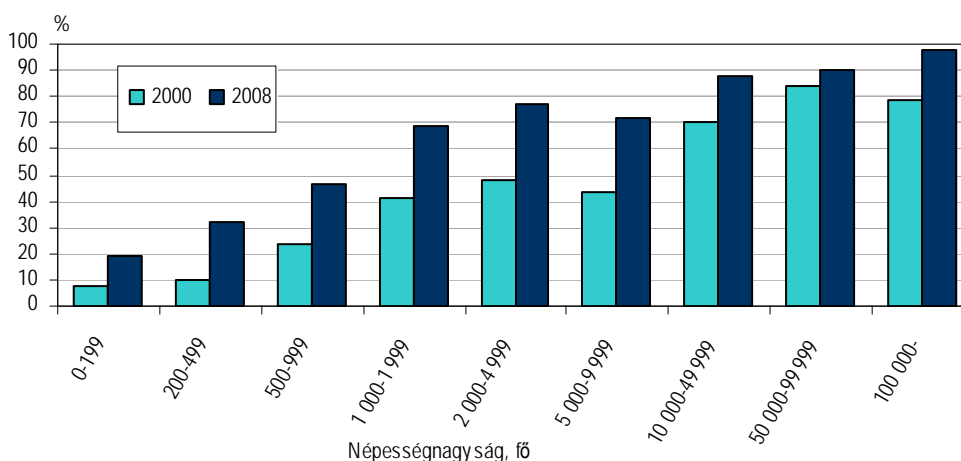
A csatornahálózat bővülése mellett szintén jelentős fejlődést jelez az egyesített és az elválasztó rendszerű vezetékek hosszának alakulása. Az elválasztó, azaz a keletkezett szennyvizet és a csapadékvizet külön hálózatban elvezető rendszer hossza 2008-ban a teljes hálózat 93,8%-át tette ki a régióban, míg az ezredfordulón 84,2%-át. E tekintetben jelentős változás a tízezer lakosnál népesebb településeken történt, az ennél kisebb helységekből később épült ki a hálózat, amely már eleve lehetővé tette a külön rendszer működtetését.

A közcsonnázottság fejlődését jól jelzi a bekapcsolt lakások számának alakulása. A mind szélesebb körben elérhetővé vált szolgáltatást a lakosság igénybe is vette, a lakásállomány bővülésénél ugyanis jóval – több mint öt és félszer – nagyobb mértékben nőtt a bekötések száma 2000-2008 között. Az elmúlt év végén közel

312 ezer lakásban volt elérhető a szolgáltatás, mely a régió lakásállományának háromnegyedét jelentette, míg nyolc évvel korábban ez az arány nem érte el a hattizedet. A régióon belül Győr-Moson-Sopron megye mutatója kiemelkedő, 84,5%-ot tett ki, míg Vasban és Zalában kismértékben haladta meg a kétharmadot. A vízellátás mindenütt teljesnek tekinthető, így a közüzemi vízvezeték hálózatba és a szennyvízcsatorna hálózatba bekapcsolt lakások aránya között szintén a régió északi megyéjében a legkisebb a különbség, 13,9 százalékpontos, míg Vasban és Zalában ennél kétszer nagyobb eltérés figyelhető meg.

9. ábra

A szennyvízcsatorna-hálózatba bekapcsolt lakások aránya



A kiépített hálózathoz hasonlóan a bekapcsolási mutatók is egyre kedvezőbbek a település népességének növekedésével. A kétszáz főnél kisebb lakosságúakban a lakások ötödét kötötték rá a közcsatornára, a 200–499 fős településeken már majd egyharmadát, az 500–999 lélekszámúakban pedig 46,2%-át. A tízezer lakosnál népesebb nyugat-dunántúli településeken a közüzemi szennyvízelvezetés már a lakások kilentizedében, vagy teljes körűen megoldott volt az elmúlt év végén, mely országos viszonylatban is kiemelkedőnek számít.

8. tábla

A szennyvízcsatorna-hálózattal rendelkező települések, 2008

Népszámszám, fő	Szennyvízcsatorna-hálózattal rendelkező település				Szennyvízcsatorna-hálózatba bekapcsolt lakások aránya a hálózattal rendelkező településeken, %			
	Győr-Moson-Sopron	Vas	Zala	Nyugat-Dunántúl	Győr-Moson-Sopron	Vas	Zala	Nyugat-Dunántúl
	megye				megye			
200-nál kevesebb	9	8	19	36	63,4	83,3	64,8	68,3
200– 499	22	37	35	94	72,6	77,3	65,8	71,9
500– 999	36	22	35	93	76,5	76,6	75,2	76,0
1000–1999	41	11	29	81	81,0	81,4	76,1	79,3
2000–4999	24	9	8	41	82,4	75,2	86,6	81,8
5000 és több	7	6	5	18	96,9	90,1	78,8	90,3
Összesen	139	93	131	363	90,6	85,8	78,4	85,8

A csatornahálózattal rendelkező települések ellátottságát külön vizsgálva az átlagostól jelentősen eltérő képet kapunk. Ezen települések közül minden másodikban a lakások legalább négyötödét rákötötték a közcsatorna-hálózatra, mely azt jelzi, hogy a lakosság a szolgáltatás elérhetőségével él is a szennyvízelvezetés e módjával. A településeken élő népesség számának növekedésével e tekintetben is számottevőek a különbségek, azonban mértékük jóval kisebb az átlagosnál. Pl.: a régióban a kétszáz főnél kisebb települések mindössze negyedében építették ki a szennyvízcsatorna hálózatot, a lakásbekötések azonban ezeken a településeken is megközelítették a héttizedet.

Magyarország Európai Uniói tagságával összefüggésben, valamint a környezetvédelmi szempontok előtérbe kerülése révén is kiemelt feladattá vált a szennyvízelvezetés és -tisztítás fejlesztése, így jelentős forrásokat fordítottak a régióban szennyvíztisztító telepek kialakítására, bővítésére. A kiemelt, több tízezer lakos ellátását szolgáló telepek mellett számos kisebb, néhány település összefogásával megvalósult tisztító is létrejött, emellett más műszaki megoldások (pl. egyedi szennyvíztisztító kisberendezés, egyedi szennyvíz-elhelyezési kislétesítmény) is léteznek a keletkezett szennyvíz tisztítására, és a környezetszennyezés csökkentésére az ellátott terület lakosságszámával összefüggésben. A régióban a legnagyobb fejlesztések kiemelt projektként a megyei jogú városokban valósultak meg, összhangban az EU által megfogalmazott irányelvvel. Ezek a telepek (Győr, Sopron, Szombathely, Zalaegerszeg) nemcsak az adott városokban, hanem a környező településeken keletkezett szennyvíz tisztítását is lehetővé teszik.

Az ellátott lakások számának emelkedésével megnőtt a keletkezett és tisztításra váró szennyvíz mennyisége. 2008-ban a lakosságtól 27,3 millió m³ vizet vezettek el a szolgáltatók, mely szinte teljes egészében tisztításra is került. A megvalósult környezetvédelmi célú beruházások és fejlesztések hatására az elvezetett víz mennyiséget egyre több fokozattal tisztítják a régióban. Az ezredfordulót követő időszakban a kizárólagos mechanikai tisztítás megszűnt, a következő fokozatot jelentő biológiai kezelés aránya pedig folyamatosan csökkent a Nyugat-Dunántúlon. Ugyanekkor a III. (további biológiai és/vagy kémiai, fizikai módszer) tisztítási fokozaton is át esett vízmennyiség aránya jelentősen megnőtt, 2008-ban az így kezelt szennyvíz hányada már hattizedet tett ki. A régión belül a bekapcsolási mutatók tekintetében hátrányosabb helyzetű Vas és Zala megye jelzőszámai a kedvezőbbek, az elvezetett szennyvíz háromnegyedét, illetve héttizedét III. fokozattal is tisztítják, míg Győr-Moson-Sopronban mindössze 43,2%-át. A szennyvíztisztítás módját a települések népességének nagysága alapvetően nem befolyásolja, az a szolgáltatók által üzemeltetett szennyvíztisztítók közelségével, az alkalmazott technológiával van összefüggésben. Ezt jelzi, hogy tavaly a régióban a kétszáz főnél kisebb településeken keletkezett szennyvíz mintegy héttizede a III. tisztítási fokozattal is kezelésre került, melyhez hasonló arányokat mutattak a jóval nagyobb 5–10 ezer fős települések is.

5. Hulladékgazdálkodás

Mindennapi életünk fontos környezeti problémája a keletkező hulladékok mennyisége és sokfélesége. A fogyasztás növekedése és a fejlődés következtében egyre több hulladék keletkezik a háztartásokban, az intézményekben, amelyeknek elhelyezése napról napra nagy kihívás elé állítja a hulladékgazdálkodással, környezetvédelemmel foglalkozó szakembereket. A természeti és épített környezet hulladék okozta terhelésének mérséklése, az erőforrásokkal való takarékos és hatékony gazdálkodás megteremtése, a jövő generáció létfeltételeinek biztosítása, az emberi egészség megvédelme érdekében 2000-ben törvényt alkottak (XLIII. tv.) a hulladékgazdálkodásról. Ebben rögzítették a magyar környezetpolitika céljait és elveit a hulladékképződés megelőzésére, az újrahasznosításra, a biztonságos ártalmatlanításra vonatkozóan. A törvény feladatokat és kötelezettségeket ró a fogyasztókra, a termelőkre, a kezelőkre, a közszolgáltatókra, a települési önkormányzatokra, a hulladékot begyűjtő vállalkozásokra, és az előírások be nem tartása esetén szankciókat helyez kilátásba.

A stratégiai célkitűzéseket és intézkedéseket – fokozott figyelemmel az Európai Unióhoz való csatlakozásból eredő kötelezettségekre, az integrált hulladékgazdálkodási politikához történő igazodásra – a Nemzeti Környezetvédelmi Program részeként 2002-ben az Országos Hulladékgazdálkodási Tervben hagyta jóvá az Országgyűlés. A stratégiai célok, fejlesztési irányok között szerepel:

- a korszerű települési szilárd hulladék-kezelési közszolgáltatás kiterjesztése az ország teljes lakosságára,
- a korszerűtlen, régi hulladéklerakók bezárása és rekultiválása,
- a szilárd hulladék-kezelési rendszerek EU normákhoz igazodó átalakítása,
- a hulladék-gazdálkodás fejlesztéséhez, irányításához és ellenőrzéséhez szükséges jogi, szervezeti háttér megteremtése.

