

Tartalomjegyzék

Bevezetés

I. KÖRNYEZETI ELEMEEK ÁLLAPOTA

I.1. Természeti környezet állapota

Természetvédelmi szempontból értékes területek leírása, jellemzése

Természetvédelmi területek állapotára ható tényezők

Intézkedések

További javasolt feladatok

I.2. Épített zöldfelületek állapota

A zöldfelületi rendszer állapotának leírása, jellemzése

A zöldfelületi rendszer állapotát befolyásoló tényezők

Zöldfelület-védelmi intézkedések

További javasolt feladatok

I.3. Talajállapot

Talajállapot leírása, jellemzése

Intézkedések

További javasolt feladatok

I.4. Vizek állapota

Vizek állapotának leírása, jellemzése

Felszíni és felszín alatti vizek állapotára ható tényezők, okok

Intézkedések

I.5. Klimatikus viszonyok

A városklíma állapotának leírása, jellemzése

A városklíma állapotának okai, hatótényezők

A budapestiek véleménye a klimatikus viszonyokról

Klímavédelmi intézkedések

További javasolt feladatok

I.6. Levegőminőség

Levegőminőség leírása, jellemzése

A légszennyezettség környezet-egészségügyi hatásai, kockázatai

Levegőminőség okai, hatótényezők

A budapestiek véleménye a levegőminőségről

Intézkedések

További javasolt feladatok

I.7. Zajterhelés

Zaj- és rezgésterhelési viszonyok leírása, jellemzése

Zaj- és rezgésterhelési viszonyok okai, hatótényezők

A budapestiek véleménye a zajterhelésről

Zajvédelmi intézkedések

További javasolt feladatok

II. KÖRNYEZET ÁLLAPOTÁT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK

II.1. Épített környezet

II.2. Energiagazdálkodás

Energiagazdálkodás leírása, jellemzése

Intézkedések

További javasolt feladatok

II.3. Közlekedés- és szállításszervezés

A közlekedési jellemzők leírása, ismertetése

A budapestiek véleménye a közlekedésről

Intézkedések

További javasolt feladatok

II.4. Gazdasági tevékenység

Gazdasági tevékenység, integrált szennyezés- és katasztrófafhelyzet megelőzés

Intézkedések

További javasolt feladatok

II.5. Árvízvédelem, ivóvízellátás, szennyvízkezelés és csapadékvíz-gazdálkodás

Vízjárás, árvízvédelem

Ivóvízellátás, szennyvízkezelés és csapadékvíz-gazdálkodás leírása, jellemzése

A budapestiek véleménye a csapvízzel kapcsolatban

Intézkedések

További javasolt feladatok

II.6. Hulladékgazdálkodás

Hulladékgazdálkodás leírása, jellemzése

A budapestiek véleménye a hulladékgazdálkodásról

Intézkedések

További javasolt feladatok

II.7. Zöldfelület-gazdálkodás

Zöldfelület-gazdálkodás leírása, jellemzése

A budapestiek véleménye a zöldfelület-gazdálkodásról

Intézkedések

További javasolt feladatok

II.8. Közterületek tisztántartása

Közterületek tisztántartásának leírása, jellemzése

A budapestiek véleménye a közterületek tisztaságáról

Intézkedések

További javasolt feladatok

II.9. Környezeti nevelés, tájékoztatás, szemléletformálás

A lakosság környezettudatossága

Környezeti nevelést, tájékoztatást és a társadalmi részvételt célzó intézkedések

További javasolt feladatok

II.10. Társadalom

Társadalmi folyamatok leírása, jellemzése

Társadalmi mechanizmusokkal összefüggő természeti környezeti problémák okai, hatótényezői

A budapestiek véleménye és költözési tervei

Intézkedési javaslatok

III. KÖRNYEZETI PROGRAM VÉGREHAJTÁSÁNAK NYOMONKÖVETÉSE

Impresszum

Megbízó

*Budapest Főváros Önkormányzata
Főpolgármesteri Hivatal
Klíma- és Környezetügyi Főosztály*

Ámon Ada főosztályvezető

Témafelelős a Megbízó részéről:

Molnár Zsolt szakmai főtanácsadó, osztályvezető (szerkesztés)

Szerzők

Budapest Főváros Városépítési Tervező Kft.