Az egészséges környezet biztosítása szempontjából a hulladékgazdálkodáson belül kiemelt fontosságú a lakosság mindennapi életvitele során képződő hulladék biztonságos összegyűjtése és kezelése. A nyugat-dunántúli régióban a kilencvenes években egyre több település kapcsolódott be a szervezett szemétszállításba, arányuk az összes településhez viszonyítva 2000-ben 79,2%-ot tett ki. A fent említett törvény a települési önkormányzatok feladatául írta elő, hogy 2003. január elsejéig a szilárd hulladék kezelésére közszolgáltatást szervezzenek, amely legalább a hulladék ingatlantulajdonosoktól történő begyűjtésére és ártalmatlanítására kiterjed. Győr-Moson-Sopron és Vas megyében 2005-re, Zalában 2007-re vált teljessé a lefedettség tekintetben.

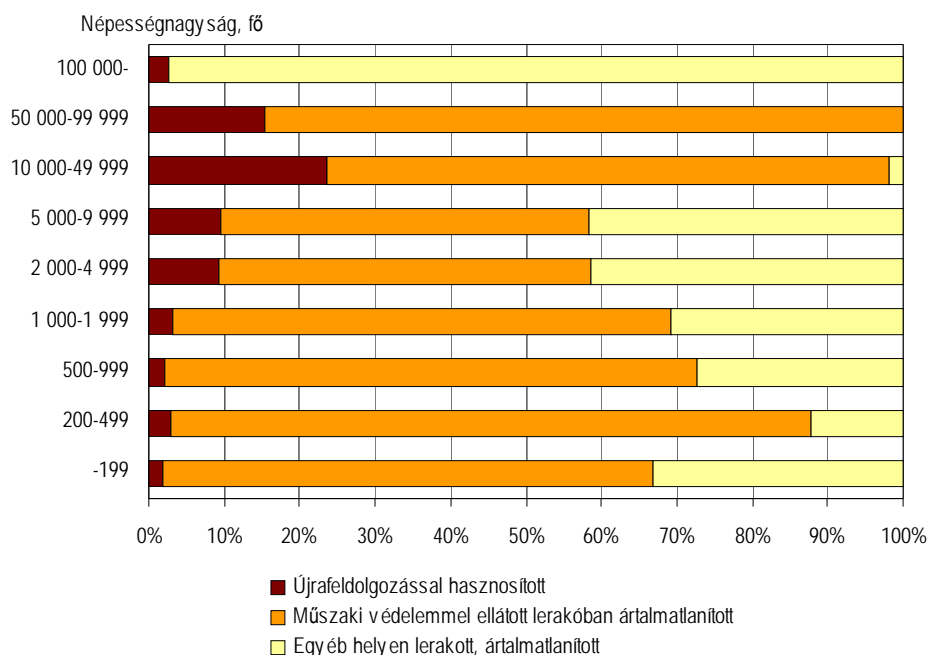
A 2008. évi adatok szerint a régió lakásainak 93,9%-ából rendszeresen, szervezeten szállították el a hulladékot. 2000-hez képest ez 6,9 százalékpontos növekedést jelentett. A nyugat-dunántúli megyék közül Győr-Moson-Sopronban ennél kisebb, Zalában, de különösen Vasban – a nagyon alacsony bázis miatt – ennél jóval nagyobb (12,3 százalékpontos) javulás történt.

A begyűjtött hulladék ártalmatlanításához rendelkezésre álló lerakóhelyek száma 44-ről 12-ra csökkent a vizsgált időszakban, ami a hulladéklerakásról szóló uniós

irányelv következménye. Az irányelv alapján kidolgozott 20/2006 (IV. 5.) KvVM rendelet ugyanis előírja, hogy 2009. július közepétől csak olyan hulladéklerakók üzemelhetnek, amelyek megfelelnek a jogszabályban előírt műszaki és működési feltételeknek, s ezáltal csökkentik, illetve megakadályozzák a környezetre gyakorolt negatív hatásokat, az emberi egészséget veszélyeztető tényezőket. Az ezredfordulón a legtöbb (19) lerakóhely Vas megyében üzemelt, 2008-ra a régió mindhárom megyében egyaránt 4–4 maradt, ezek műszaki védelemmel és szigorú ellenőrzés mellett üzemelnek. 2009. július 15-én bezárt a soproni, a Győr-Pápai úti, a lenti és a keszthelyi telep (országosan 137 korszerűtlen lerakót kellett erre az időpontra bezárni). Próbaüzemeléssel ugyanakkor megkezdte működését 72 000 m² alapterületű lerakótéren Győr-Sashegyen a legújabb, EU normáknak minden szempontból megfelelő regionális komplex hulladékkezelő központ, ahol a lakosság 13-féle hulladékot helyezhet el, természetesen különválogatva. A régió megyeszékhelyein kívül még Fertőszentmiklóson, Jánossomorján, Csepregen, Kőszegen, Répcelakon, Harasztfaluban, Nagykanizsán, Zalabéren üzemelnek műszaki védelemmel ellátott gyűjtőtelepek. A jövőben a Győr-Moson-Sopron megyei Cséren tervezik egy új hulladéklerakó telep kialakítását. A bezárt lerakók azonban megfelelő rekultiváció (a talaj eredeti állapotának visszaállítása) nélkül évtizedekig károsíthatják környezetünket, ezért a 2007-2016 évekre szóló hulladékgazdálkodási stratégia egyik fő célkitűzése a rekultivációs program végrehajtása, amihez a Környezet és Energia Operatív Program (KEOP) pályázatok útján 100%-os támogatási lehetőséget biztosít. Nyugat-Dunántúlon több mint 300 ilyen elavult, bezárt vagy felszámolt telep esetében kell ezt a feladatot elvégezni. A jövőben a szelektív hulladékgyűjtés térnyerésével, valamint a szigorodó jogszabályi háttér miatt a lerakható, keverten gyűjtött hulladék mennyiségének csökkenésével a lerakók élettartama várhatóan meghosszabbodik.

10. ábra

A hasznosított és ártalmatlanított hulladék mennyiségének megoszlása, 2008



A közszolgáltatás keretében elszállított szilárd hulladék mennyisége 2008-ban 466,5 ezer tonnát tett ki a régióban. A szemét 51,4%-át Győr-Moson-Sopron megyében gyűjtötték össze. Az összes hulladék 11,1%-a hasznosult újrafeldolgozással, ebből 8,1%-ot, alig több mint 4 ezer tonnát tett ki a komposztált mennyiség. A hulladék nagy részét a környezetvédelmi hatóságok által engedélyezett hulladéklerakó telepeken ártalmatlanították (kétharmad részük műszaki védelemmel ellátott helyre, a többi a talaj felszínére vagy a talajba került). A begyűjtött szemét több mint fele lakossági eredetű, a többi az intézményeknél, szolgáltató egységeknél, vállalkozásoknál keletkező, a háztartáshoz hasonló, azzal együtt kezelt hulladék. A lakosságtól származó szilárd hulladék aránya a három megye közül Zalában volt a legnagyobb (63,9%).

Egy főre vetítve a Nyugat-Dunántúlon 2008-ban 467 kg hulladékot gyűjtöttek be közszolgáltatás keretében. Győr-Moson-Sopronban ehhez képest 71 kilogrammal több, Zalában egy mázsával kevesebb jutott egy lakosra. Vasban a régió átlagához képest nem volt számottevő eltérés. A mutató értéke a (Budapest nélkül számított) megyék átlagában 367 kg-ot tett ki, melyet a régió északi és középső megyéjének értéke felülmúlt, a zalai pedig megegyezett vele. A településtípusonkénti fajlagos mutatók egyértelműen jelzik, hogy – az országos tendenciához hasonlóan – a városokban több szemét gyűlik össze, mint a községekben.

9. tábla

A hulladékgazdálkodás főbb mutatói, 2008

Megnevezés	Közszolgáltatás keretében elszállított települési szilárd hulladék mennyisége		Egy főre jutó települési szilárd hulladék mennyisége			Elszállított folyékony települési hulladék mennyisége	
	ezer tonna	2000 = 100,0	összesen, kg/fő	2000 = 100,0	eltérés a régió átlagától, kg/fő	ezer m ³	2000 = 100,0
Győr-Moson-Sopron megye	239,6	89,2	538	85,9	71	49,4	56,2
Vas megye	120,0	153,1	459	156,7	-8	53,9	59,7
Zala megye	106,9	127,7	367	130,1	-100	110,5	52,0
Nyugat-Dunántúl	466,5	108,3	467	107,9	X	213,8	54,7

A hulladékok újrahasznosításának megoldása nagyon fontos feladattá vált napjainkra. Ennek előfeltétele az, hogy a lakosság számára megteremtjük annak lehetőségét, hogy az újrahasznosításhoz szükséges módon szelektálhassa a hulladékot. Ez nem csak az uniós elvárásoknak történő megfelelés, hanem közvetlen környezetünk szempontjából is fontos feladat.

2008. évi adatok szerint a szelektív hulladékgyűjtésbe bekapcsolt lakások aránya Vas és Zala megyében 20,0, illetve 27,8%-ot tett ki, Győr-Moson-Sopronban ugyanakkor ez a szolgáltatás még nem elérhető. A lakosságtól szelektív hulladékgyűjtés keretében elszállított települési szilárd hulladék az összes mennyiségnek csupán egy-két százalékát tette ki. A csomagolásról és a csomagolási hulladékról

szóló 94/62EK irányelv szerint 2012-re biztosítani kell, hogy a lakosság mintegy 80%-a részére elérhető legyenek a szelektív hulladékgyűjtési rendszerek.

A szelektív hulladékgyűjtés közterületi lehetősége viszont mindhárom megyében megvalósult. 2008-ban a régió 257 településén 12,2 ezer tonna hulladékot helyeztek el ilyen módon, ennek túlnyomó része hulladékgyűjtő szigetekre, udvarokba, kisebb része szelektív gyűjtőedényekbe került. A közterületen gyűjtött szelektív hulladék 42,3%-a Zala megyében keletkezett.

A települések szennyvízelvezető csatornarendszerének kiépítésével csökkent a folyékony hulladék mennyisége. Ez jellemezte az elmúlt kilenc esztendőben az Észak-Alföldön kívül valamennyi régiót az országban. A Nyugat-Dunántúlon 2008-ban csaknem feleannyi folyékony hulladék került elszállításra, mint 2000-ben. A lakosságtól származó mennyiség az összesnek alig egynegyedét tette ki.

A korszerű hulladékgazdálkodási rendszerek megvalósításában jelentős szerepe és lehetősége van a települési önkormányzatok összefogásával létrejött társulásoknak.

A Győr Nagytérségi Hulladékgazdálkodási Önkormányzati Társulás 2003-ban alakult 112 település részvételével. A Társulás 2007. végén a KEOP 1.1.1.– "Települési szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek fejlesztése" és a KEOP 2.3.0. – „A települési szilárdhulladék-lerakókat érintő térségi szintű rekultivációs programok elvégzése" című kiírásra nyújtotta be pályázatát (az utóbbira az országban elsőként). A KEOP 1.1.1. alapján valósult meg a Győr – Sashegyi regionális hulladékkezelő központ közel 3 milliárd forintos beruházása. A projektek az Európai Unió támogatásával, a Kohéziós Alap társfinanszírozásával valósul(tak)nak meg.

A ZALAI SPA Hulladékgazdálkodási Társulás azért jött létre, hogy megteremtse a feltételeket a biztonságos és korszerű hulladékgyűjtéshez és kezeléshez a gyógyvizeiről és természeti kincseiről ismert Nyugat-Dunántúl déli térség 281 településén. A Társulás Vas és Zala megyében fejt ki tevékenységét, céljainak megvalósítását Zalabér Önkormányzata irányítja. A beruházások összköltségvetése közel 9 milliárd forint, amelynek 70%-át az ISPA projekt, 20%-át a Magyar Állam, 10%-át pedig a programban résztvevő települések biztosítják.

2009. nyarán alakult meg szombathelyi székhellyel a Nyugat-Dunántúli Regionális Hulladékgazdálkodási Önkormányzati Társulás 129 vasi önkormányzat csatlakozásával, azzal a céllal, hogy Vas megye területén is pályázhassanak az EU által nyújtott támogatási forrásokra. Tervezik a szilárdhulladék-gazdálkodási rendszerek (szelektív hulladékgyűjtés bevezetése és korszerűsítése), valamint a szilárdhulladék-lerakókat érintő térségi szintű rekultivációs programok KEOP támogatással való elvégzését. A tervezett beruházások várható, becsült költsége 8 és fél milliárd forint.

A hulladékgazdálkodási törvény a települési önkormányzatok közszolgáltatási feladatává tette a közterületek szervezett, rendszeres tisztántartását is. 2008-ban a régió 655 településéből 30-ban végezték el ezt a tevékenységet összesen 8,6 millió m²-en. Zala megye minden városában, Győr-Moson-Sopron és Vas megyében 3, illetve 2 kivételével megoldott a közterületek tisztántartása. Régiós szinten 5 községben végeztek még ilyen tevékenységet.

6. Úthálózat

Nyugat-Dunántúl közlekedési helyzetét döntően meghatározza a négy országgal – Szlovákia, Ausztria, Szlovénia, Horvátország – határos elhelyezkedése, melyből három EU tagállam. A feljük húzódó határok adminisztratív megszűnése és a 2004-ben, valamint 2007-ben újonnan csatlakozott országok gazdasági kapcsolatrendszerei új közlekedési erővonalakat hoztak létre, melyek az észak-déli tranzitforgalom erősödését eredményezték. Ezért válhatott a régió Nyugat-Európa közlekedési kapujává, ahol a legjelentősebb közúti, vasúti, vízi áramlási tengelyek lépnek be az országba és haladnak keresztül területén. A régiót három úgynevezett „Helsinki folyosó” is érinti, melyek a régiót Európa nyugati feléhez Győr-Moson-Sopron megyénél, déli részéhez Zala megyén keresztül kapcsolják. A régió szerepét a folyosókkal való kapcsolat egyrészt felértékeli, másrészt azonban ezek az összeköttetések nem szolgálják ki az észak-dél irányban dinamikusan növekvő forgalmat. Nyugat-Dunántúlon ugyanis hiányzik egy ilyen tengelyű – közúti és vasúti – közlekedési folyosó. Ezek mind a régió belső kohéziója tekintetében, mind pedig a balti–adriai vonatkozásban kiemelt jelentőséggel bírnának, összekötve egyúttal a nevezett páneurópai folyosókat és ellensúlyozhatnák a főváros központú sugaras úthálózatból adódó hátrányokat. Az egyes területek, települések gyors elérhetőségét illetően hátrányos a térség aprófalvas településszerkezete is.

A régió közúti infrastruktúráját jellemzi, hogy 12,2%-os területi arányához képest az országos közúthálózat hatoda, 5 ezer km található itt, az útsűrűség pedig a magas településszámból adódóan a régiók közül Nyugat-Dunántúlon ($441\text{m}/\text{km}^2$) a legmagasabb. Ugyanakkor kedvezőtlen az utak jelleg szerinti összetétele, 2008-ban a gyorsforgalmi utak (autópálya, autóút) mindössze 3,2%-kal, a főutak 20,2%-kal részesedtek, míg a fennmaradó 76,5% mellékút volt. A régió közúthálózatának gerincét az 1 011 km hosszú első- és másodrendű főutak adják. Hálózatát megyeszékhely központú sugaras szerkezet jellemzi, közülük csupán néhány nem érinti ezeket a városokat. Ugyanakkor a városok elérhetőségét nehezíti, hogy a 34 közül 9 közelében nem halad országos főút. A kedvezőbb közlekedési feltételeket biztosító elsőrendű főutak hányada a régióban az országosnál kisebb, míg a másodrendűeké magasabb. A 2000 és 2008 között a mellékút-hálózat hossza 83 km-rel bővült. A mellékutak építése – uniós források felhasználásával – ebben az időszakban Győr-Moson-Sopron és Vas megyében folyt a legintenzívebben. Hálózatuk 40, illetve 23 km-rel nőtt, míg a zalai beruházások eredményeként 20 km-nyi új szakasz valósult meg. A gyorsforgalmi útberuházások nyomán 2008-ban Győr-Moson-Sopron megyében 13 km-rel, Vasban 4 km-rel rövidebb főúthálózat fenntartásáról kellett gondoskodni, mint az ezredfordulón. Zala megye volt a régió egyetlen térsége, ahol ez idő alatt nőtt a főutak hossza, de míg Vasban és Győr-Moson-Sopronban az ilyen típusú hálózat mintegy negyede elsőrendű, addig Zala megyében mindössze hetede.

Nyugat-Dunántúlt átszelő autópálya jelenleg csupán a térség északi és déli részén húzódik, Győr-Moson-Sopron megyei szakasza 2008-ban 71 km-t tett ki, míg Zala megyében 47 km állt az autósok rendelkezésére. Az összesen 162 km hosszú

gyorsforgalmi úthálózat ezért a regionális kapcsolatrendszer támogatása tekintetében másodlagos szereppel bír, nemzetközi irányt kiszolgálva. Az M1 autópálya a IV. számú Helsinki folyosón kívül az E60 transzeurópai út egyik alkotóeleme, mely Hegyeshalomnál csatlakozik az osztrák A4 pályához. Az egyik legrégebbi gyorsforgalmi útvonalunk. Jelentősége a rendszerváltás után megnőtt és napjainkban az ország legfontosabb nyugati összeköttetése. Már 2004-ben naponta több mint 30 000 jármű közlekedett rajta. Az M15 autópálya jelenleg félkész autóútként üzemelő szakasza az M1-ről ágazik el Rajka felé és ott a szlovák D2 úttal folytatódik Berlin irányába. Az M7 autópálya Budapestet köti össze Letenyével. Részét képezi az V. számú Helsinki folyosónak. 47 km-es Zala megyei ágán a horvát, míg a Letenyénél leágazó M70 21 km-es szakaszán a szlovén határig lehet utazni.

10. tábla

A nyugat-dunántúli közúthálózat fontosabb adatai

Megnevezés	Úthálózat			
	hossza, km	megoszlása,%	hossza, km	megoszlása,%
	2000		2008	
Országos közút összesen	4 836	100,0	4 999	100,0
Ebből:				
gyorsforgalmi út	72	1,5	162	3,2
ezen belül: autópálya	72	1,5	118	2,4
autóút	–	–	44	0,9
főút	1 022	21,1	1 011	20,2
ezen belül: elsőrendű	239	4,9	217	4,3
másodrendű	783	16,2	794	15,9
mellékút	3 742	77,4	3 825	76,5

Nyugat-Dunántúlról Európa gazdasági vérkeringésébe való szorosabb közúti kapcsolódását gyorsforgalmi úthálózatának kiépítésével tervezik elérni. Az elképzeléseket Ausztria gyorsforgalmi úthálózat-használati politikája és a Szlovákiában meghonosodó autógyártás következtében egyre bővülő észak-dél irányú áruforgalom is alátámasztja a Győr-Moson-Sopron, Vas és Zala megyét egyaránt érintő 86-os főút átépítését. A főút Rédicstől Szombathelyen és Csornán át Mosonmagyaróvárig tart, része az E65-ös nemzetközi főútvonalnak. A beruházás befejeződéséig az észak-dél irányú forgalmat a 86-os főút mellett továbbra is a 74-es és 84-es számú utak bonyolítják le.

A mellékutakat érintő jelenleg is folyó felújítások elsősorban a kistelepülésekről városi munkahelyeikre naponta ingázó munkaerő közlekedését javíthatják. Az EU forrásokat is felhasználó Regionális Operatív Programok keretében 2007-ben indított, a burkolat állapotán túl forgalmi, balesetvédelmi, térségfejlesztési szempontok figyelembevételével kiválasztott projektek közül eddig több mint tíz megvalósult és ugyanennyi került tervezési fázisba. A befejezettek között van a Szombathely–Lukácsháza összekötő út mintegy 10 km-es, a Kapuvár–Beled–Celldömölk közötti út

közel 9 km-nyi szakasza, a Tétől Rábacsanakig és a Fertőendréd-től Sopronig tartó út együttesen 4 km-es, valamint a Sümeg–Zalaegerszeg összekötő út összesen mintegy 15 km-es szakaszának felújítása.