Tatai Zsombor okl. tájépítésmérnök

Zétényi Dávid okl. tájépítésmérnök, ipari környezeti szakmérnök

Niedetzky Andrea okl. tájépítésmérnök

Bódi-Nagy Anasztázia okl. tájépítésmérnök

Frits Barbara okl. tájépítésmérnök

Erdélyi Regina okl. tájépítésmérnök

Pogány Aurél okl. kertésmérnök, táj- és kertépítész, okl. táj-, környezetrendezési szakmérnök

Orosz István okl. villamosmérnök, mérnök-közgazdász, energia szakági tervező

Szabó Krisztián okl. építőmérnök, víziközmű tervező

Becsák Péter okl. építőmérnök, közlekedés tervező

Külön köszönet:

a fővárosi közszolgáltató szervezetek és az állami adatszolgáltatók, a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal, a Nemzeti Népegészségügyi Központ, az Országos Meteorológiai Szolgálat és az Országos Vízügyi Főigazgatóság közreműködéséért.

Bevezetés¹

A környezet állapotváltozását ma leggyakrabban az éghajlatváltozással azonosítják. Látni kell azonban, hogy a környezetállapotban történő változások átfogó szerkezeti változásokhoz köthetők, olyanokhoz, mint a bio- és geokémiai ciklusukat meghatározó anyag és energiátranszportok ember általi befolyásolása.

A környezet állapotát a rendszer-szerkezetben bekövetkező változások határozzák meg, amelyek a környezetet érő terhelésekből származnak. A környezetet érhetik a rendszeren kívüli, és a rendszeren belül keletkezett változások is. Jelenleg úgy tűnik, hogy a változások okát a rendszeren belül, az emberi tevékenységekből származó terhelésekben kell keresni. Az ember által létrehozott terhelések nagyon sokfélék, de minden terhelés besorolható három fő terheléstípusba. Ezek: a természeti erőforrások megújulási ütemén túli felhasználása, a természetes élőhelyek átalakítása (reverzibilis) vagy megszüntetése (irreverzibilis), és a környezetbe történő kibocsátások.

Ez a három terhelési mód nem választható el egymástól. Amikor erőforrásokat használunk fel, akkor értelemszerűen természetes élőhelyeket is igénybe veszünk, és egyben szennyező anyagokat is kibocsátunk a környezetbe. Természetes terület sem lehet úgy igénybe venni, hogy ne kellene hozzá valamilyen erőforrás, és ha kell, akkor ne keletkezne kibocsátás. A környezeti kibocsátások is elválaszthatatlanok az erőforrások és a természetes élőhelyek minőségétől. A kibocsátások ugyanis szerkezeti változásokat hoznak létre a környezetben, ezáltal megváltoztatják a bio- és geokémiai ciklusokat, és a természeti erőforrások újratermelődési ütemét, lehetőségét. A környezetbe kijuttatott szennyezések a környezet állapotában okozott változások miatt megváltoztatják a természetes élőhelyek felépítését, vagy közvetlenül, a mérgező hatásokon keresztül pusztítják az élővilágot.

Az idegen fajok betelepítése, illetve betelepülése is egyfajta szennyezésnek fogható fel. Mindhárom terheléstípus növekedési üteme és mértéke félelemre ad okot.

A környezetet érő terhelések a társadalmi hajtóerőkből, hatótényezőkből származnak. A terhelések közvetlenül a természeti erőforrásokat felhasználó szektorokkal, folyamatokkal (ipar, mezőgazdaság, energiaellátás, közlekedés-szállítás) kapcsolhatók össze, amelyek egyben a területhasználatok és a kibocsátások meghatározó elemei is. A szektorok között nem szoktak megemlékezni a hadászatról, amely még békeidőben is jelentős környezetterhelő. A környezetet ezen kívül közvetlenül terhelik az ember által okozott haváriák (tűz, vegyi szennyezések) és a természeti katasztrófák is. Mindezek mögött további okok találhatók, ugyanakkor végső okként nevezhetjük meg azt az általánosan elfogadott társadalmi értéket, amely az anyagi javak gyarapodásában véli felfedezni az élet értelmét, a boldogulás forrását. Összességében látnunk kell, hogy minden ember felelős környezetének állapotáért, és mindenki önmaga is sokat tehet a környezeti állapot javításáért. Anyagi igényeink mérséklése a szükségletek szintjére az első, és legjelentősebb lépés ezen az úton.