A régió települései 2008-ban közel 4 800 km önkormányzati tulajdonú úthálózattal – beleértve a köztereket is – rendelkeztek, melynek 37%-a Győr-Moson-Sopronban, 24%-a Vasban, négytizede pedig Zala megyében található. Hosszuk 2005–2008 között évente átlagosan 50 km-rel gyarapodott. Az útfelújítások mellett a városokban összesen 57, míg a községekben 91 km új út létesült. A régió 655 települése közül ebben az időszakban mindössze 146-ban végeztek útépítési beruházásokat. A városok az önkormányzati utak bővítéséhez a községekhez viszonyítva többnyire kedvezőbb feltételekkel rendelkeztek, illetve itt a lakásépítések is nagyobb igényt támasztottak. A legnagyobb arányú útépítések Győr-Moson-Sopron megye városaiban – közülük is Sopronban és Mosonmagyaróváron – folytak, hálózatuk 37 km-rel, míg a zalaiaké és a vasiaké csupán mintegy 10-10 km-rel nőtt. A községek közül a legtöbb Zalában, a legkevesebb Vasban tudta bővíteni úthálózatát, ugyanakkor a Győr-Moson-Sopron megyei falvak negyedében folytak építések, a zalaiak egyötödében, míg a vasi községek csupán 14%-a hajtott végre ilyen beruházást.

11. tábla

Nyugat-Dunántúl településeinek úthálózata, 2008

(Km)

Megnevezés	Önkormányzati kiépített út és köztér hossza	Önkormányzati kiépített járda hossza	Önkormányzati kerékpárút, közös gyalog- és kerék- párút hossza	Állami közutak hossza
Győr-Moson-Sopron megye	1 767,8	1 806,0	107,4	496,1
Vas megye	1 141,1	1 100,3	43,0	426,1
Zala megye	1 889,3	1 554,5	95,5	540,0
Nyugat-Dunántúl	4 798,3	4 460,8	245,8	1 462,2
Ebből: városok	1 988,8	2 297,6	122,4	313,3

A gyalogosok közlekedését segítő járdák építése az elmúlt években 104 településen, köztük a régió 14 városban történt. 2008-ban Győr-Moson-Sopron megyében 35, Vasban 25, Zalában 13 km-rel többet vehettek igénybe a közlekedők. A városok közül a három év során Kapuváron, Győrött, Csornán, Bükön, Sárváron, valamint Hévízen és Keszthelyen történtek jelentős járdaépítési beruházások. Győr-Moson-Sopronban a községek ötödében, Vasban 14, Zalában pedig mindössze egytizedében bővült a hálózat 2005 és 2008 között. Az évek során egyre több településen elindított járdaépítési program ellenére még mindig vannak olyan települések a régióban – elsősorban az aprófalvas térségben – , amelyek nem rendelkeznek kiépített önkormányzati járdával.

A régió több mint 300 km kerékpárúttal, a hazai utak ötödével rendelkezik, melybe beletartoznak az épített és az elsősorban turisztikai célt szolgáló táblázott utak is. Útvonalai jórészt a Balaton körül, a Szigetközben, a Fertő-tónál, az Őrségben, illetve az osztrák és szlovén határ mentén épültek ki. A mindennapi közlekedési

igényeket kielégítő épített utak főképp a településeken belül található. Nagyobb és összefüggő szakasz Győr-Moson-Sopron megyében a Fertő-tó mentén és Vasban az Írottkő térségében létesült.

Győr-Moson-Sopron megyében az idegenforgalmi szezonban egyre több hazai és külföldi kerékpárossal találkozni. A megyében mintegy 200 km kerékpárút található és jó lehetőséget kínál a turizmus további fejlesztéséhez, a összefüggő nemzetközi útvonalak folytatásához. A Vas megyét felkereső kerékpáros turisták több helyen kaphatnak túraajánlatokat, melyeket a kiépített kerékpárutak mellett kijelölt kerékpársávokon és kiserőútakon teljesíthetnek. A Megyei Közút Kezelő Kht. 59 km kerékpárúttal rendelkezik. A Zala megyei kerékpárutak főképp a városok bevezető, nagy-forgalmú szakaszai mellett a közlekedésbiztonság fokozása érdekében, másrészt a járdák pótlására épültek ki közös járda-kerékpárút elnevezéssel. A biciklizés híveinek az erdei és vízparti utak mellett szintén a kiserőútakon állnak a túrázásokhoz rendelkezésre. A kerékpárút-hálózat kiépítése folyik a Balatonnál Keszthely, Hévíz Csorna város Balatonyörök mellett és a Galambok–Zalakaros térségben.

A teljes régiós úthálózatból a településekhez 2008-ban 246 km hosszú kerékpárút tartozott, melyhez az egyedül kerékpár közlekedést szolgáló nyomvonalakon kívül ugyancsak hozzákapcsolódtak a gyalog és kerékpáros közlekedésre egyaránt kijelölt közös utak is. A városi közlekedés fokozottabb veszélyeinek csökkentésére ezeken a településeken nagyobb figyelmet fordítanak a kerékpárutak kiépítésére. A régió bicikliútjainak fele a városokban található. A három év során szinte kizárólag a városok bővítették ezen úthálózatukat, ami alól néhány Győr-Moson-Sopron és Zala megyei község kivétel. Győr-Moson-Sopron városai közül Csornán, Győrött és Kapuváron nőtt leginkább a hálózat, de Sopronban is előrelépés történt. Vasban elsősorban Sárvár, Szombathely és Bük beruházásait érdemes megemlíteni, míg Zalaegerszeg és Keszthely önkormányzata fordított nagyobb figyelmet ebben az időszakban a kerékpárosokra.

A településeken futó állami közutak hossza a régióban megközelíti a 1 500 km-t, melyek valamivel több, mint ötöde szolgálja a városi közlekedést. Az utak hossza a városokban 6,6, míg a községekben összesen 12,7 km-rel bővült 2005–2008 között.

A vasúthálózat a közúthálózatához hasonlóan sugaras szerkezetű. A régiót több nemzetközi vasúti fővonal érinti, és további öt-öt hazai fő- és mellékvonal alkotja. A kelet-nyugat irányú vonalak hálózati szerepe kiemelt jelentőségű a Nyugat-Európával való kapcsolatokban a IV. és V. számú páneurópai közlekedési folyosó részeként, miközben a közúthálózatához hasonlóan észak-déli főirányban jelentős hiányosságok tapasztalhatók. A régió vasúthálózatának kiépített hossza (tekintet nélkül a sínparók számára) 2008-ban megközelítette az ezer km-t, melynek több mint négytizede villamosított, mintegy 100 km pedig kétvágányú. A Győr–Sopron–országhatár, a Sopron–Szombathely és a Szombathely–Szentgotthárd vonalat a GySEV ZRt., a többit a MÁV ZRt. üzemelteti.

A vasúti korszerűsítéseknél ma a fő hangsúly a villamosításra (a törzshálózaton, a fő vonalakat összekötő jelentősebb vonalakon) és az egységes, európai vo-

natbefolyásoló rendszer kiépítésére helyeződött. 2001–2006 között a magyar vasúthálózaton a GySEV ZRt. a kezelésében lévő Sopron–Szombathely, valamint a Fertőszentmiklós–Pomogy vonalakat villamosította, mellyel magyarországi hálózatának háromnegyede villamos felső vezetékkel ellátottá vált. A fejlesztési lehetőségeket jelenleg a nemzetközi közlekedési, szállítási igények határozzák meg. Azok a vasútvonalak kapnak prioritást, amelyek valamilyen formában részei a Páneurópai hálózatnak, vagy valamilyen formában kapcsolódnak hozzá. A korszerűsítések közül a Sopron–Szombathelyi vonal mellett kiemelhető a Szombathely–Celldömölk–Boba–Székesfehérvár–Budapest, valamint a Murakeresztúr–Nagykanizsa vonalak villamosítása. 2008-ban a Gönyői kikötőbe érkező áruk kirakásának segítésére Győrszentiván állomásról 9,4 km hosszón fektettek le iparvágányt. Előkészítési szakaszban van a Győr–Pápa–Celldömölk–Boba vasútvonal rehabilitációja, villamosítása. Jelentősége a IV. és V. páneurópai folyosó összekapcsolását segítő tervek megvalósulásának egyik elemeként mutatkozik meg, mely kapacitásának bővítése után jelentős tranzitútvonallá válhat. A Bajánsenye–Zalaegerszeg–Ukk–Boba egyvágányú nemzetközi vasúti fővonal, az ország egyetlen kapcsolata Szlovénia felé. A 101 km-es vonal Zalalövő–Bajánsenye közötti új építésű vasúti szakaszának átadására 2001-ben került sor. 2011-re megvalósulhat a régió legnagyobb projektje, a Sopron–Szombathely–Szentgotthárd vasútvonal fejlesztése. A 200 millió eurós beruházás 85%-át az EU Kohéziós Alapja finanszírozza majd. A vasúti szakasz a tervek szerint átveszi a szállítási nehézségekkel küzdő Bécs–Graz közötti vasút szerepét. Az áruszállítás dinamikusabbá válása mellett a 116 km-nyi pályakorszerűsítés és a hozzá kapcsolódó infrastrukturális beruházás a turizmus élénkítését is szolgálhatja.

TÁBLÁZATOK

1. A települések jellemzői, 2009. január 1.
2. A villamosenergia-ellátás főbb jellemzői, 2008
3. Vezetékesgáz-ellátás
4. Távfűtés és melegvíz-ellátás
5. A közüzemi vízellátás főbb jellemzői, 2008
6. Közcsatornázás
7. Közüzemi szennyvízelvezetés
8. Szennyvíztisztítás, 2008
9. Hulladékgyűjtés, 2008
10. Hulladékhasznosítás és -ártalmatlanítás, 2008
11. Közterület-tisztítás, 2008
12. Közterületi szelektív hulladékgyűjtés, 2008

1. A települések jellemzői, 2009. január 1.

Népességnagyság- kategória	Települések				Népsűrűség, fő/ km ²		
	száma	területe, km ²	népessége, fő	átlagos népessége			
Győr-Moson-Sopron megye							
–	199	18	119,2	2 108	117	17,7	
200	–	499	37	435,3	13 021	352	29,9
500	–	999	47	822,0	34 194	728	41,6
1 000	–	1 999	46	1 117,1	67 399	1 465	60,3
2 000	–	4 999	27	915,3	75 568	2 799	82,6
5 000	–	9 999	2	182,6	11 809	5 905	64,7
10 000	–	49 999	3	273,1	53 422	17 807	195,6
50 000	–	99 999	1	169,1	59 036	59 036	349,2
100 000	–		1	174,6	130 476	130 476	747,2
Összesen		182	4 208,2	447 033	2 458	106,2	
Vas megye							
–	199	39	273,2	4 699	120	17,2	
200	–	499	93	1 091,7	30 169	324	27,6
500	–	999	53	959,6	37 526	708	39,1
1 000	–	1 999	16	338,8	22 151	1 384	65,4
2 000	–	4 999	9	283,0	27 621	3 069	97,6
5 000	–	9 999	1	67,7	8 953	8 953	132,2
10 000	–	49 999	4	224,5	50 318	12 580	224,1
50 000	–	99 999	1	97,5	79 513	79 513	815,5
100 000	–		–	–	–	–	–
Összesen		216	3 336,1	260 950	1 208	78,2	
Zala megye							
–	199	79	564,7	8 081	102	14,3	
200	–	499	79	903,5	26 860	340	29,7
500	–	999	55	951,8	40 146	730	42,2
1 000	–	1 999	31	645,3	40 946	1 321	63,5
2 000	–	4 999	8	239,0	25 116	3 140	105,1
5 000	–	9 999	2	155,4	15 641	7 821	100,6
10 000	–	49 999	1	76,0	21 100	21 100	277,7
50 000	–	99 999	2	248,3	112 314	56 157	452,4
100 000	–		–	–	–	–	–
Összesen		257	3 784,0	290 204	1 129	76,7	
Nyugat-Dunántúl							
–	199	136	957,0	14 888	109	15,6	
200	–	499	209	2 430,6	70 050	335	28,8
500	–	999	155	2 733,5	111 866	722	40,9
1 000	–	1 999	93	2 101,2	130 496	1 403	62,1
2 000	–	4 999	44	1 437,3	128 305	2 916	89,3
5 000	–	9 999	5	405,7	36 403	7 281	89,7
10 000	–	49 999	8	573,6	124 840	15 605	217,6
50 000	–	99 999	4	514,8	250 863	62 716	487,3
100 000	–		1	174,6	130 476	130 476	747,2
Összesen		655	11 328,3	998 187	1 524	88,1	

2. A villamosenergia-ellátás főbb jellemzői, 2008

Népességnagyság- kategória	Háztartási villamos- energia fogyasztók száma	Háztartásoknak szolgáltatott villamosenergia		Egy háztartási fogyasztóra jutó évi villamosenergia- felhasználás		
		mennyisége, MWh	mennyisé- gének aránya az összes felhasználá- son belül, %	mennyisége, kWh	a 2000. évi %-ában	
Győr-Moson-Sopron megye						
–	199	1 528	3 070	82,5	2 048	97,0
200	499	6 549	17 059	77,7	2 602	100,0
500	999	15 607	42 397	63,7	2 713	97,3
1 000	1 999	29 596	85 975	39,7	2 918	94,7
2 000	4 999	30 664	92 537	42,7	3 022	96,5
5 000	9 999	5 081	15 343	40,4	3 010	108,6
10 000	49 999	25 583	69 783	17,1	2 772	87,8
50 000	99 999	32 810	63 925	25,8	1 974	100,3
100 000	–	68 734	144 571	24,0	2 126	119,0
Összesen		216 152	534 660	29,3	2 493	100,0
Vas megye						
–	199	3 735	6 522	27,2	1 771	101,5
200	499	17 268	37 090	59,8	2 155	99,3
500	999	17 225	42 008	56,4	2 440	102,7
1 000	1 999	9 443	25 133	61,7	2 683	95,3
2 000	4 999	12 199	32 692	31,3	2 697	103,0
5 000	9 999	3 686	9 472	9,0	2 602	91,8
10 000	49 999	25 827	61 662	25,7	2 409	94,4
50 000	99 999	40 045	75 925	21,7	1 903	103,2
100 000	–	–	–	–	–	–
Összesen		129 428	290 504	29,0	2 257	99,4
Zala megye						
–	199	6 197	9 236	30,1	1 518	93,6
200	499	15 210	27 311	69,7	1 795	98,1
500	999	21 485	41 997	47,8	1 962	96,2
1 000	1 999	22 195	44 737	48,4	2 022	97,4
2 000	4 999	17 229	33 321	42,0	1 961	90,9
5 000	9 999	9 127	16 982	30,5	1 873	96,2
10 000	49 999	12 437	22 588	38,1	1 837	81,6
50 000	99 999	64 741	93 898	23,4	1 451	107,8
100 000	–	–	–	–	–	–
Összesen		168 621	290 070	34,3	1 728	97,7
Nyugat-Dunántúl						
–	199	11 460	18 828	32,3	1 671	96,6
200	499	39 027	81 460	66,2	2 090	99,1
500	999	54 317	126 402	55,2	2 330	98,7
1 000	1 999	61 234	155 845	44,5	2 557	95,9
2 000	4 999	60 092	158 550	39,6	2 654	96,0
5 000	9 999	17 894	41 797	21,0	2 348	99,1
10 000	49 999	63 847	154 033	21,8	2 442	89,6
50 000	99 999	137 596	233 748	23,4	1 707	105,1
100 000	–	68 734	144 571	24,0	2 126	119,0
Összesen		514 201	1 115 234	30,4	2 182	99,6

3. Vezetékesgáz-ellátás

Népességnagyság- kategória	Gázellátással rendelkező települések száma		Gázcsőhálózat hossza, km		Gázfogyasztók száma		
	2000	2008	2008	a 2000. évi %-ában	2008	a 2000. évi %-ában	
Győr-Moson-Sopron megye							
–	199	15	16	67,7	115,1	571	146,0
200	499	32	37	282,6	122,3	3 324	151,0
500	999	47	47	557,2	112,7	8 837	150,8
1 000	1 999	46	46	902,4	114,5	16 117	164,4
2 000	4 999	27	27	877,6	107,6	19 327	153,6
5 000	9 999	2	2	121,1	111,1	3 029	159,6
10 000	49 999	3	3	352,9	91,0	12 022	187,5
50 000	99 999	1	1	253,6	119,9	24 739	118,2
100 000	–	1	1	577,7	120,2	55 290	112,3
Összesen		174	180	3 992,8	111,7	143 256	131,0
Vas megye							
–	199	17	33	168,8	262,9	1 148	205,7
200	499	60	81	648,7	153,2	6 353	173,0
500	999	47	49	604,3	106,6	8 960	132,1
1 000	1 999	14	16	293,0	125,7	5 563	148,6
2 000	4 999	9	9	291,6	105,8	8 638	120,3
5 000	9 999	1	1	72,8	105,1	2 155	127,0
10 000	49 999	4	4	295,2	111,0	13 877	120,4
50 000	99 999	1	1	346,2	112,5	31 915	110,6
100 000	–	–	–	–	–	–	–
Összesen		153	194	2 720,6	123,3	78 609	122,8
Zala megye							
–	199	15	68	332,6	650,9	1 782	323,4
200	499	43	72	548,2	209,1	6 024	195,5
500	999	40	55	679,2	156,5	10 640	165,9
1 000	1 999	24	31	511,1	150,8	12 378	153,1
2 000	4 999	8	8	347,9	103,1	10 010	127,4
5 000	9 999	2	2	194,6	135,1	6 159	117,7
10 000	49 999	1	1	128,2	105,3	7 820	111,1
50 000	99 999	2	2	677,7	111,5	50 950	107,3
100 000	–	–	–	–	–	–	–
Összesen		135	239	3 419,5	148,8	105 763	123,4
Nyugat-Dunántúl							
–	199	47	117	569,1	326,9	3 501	233,4
200	499	135	190	1 479,5	161,4	15 701	175,4
500	999	134	151	1 840,7	123,1	28 437	149,2
1 000	1 999	84	93	1 706,5	125,5	34 058	157,5
2 000	4 999	44	44	1 517,1	106,2	37 975	137,5
5 000	9 999	5	5	388,5	120,5	11 343	128,5
10 000	49 999	8	8	776,3	100,1	33 719	135,0
50 000	99 999	4	4	1 277,5	113,3	107 604	110,6
100 000	–	1	1	577,7	120,2	55 290	112,3
Összesen		462	613	10 132,9	125,4	327 628	126,4

3. Vezetékesgáz-ellátás (folytatás)

Népességnagyság- kategória	Háztartási gázfogyasztók száma		Ebből: fűtési fogyasztók aránya, %		Háztartási gázfogyasztó a lakásállomány %-ában		
	2000	2008	2000	2008	2000	2008	
Győr-Moson-Sopron megye							
–	199	362	520	100,0	100,0	29,4	41,3
200	499	2 065	3 092	99,9	99,8	35,7	51,1
500	999	5 511	8 258	100,0	99,7	41,5	58,4
1 000	1 999	9 227	15 200	99,9	99,8	39,8	59,8
2 000	4 999	11 939	18 252	99,0	99,3	46,0	65,0
5 000	9 999	1 824	2 895	100,0	100,0	50,0	67,9
10 000	49 999	5 920	10 990	100,0	100,0	30,1	51,9
50 000	99 999	19 933	22 828	56,1	61,7	89,8	91,0
100 000	–	46 723	51 980	46,7	52,1	91,5	93,9
Összesen		103 504	134 015	67,4	74,8	62,4	74,1
Vas megye							
–	199	506	1 034	100,0	99,2	18,5	36,8
200	499	3 387	5 850	100,0	99,9	24,4	40,6
500	999	6 358	8 324	100,0	99,5	42,3	53,3
1 000	1 999	3 447	5 107	100,0	100,0	46,6	62,2
2 000	4 999	6 649	7 852	100,0	100,0	67,9	72,6
5 000	9 999	1 492	1 891	99,3	99,4	48,3	57,1
10 000	49 999	10 710	12 565	99,5	99,6	55,2	61,1
50 000	99 999	27 198	29 221	65,1	67,5	87,6	86,8
100 000	–	–	–	–	–	–	–
Összesen		59 747	71 844	84,0	86,6	58,4	65,7
Zala megye							
–	199	509	1 632	100,0	99,8	10,5	33,2
200	499	2 931	5 704	100,0	99,6	24,4	46,3
500	999	5 944	9 944	100,0	99,7	37,5	60,2
1 000	1 999	7 557	11 521	100,0	99,4	48,6	69,0
2 000	4 999	7 071	9 188	95,9	96,8	70,2	79,3
5 000	9 999	4 736	5 586	100,0	100,0	76,8	86,8
10 000	49 999	6 321	7 064	97,3	97,6	69,2	71,3
50 000	99 999	44 247	47 147	78,8	80,1	101,5	100,0
100 000	–	–	–	–	–	–	–
Összesen		79 316	97 786	87,6	89,8	67,7	77,9
Nyugat-Dunántúl							
–	199	1 377	3 186	100,0	99,7	15,6	35,4
200	499	8 383	14 646	100,0	99,8	26,5	44,7
500	999	17 813	26 526	100,0	99,7	40,3	57,3
1 000	1 999	20 231	31 828	100,0	99,7	43,9	63,3
2 000	4 999	25 659	35 292	98,4	98,8	56,0	69,9
5 000	9 999	8 052	10 372	99,9	99,9	62,4	74,0
10 000	49 999	22 951	30 619	99,0	99,3	47,6	59,3
50 000	99 999	91 378	99 196	69,8	72,2	94,4	93,7
100 000	–	46 723	51 980	46,7	52,1	91,5	93,9
Összesen		242 567	303 645	78,1	82,4	62,9	73,0

3. Vezetékesgáz-ellátás (folytatás)

Népességnagyság- kategória	Szolgáltatott vezetékes gáz mennyisége, ezer m ³		Ebből: háztartásnak		Egy háztartási fogyasztóra jutó évi gázfogyasztás, m ³		
	2008	a 2000. évi %-ában	2008	a 2000. évi %-ában	2008	a 2000. évi %-ában	
Győr-Moson-Sopron megye							
–	199	586	158,0	524	152,6	1 014	96,5
200	499	4 669	125,0	3 693	146,0	1 203	92,1
500	999	16 866	171,1	9 907	138,9	1 211	87,5
1 000	1 999	41 389	123,8	22 068	157,5	1 473	89,2
2 000	4 999	39 735	136,1	27 692	143,1	1 537	88,9
5 000	9 999	6 853	164,6	5 151	152,8	1 801	93,2
10 000	49 999	57 699	71,8	16 796	166,2	1 552	84,6
50 000	99 999	78 406	121,8	19 876	100,7	878	87,5
100 000	–	190 983	98,4	43 552	109,5	842	98,3
Összesen		437 186	104,2	149 259	128,3	1 124	97,0
Vas megye							
–	199	1 116	234,0	803	214,7	786	100,5
200	499	8 760	166,6	5 494	174,0	947	94,4
500	999	12 611	115,2	8 321	116,0	1 005	86,0
1 000	1 999	8 925	124,4	6 177	129,8	1 225	84,6
2 000	4 999	29 248	117,5	9 909	100,6	1 272	84,5
5 000	9 999	8 570	108,0	1 923	99,0	1 022	76,4
10 000	49 999	50 225	110,8	14 295	99,6	1 147	84,5
50 000	99 999	91 947	101,7	27 971	101,7	963	94,8
100 000	–	–	–	–	–	–	–
Összesen		211 402	109,9	74 893	108,3	1 050	89,2
Zala megye							
–	199	1 974	247,7	1 115	379,4	689	103,6
200	499	5 992	240,6	5 015	242,3	884	114,7
500	999	25 974	129,9	8 431	162,2	853	92,5
1 000	1 999	19 679	109,4	11 650	150,3	1 020	95,4
2 000	4 999	17 945	106,6	8 107	108,7	889	79,1
5 000	9 999	14 616	156,9	4 653	105,7	837	88,6
10 000	49 999	22 941	124,2	7 403	94,7	1 057	83,7
50 000	99 999	133 892	101,0	36 528	92,0	775	85,8
100 000	–	–	–	–	–	–	–
Összesen		243 013	111,2	82 903	111,0	851	88,2
Nyugat-Dunántúl							
–	199	3 676	223,5	2 442	241,5	773	95,4
200	499	19 421	169,1	14 202	183,1	976	97,8
500	999	55 451	135,9	26 659	136,7	1 012	87,9
1 000	1 999	69 992	119,4	39 895	150,4	1 269	91,0
2 000	4 999	86 928	122,6	45 708	124,7	1 308	87,0
5 000	9 999	30 039	140,3	11 727	120,7	1 139	92,1
10 000	49 999	130 865	90,8	38 494	119,3	1 271	87,7
50 000	99 999	304 245	105,9	84 375	97,0	854	89,1
100 000	–	190 983	98,4	43 552	109,5	842	98,3
Összesen		891 600	107,4	307 054	118,0	1 018	92,6

4. Távfűtés és melegvíz-ellátás

Megye/régió	Távfűtés és melegvíz- hálózattal rendelkező település, 2008	Távfűtésbe bekapcsolt lakás		Melegvíz-hálózatba bekapcsolt lakás	
		2000	2008	2000	2008
Győr-Moson-Sopron megye	5	33 205	34 426	30 033	31 434
Vas megye	8	15 812	16 040	9 323	9 964
Zala megye	1	1 128	1 180	969	1 022
Nyugat-Dunántúl	14	50 145	51 646	40 325	42 420

5. A közüemi vízellátás főbb jellemzői, 2008

Népességnagyság- kategória	Közüemi vízcső- hálózatba bekapcsolt lakások száma	A lakosságnak szolgáltatott víz		Egy lakosra jutó évi vízfogyasztás			
		mennyisége, ezer m ³	mennyisé- gének aránya az összes felhasználá- son belül, %	mennyisége, m ³	a 2000. évi %-ában		
Győr-Moson-Sopron megye							
–	199	1 199	80,9	84,6	38,1	94,2	
200	–	499	5 811	451,3	82,3	34,5	107,0
500	–	999	13 622	1 127,2	77,8	32,8	100,7
1 000	–	1 999	24 579	2 275,4	85,9	33,7	100,3
2 000	–	4 999	27 135	2 537,7	85,7	33,6	91,4
5 000	–	9 999	3 982	452,4	81,1	38,6	89,8
10 000	–	49 999	21 177	2 021,5	71,6	38,0	96,7
50 000	–	99 999	25 073	2 133,4	57,2	36,5	104,0
100 000	–	–	55 350	3 951,6	54,9	30,5	102,8
Összesen	–	177 928	15 031,4	68,3	33,7	99,3	
Vas megye							
–	199	2 721	164,0	76,2	34,6	135,0	
200	–	499	13 918	950,4	84,1	31,3	118,3
500	–	999	15 303	1 122,8	77,5	29,8	114,5
1 000	–	1 999	7 958	741,1	82,4	33,4	117,2
2 000	–	4 999	10 305	876,0	62,8	31,7	105,9
5 000	–	9 999	3 225	248,0	53,4	27,7	93,2
10 000	–	49 999	20 385	1 887,9	73,5	37,4	109,8
50 000	–	99 999	32 396	2 787,6	67,0	35,1	99,7
100 000	–	–	–	–	–	–	–
Összesen	–	106 211	8 777,8	71,5	33,6	107,7	
Zala megye							
–	199	4 531	228,6	82,3	27,9	115,5	
200	–	499	11 758	706,9	84,4	26,2	115,7
500	–	999	16 047	1 160,3	81,8	28,8	108,5
1 000	–	1 999	16 134	1 244,3	67,1	30,3	104,3
2 000	–	4 999	11 339	894,1	59,9	35,6	84,9
5 000	–	9 999	6 434	506,5	78,8	32,1	100,6
10 000	–	49 999	9 211	666,8	66,3	31,5	88,0
50 000	–	99 999	44 000	4 403,9	76,5	39,2	91,0
100 000	–	–	–	–	–	–	–
Összesen	–	119 454	9 811,4	73,8	33,7	96,3	
Nyugat-Dunántúl							
–	199	8 451	473,5	80,5	31,5	117,2	
200	–	499	31 487	2 108,6	83,8	29,9	114,9
500	–	999	44 972	3 410,3	79,0	30,3	107,8
1 000	–	1 999	48 671	4 260,8	78,9	32,6	104,2
2 000	–	4 999	48 779	4 307,8	73,7	33,6	92,6
5 000	–	9 999	13 641	1 206,9	72,5	33,1	95,9
10 000	–	49 999	50 773	4 576,2	71,5	36,7	100,3
50 000	–	99 999	101 469	9 324,9	68,3	37,3	96,1
100 000	–	–	55 350	3 951,6	54,9	30,5	102,8
Összesen	–	403 593	33 620,6	70,7	33,7	100,5	

6. Közcsatornázás

Népességnagyság- kategória	Szennyvízcsatorna- hálózattal rendelkező települések száma		Szennyvízcsatorna- hálózat hossza, km		Szennyvízcsatorna- hálózatba bekapcsolt lakások száma		
	2000	2008	2008	a 2000. évi %-ában	2008	a 2000. évi %-ában	
Győr-Moson-Sopron megye							
–	199	5	9	29,7	182,2	419	329,9
200	– 499	12	22	117,6	180,6	2 541	317,2
500	– 999	23	36	271,9	160,3	8 266	221,9
1 000	– 1 999	35	41	614,6	123,6	18 351	187,4
2 000	– 4 999	20	24	557,0	129,2	20 624	182,3
5 000	– 9 999	2	2	76,9	100,8	3 148	225,0
10 000	– 49 999	3	3	260,9	208,2	20 111	155,1
50 000	– 99 999	1	1	216,1	149,7	25 073	130,9
100 000	–	1	1	370,5	158,9	54 221	134,8
Összesen		102	139	2 515,2	143,0	152 754	153,5
Vas megye							
–	199	5	8	32,3	194,6	438	221,2
200	– 499	13	37	236,2	390,4	4 445	284,6
500	– 999	14	22	147,3	159,2	4 866	217,9
1 000	– 1 999	8	11	123,3	152,0	4 431	236,4
2 000	– 4 999	9	9	148,9	105,0	8 132	141,3
5 000	– 9 999	1	1	51,0	144,9	2 611	165,3
10 000	– 49 999	4	4	183,3	157,3	17 178	128,3
50 000	– 99 999	1	1	201,2	112,1	32 034	110,3
100 000	–	–	–	–	–	–	–
Összesen		55	93	1 123,5	155,2	74 135	133,3
Zala megye							
–	199	9	19	69,6	287,6	868	229,0
200	– 499	8	35	166,4	673,7	3 616	438,3
500	– 999	18	35	315,3	230,1	8 271	187,7
1 000	– 1 999	22	29	324,8	187,7	11 780	162,1
2 000	– 4 999	8	8	213,4	144,3	10 028	202,1
5 000	– 9 999	2	2	96,1	255,6	4 279	160,6
10 000	– 49 999	1	1	112,1	102,4	8 247	112,6
50 000	– 99 999	2	2	393,7	134,6	37 928	114,0
100 000	–	–	–	–	–	–	–
Összesen		70	131	1 691,4	178,7	85 017	139,1
Nyugat-Dunántúl							
–	199	19	36	131,6	230,5	1 725	245,0
200	– 499	33	94	520,2	346,1	10 602	332,6
500	– 999	55	93	734,5	184,0	21 403	206,5
1 000	– 1 999	65	81	1 062,7	141,5	34 562	182,5
2 000	– 4 999	37	41	919,3	127,5	38 784	176,1
5 000	– 9 999	5	5	224,0	150,2	10 038	177,9
10 000	– 49 999	8	8	556,3	158,4	45 536	135,2
50 000	– 99 999	4	4	811,0	131,6	95 035	116,7
100 000	–	1	1	370,5	158,9	54 221	134,8
Összesen		227	363	5 330,1	155,5	311 906	144,2

7. Közüemi szennyvízelvezetés

Népességnagyság- kategória	Közcatornában elvezetett szennyvíz mennyisége, ezer m ³					
	összesen		ebből: háztartásoktól			
	2008	a 2000. évi %-ában	2008	a 2000. évi %-ában		
Győr-Moson-Sopron megye						
–	199	32,3	256,3	29,7	241,5	
200	–	499	240,2	449,0	212,8	446,1
500	–	999	883,1	111,1	705,9	123,3
1 000	–	1 999	2 095,4	161,1	1 731,3	170,4
2 000	–	4 999	2 444,9	198,1	1 941,0	205,2
5 000	–	9 999	386,5	169,7	332,8	201,5
10 000	–	49 999	3 282,4	71,3	1 908,0	129,0
50 000	–	99 999	5 773,1	97,7	2 037,9	112,3
100 000	–		7 268,4	49,7	4 319,8	119,7
Összesen			22 406,3	77,9	13 219,2	136,8
Vas megye						
–	199	33,8	444,7	27,3	478,9	
200	–	499	426,5	522,7	332,4	464,2
500	–	999	576,4	249,4	418,0	273,2
1 000	–	1 999	562,9	318,4	443,9	312,2
2 000	–	4 999	1 702,3	160,4	717,6	144,9
5 000	–	9 999	466,4	124,6	210,5	129,9
10 000	–	49 999	3 572,9	117,0	1 495,8	95,1
50 000	–	99 999	7 588,5	153,9	2 717,5	103,3
100 000	–		–	–	–	–
Összesen			14 929,7	150,6	6 363,0	121,6
Zala megye						
–	199	57,3	345,1	48,8	316,9	
200	–	499	251,1	645,5	238,5	685,3
500	–	999	684,2	176,9	576,3	193,3
1 000	–	1 999	1 342,9	176,2	940,3	164,4
2 000	–	4 999	1 354,6	108,2	787,0	124,5
5 000	–	9 999	530,2	108,8	421,2	128,5
10 000	–	49 999	986,7	89,6	629,5	86,9
50 000	–	99 999	5 649,0	82,0	4 059,6	94,8
100 000	–		–	–	–	–
Összesen			10 856,0	99,3	7 701,2	111,8
Nyugat-Dunántúl						
–	199	123,4	335,3	105,8	316,8	
200	–	499	917,8	527,5	783,7	508,6
500	–	999	2 143,7	151,7	1 700,2	166,1
1 000	–	1 999	4 001,2	178,7	3 115,5	180,1
2 000	–	4 999	5 501,8	155,1	3 445,6	166,2
5 000	–	9 999	1 383,1	127,0	964,5	147,2
10 000	–	49 999	7 842,0	89,5	4 033,3	106,8
50 000	–	99 999	19 010,6	107,2	8 815,0	101,1
100 000	–		7 268,4	49,7	4 319,8	119,7
Összesen			48 192,0	97,2	27 283,4	125,3

8. Szennyvíztisztítás, 2008

(ezer m³)

Népességnagyság- kategória	Tisztított szennyvíz	Ebből:			Tisztítás nélkül elvezetett szennyvíz	Kezelt szennyvíz összesen ^{a)}	
		csak mecha- nikailag	biológiailag is	III. tisztítási fokozattal is			
		tisztított					
Győr-Moson-Sopron megye							
–	199	32,3	–	24,6	7,7	–	32,3
200	–	499	–	125,3	115,3	–	240,6
500	–	999	–	575,2	309,6	–	884,8
1 000	–	1 999	–	1 352,9	743,0	–	2 095,9
2 000	–	4 999	–	1 515,3	932,4	–	2 447,7
5 000	–	9 999	–	386,5	–	–	386,5
10 000	–	49 999	–	1 429,7	1 742,7	123,5	3 295,9
50 000	–	99 999	–	–	5 777,1	–	5 777,1
100 000	–	–	–	7 284,6	–	–	7 284,6
Összesen	–	–	–	12 694,1	9 627,8	123,5	22 445,4
Vas megye							
–	199	33,8	–	7,4	26,4	–	33,8
200	–	499	–	47,7	378,8	–	426,5
500	–	999	–	93,3	483,1	–	576,4
1 000	–	1 999	–	43,9	519,0	–	562,9
2 000	–	4 999	–	955,0	757,7	–	1 712,7
5 000	–	9 999	–	–	466,4	–	466,4
10 000	–	49 999	–	2 481,0	1 096,8	–	3 577,8
50 000	–	99 999	–	–	7 600,0	–	7 600,0
100 000	–	–	–	–	–	–	–
Összesen	–	–	–	3 628,3	11 328,2	–	14 956,5
Zala megye							
–	199	57,3	–	5,5	51,8	–	57,3
200	–	499	–	47,8	203,3	–	251,1
500	–	999	–	154,2	530,0	–	684,2
1 000	–	1 999	–	213,7	1 129,2	–	1 342,9
2 000	–	4 999	–	192,0	1 162,6	–	1 354,6
5 000	–	9 999	–	–	530,2	–	530,2
10 000	–	49 999	–	–	986,7	–	986,7
50 000	–	99 999	–	2 378,8	3 310,9	–	5 689,7
100 000	–	–	–	–	–	–	–
Összesen	–	–	–	2 992,0	7 904,7	–	10 896,7
Nyugat-Dunántúl							
–	199	123,4	–	37,5	85,9	–	123,4
200	–	499	–	220,8	697,4	–	918,2
500	–	999	–	822,7	1 322,7	–	2 145,4
1 000	–	1 999	–	1 610,5	2 391,2	–	4 001,7
2 000	–	4 999	–	2 662,3	2 852,7	–	5 515,0
5 000	–	9 999	–	386,5	996,6	–	1 383,1
10 000	–	49 999	–	3 910,7	3 826,2	123,5	7 860,4
50 000	–	99 999	–	2 378,8	16 688,0	–	19 066,8
100 000	–	–	–	7 284,6	–	–	7 284,6
Összesen	–	–	–	19 314,4	28 860,7	123,5	48 298,6

a) Közvetlenül a szennyvíztisztító telepre szállított folyékony hulladékkal együtt.

9. Hulladékgyűjtés, 2008

Népességnagyság- kategória	Rendszeres hulladék- gyűjtésbe bevont lakás	Ebből: szelek- tív hulladék- gyűjtésbe bevont	Elszállított települési szilárd hulladék, tonna	Ebből: lakosságtól	Ezen belül: szelektív hulladék- gyűjtésben	
Győr-Moson-Sopron megye						
–	199	1 006	–	1 215,1	926,3	–
200	499	5 208	–	5 120,5	4 290,5	–
500	999	12 307	–	12 976,6	9 124,9	–
1 000	1 999	23 046	–	27 328,4	19 206,3	–
2 000	4 999	26 333	–	32 785,7	20 542,7	–
5 000	9 999	4 078	–	4 763,6	3 128,5	–
10 000	49 999	20 977	–	26 084,5	13 406,5	–
50 000	99 999	25 073	–	41 164,4	20 509,3	–
100 000	–	54 419	–	88 181,9	30 664,0	–
Összesen		172 447	–	239 620,7	121 799,0	–
Vas megye						
–	199	2 042	345	952,6	858,0	2,8
200	499	11 697	1 866	5 874,9	4 993,9	71,2
500	999	12 725	3 318	6 644,2	5 845,9	22,7
1 000	1 999	6 972	1 845	3 960,1	3 065,1	11,8
2 000	4 999	9 258	935	11 486,6	7 799,3	151,2
5 000	9 999	2 910	2 910	5 075,7	1 655,6	737,5
10 000	49 999	19 984	10 608	51 504,1	16 908,7	1 416,0
50 000	99 999	33 544	–	34 469,7	18 947,0	–
100 000	–	–	–	–	–	–
Összesen		99 132	21 827	119 967,9	60 073,5	2 413,2
Zala megye						
–	199	4 568	156	1 705,0	1 605,9	0,1
200	499	11 617	751	4 875,3	4 494,6	6,3
500	999	15 558	1 137	8 501,6	7 728,7	18,4
1 000	1 999	15 867	1 001	12 603,6	9 962,6	22,0
2 000	4 999	10 678	1 916	9 654,2	7 216,8	94,6
5 000	9 999	5 583	–	8 406,8	4 158,6	–
10 000	49 999	8 300	4 591	8 187,2	6 489,4	207,0
50 000	99 999	46 632	25 309	52 970,2	26 671,7	451,9
100 000	–	–	–	–	–	–
Összesen		118 803	34 861	106 903,9	68 328,3	800,3
Nyugat-Dunántúl						
–	199	7 616	501	3 872,7	3 390,2	2,9
200	499	28 522	2 617	15 870,7	13 779,0	77,5
500	999	40 590	4 455	28 122,4	22 699,5	41,1
1 000	1 999	45 885	2 846	43 892,1	32 234,0	33,8
2 000	4 999	46 269	2 851	53 926,5	35 558,8	245,8
5 000	9 999	12 571	2 910	18 246,1	8 942,7	737,5
10 000	49 999	49 261	15 199	85 775,8	36 804,6	1 623,0
50 000	99 999	105 249	25 309	128 604,3	66 128,0	451,9
100 000	–	54 419	–	88 181,9	30 664,0	–
Összesen		390 382	56 688	466 492,5	250 200,8	3 213,5

10. Hulladékhasznosítás és -ártalmatlanítás, 2008

(tonna)

Népességnagyság- kategória	Összes hasznosított és ártalmatlanított hulladék	Ebből:			
		újrafeldolgozással hasznosított	lerakással	ezen belül: műszaki védelemmel ellátott lerakóban	
				ártalmatlanított	
Győr-Moson-Sopron megye					
–	199	1 215,1	13,3	1 201,8	683,8
200	499	5 120,5	83,7	5 036,8	3 885,8
500	999	12 976,6	167,5	12 809,1	7 358,1
1 000	1 999	27 328,4	643,1	26 685,3	14 134,3
2 000	4 999	32 785,7	1 706,6	31 079,1	13 960,1
5 000	9 999	4 763,6	189,8	4 573,8	1 922,8
10 000	49 999	26 084,5	1 079,4	25 005,1	24 554,1
50 000	99 999	41 164,4	3 815,3	37 349,1	37 349,1
100 000	–	88 181,9	2 431,9	85 750,0	–
Összesen		239 620,7	10 130,6	229 490,1	103 848,1
Vas megye					
–	199	952,6	34,3	918,3	885,4
200	499	5 874,9	218,9	5 656,0	5 539,7
500	999	6 644,2	155,1	6 489,1	6 489,1
1 000	1 999	3 960,1	113,9	3 846,2	3 846,2
2 000	4 999	11 486,6	2 796,3	8 690,3	8 690,3
5 000	9 999	5 075,7	949,1	4 126,6	4 126,6
10 000	49 999	51 504,1	18 170,0	33 334,1	32 477,9
50 000	99 999	34 469,7	2 967,1	31 502,6	31 502,6
100 000	–	–	–	–	–
Összesen		119 967,9	25 404,7	94 563,2	93 557,8
Zala megye					
–	199	1 705,0	21,5	1 683,5	950,4
200	499	4 875,3	148,9	4 726,4	4 053,7
500	999	8 501,6	303,7	8 197,9	5 999,4
1 000	1 999	12 603,6	676,3	11 927,3	10 992,0
2 000	4 999	9 654,2	564,4	9 089,8	3 949,8
5 000	9 999	8 406,8	617,7	7 789,1	2 824,5
10 000	49 999	8 187,2	1 077,0	7 110,2	6 777,3
50 000	99 999	52 970,2	12 918,7	40 051,5	40 051,5
100 000	–	–	–	–	–
Összesen		106 903,9	16 328,2	90 575,7	75 598,6
Nyugat-Dunántúl					
–	199	3 872,7	69,1	3 803,6	2 519,6
200	499	15 870,7	451,5	15 419,2	13 479,2
500	999	28 122,4	626,3	27 496,1	19 846,6
1 000	1 999	43 892,1	1 433,3	42 458,8	28 972,5
2 000	4 999	53 926,5	5 067,3	48 859,2	26 600,2
5 000	9 999	18 246,1	1 756,6	16 489,5	8 873,9
10 000	49 999	85 775,8	20 326,4	65 449,4	63 809,3
50 000	99 999	128 604,3	19 701,1	108 903,2	108 903,2
100 000	–	88 181,9	2 431,9	85 750,0	–
Összesen		466 492,5	51 863,5	414 629,0	273 004,5

11. Közterület-tisztítás, 2008

Megye/régió	Közterület-tisztításba bevont település	Rendszeresen tisztított közterület, ezer m ²	Ebből:			Közterület-tisztításból származó hulladék, tonna
			burkolt belterületi út	tisztított járda	géppel tisztított közterület	
Győr-Moson-Sopron megye	7	3 612,5	2 611,0	294,5	2 861,0	5 132,0
Vas megye	12	2 905,0	2 631,1	215,4	2 456,1	2 170,0
Zala megye	11	2 117,8	1 161,3	424,7	1 349,1	3 918,1
Nyugat-Dunántúl	30	8 635,3	6 403,4	934,6	6 666,2	11 220,1

12. Közterületi szelektív hulladékgyűjtés, 2008

Megye/régió	Közterületi szelektív hulladékgyűjtésbe bevont település	Közterületen szelektíven gyűjtött hulladék, tonna	Ebből:	
			hulladékgyűjtő szigettel vagy udvarral	szelektív gyűjtőedénnyel
Győr-Moson-Sopron megye	130	4 478,6	3 189,1	1 289,5
Vas megye	74	2 580,9	2 549,5	31,4
Zala megye	53	5 169,6	4 990,2	179,4
Nyugat-Dunántúl	257	12 229,1	10 728,8	1 500,3

Módszertani megjegyzések

Villamosenergia-ellátás

Háztartási fogyasztó: az a fogyasztásmérővel rendelkező háztartás (lakás, társbérlet, üdülő), amely villamosenergia-szolgáltatásban részesül, és fogyasztását a szolgáltató háztartási árszabással külön-külön számolja el.

Háztartásoknak szolgáltatott villamosenergia: a háztartások (lakások, üdülők) részére értékesített villamos energia mennyisége, ide értve a külön mért, éjszakai árszabás szerint elszámolt villamos energiát is. Nem minősül háztartásnak az a külön mért fogyasztás, amely nem a háztartás szükségletére, hanem ipari tevékenységre szolgál.

Vezetékesgáz-ellátás

Háztartási fogyasztók száma és fogyasztása: a gázenergiát közvetlenül felhasználó, gázfogyasztás-mérővel rendelkező, illetve mérő hiányában átalánydíjat fizető lakások, üdülők száma, valamint lakók által az épületen belül közösen használt, közös fogyasztásmérővel rendelkező helyiségek esetében az épületek száma, illetve fogyasztása.

Fűtési fogyasztók: azok a háztartási gázfogyasztók, akik a lakásukban a gázt közvetlenül fűtésre is használják.

Távhőellátás

Távfűtött, melegvízzel ellátott lakás: az, amelynél az épületek, épülettömbök hőellátását, melegvíz-szolgáltatását központilag hőerőműből, fűtőműből, lakóépületek központi kazánjából, természetes hőforrásból vezetéken keresztül biztosítják.

Vízellátás, csatornázás

Vízvezeték-hálózat: a település közigazgatási határán belül általában a közterület alá fektetett, üzembe helyezett, illetve rendeltetésszerűen használatba vett főnyomó- és elosztóvezeték-hálózat együttes hossza, a bekötővezeték nélkül.

Vízvezeték-hálózatba bekapcsolt lakás: az a lakás, ahol a lakásban vagy az ahhoz tartozó telken legalább egy elosztóvezetékbe bekapcsolt kifolyócsap van. A kifolyócsap lehet a lakásban, a lakáson kívül a ház falán vagy a házhoz tartozó telek határán belül.

Háztartásoknak szolgáltatott víz: ivóvízvezetéken a lakosoknak szolgáltatott víz, amely tartalmazza a háztartásban, a háztartáshoz tartozó gazdaságban, udvaron stb. használt víz mennyiségét, függetlenül attól, hogy az a lakásban, annak telkén lévő kifolyócsapból vagy a közterületen elhelyezett közkifolyóból származik.

Szennyvízcsatorna-hálózat: elvezető zárt csatornák és műtárgyak egymáshoz kapcsolt rendszere, amelyek a szenny-, használt és csapadékvizet összegyűjtik és elvezetik a szennyvíztisztító telepekre, illetve más szennyvízbefogadóba.

Szennyvízcsatorna-hálózatba bekapcsolt lakás: amelyből a keletkező szenny- és használt vizet közvetlen csatlakozással gyűjtőcsatornába vezetik el. Házi csatornával ellátott a lakás, ha a lakásból a szennyvizet föld alatti csatornán keresztül az épület telkén lévő zárt szennyvíztárolóba, szikkasztóba (emésztőbe) vagy egyéb helyre vezetik.

Szennyvíztisztítás, hulladékgazdálkodást

Mechanikai szennyvíztisztítás (I. fokozat): a szennyvízben lévő szilárd, szűrhető vagy ülepezhető szennyező anyagok eltávolítása gépekkel vagy speciális berendezésekkel.

Biológiai szennyvíztisztítás (II. fokozat): a mechanikailag már tisztított szennyvíz további tisztítása mesterségesen irányított biológiai folyamatok (rendszerint mikroorganizmusok) segítségével. A mechanikai és a III. szennyvíztisztítási fokozattal kombinálva is használatos.

III. szennyvíztisztítási fokozat: a már előzetesen mechanikailag és biológiai-
lag is tisztított szennyvíz további tisztítása biológiai és/vagy kémiai, fizikai módszerekkel.

Rendszeres úttisztítás: A közlekedés célját szolgáló közterületeken (utak, terrek, alul- és felüljárók, járdák, stb.) kéthetenként legalább egyszer végzett tisztítás.

Települési szilárd hulladék: a háztartási hulladék, valamint minden egyéb, a háztartáshoz hasonló összetételű és ezért azzal együtt szállítható és ártalmatlanítható hulladék.

Hulladékgyűjtésbe bevont lakás, üdülő: az a lakás, illetve üdülő, ahonnan az ezzel megbízott vállalkozások rendszeresen elszállítják a hulladékot.

Elszállított hulladék: tartalmazza a lakosságtól és egyéb szervektől (a veszélyes hulladék kivételével), a közterület tisztításából és a közterületen elhelyezett szelektív gyűjtőkből elszállított hulladékot is.

Összes hasznosított és ártalmatlanított hulladék: amely magában foglalja az újrafeldolgozással, komposztálással, égetéssel és a lerakással hasznosított hulladék összes mennyiségét.

Megjegyzések:

A százalék- és viszonyszámok számítása kerekítés nélküli adatokból történt.

Az egyes táblákra vonatkozó megjegyzések a táblák alján találhatóak.

A települések népességnagyság kategóriába való besorolása a 2009. január 1-jei lakónépesség alapján történt.

Jelmagyarázat:

– = A megfigyelt statisztikai jelenség nem fordult elő.

.. = Az adat nem ismeretes.

0; 0,0 = A mutató értéke olyan kicsi, hogy kerekítve zérust ad.

X = A mutató nem értelmezhető.

Elérhetőségek:

KSH Győri Igazgatósága

Felelős szerkesztő: Nyitrai József igazgató

További információ: Kása Katalin Tájékoztatási és információszolgáltatási osztályvezető

Telefon: (06-92) 502-423, katalin.kasa@ksh.hu

[Információszolgálat](#)