A környezet védelmének általános szabályairól szóló törvény (a továbbiakban: Kvt.) szerint² a környezet védelme érdekében a települési önkormányzat (Budapesten a Fővárosi Önkormányzat is) illetékességi területén elemzi, értékeli a környezet állapotát és arról szükség szerint, de legalább évente egyszer tájékoztatja a lakosságot. A környezeti állapotértékelés követelményeit jogszabály nem szabályozza.

A Fővárosi Önkormányzat e feladatának teljesítése érdekében készítette ezt a dokumentumot, amely a megelőző évek gyakorlatának megfelelően – többnyire a 2007-es adatokig visszamenően – igyekszik a környezeti elemekre vonatkozó, tényeken alapuló adatok összegyűjtésével, hosszabb távon nyomon követhető tendenciák felvázolásával megállapításokat tenni, amelyek a lakosság tájékoztatásán kívül alapul szolgálhatnak Budapest következő Környezetvédelmi Programjának (a Kvt. szerinti³ települési környezetvédelmi program) elkészítéséhez is.

Jelen állapotértékelés egyúttal Budapest Főváros 2021-2026 közötti időszakra kidolgozott Környezetvédelmi Programjának megalapozását is szolgálja.

A dokumentum előzményeként említhetők azok az értékelések, amelyeket a Fővárosi Önkormányzat korábban készítettett „*Adatok Budapest környezeti állapotáról*” címmel, valamint a Nemzeti Környezetügyi Intézet által kiadott, *Magyarország környezeti állapota 2016.*⁴ című jelentés. Utóbbi, egy (a Kvt. szerinti⁵) olyan állapotértékelés, amely az ország környezeti állapotának leírását, mennyiségi és minőségi jellemzőinek feltárását, terhelhetősége és igénybevétele mértékének meghatározását tartalmazza. Az Európai Környezetvédelmi Ügynökség rendszeresen kiadott értékelései is további módszertani segítséget adnak a budapesti környezeti állapotértékelésekhez.

A jelen dokumentum a legfontosabb budapesti jellemzőket foglalja össze a települési környezetvédelmi programalkotás kötelező és ajánlott szakterületeire⁶ tekintettel, a 2014-es állapotértékelés óta megújított szerkesztésben:

- a közérthetőség elősegítése érdekében az egyes környezeti elemek állapotát és az azokat befolyásoló hatótényezőket külön-külön részben tárgyalja;
- a jobb áttekinthetőség érdekében az egyes szakterületi fejezetek azonos tartalmi felépítésűek;
- a részletes adatok terjedelmi okok miatt a Függelékben, a jogszabályi hivatkozások pontos megjelölése és az adatforrások részletes hivatkozása a dokumentum végén található.

A környezeti állapotértékelés további eleme az egyes fejezetekben megjelenő nemzetközi kitekintés, amely lehetővé teszi Budapest környezeti állapotát, illetve teljesítményét hasonló – elsősorban Budapesthez hasonló (kelet-) közép-európai – nagyvárosokkal összevetetni. Az összehasonlításokhoz kiválasztott városok legfontosabb adatait a II. rész bevezetése ismerteti (a szerkesztési szempontokat részletesebben a BKÁÉ 2015. tartalmazza).

A Fővárosi Közgyűlés 141/2021. (I.27.) határozatával jóváhagyta Budapest 2021-2026 időszakra szóló önálló települési környezetvédelmi programját (a továbbiakban: BKP 2026). Tekintettel a Kvt. vonatkozó előírásaira⁷ az önkormányzatnak gondoskodnia kell a környezetvédelmi programban foglalt feladatok végrehajtásáról, a végrehajtás feltételeinek biztosításáról, és figyelemmel kell kísérnie a feladatok ellátását, továbbá a lakosságot rendszeres időközönként tájékoztatja a program végrehajtásának helyzetéről. Mindezen követelmények teljesítésére jelen állapotértékelés kiegészül a BKP 2026 megvalósításának nyomon követésére szolgáló fejezettel (*III. Környezeti program végrehajtásának nyomonkövetése*).

2021. szeptember 1-jével megalakult a BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zártkörűen Működő Részvénytársaság, rövidített nevén a BKM Nonprofit Zrt, öt fővárosi közszolgáltató cég (FKF, FŐTÁV, FŐKERT, BTI és FŐKÉTÜSZ) egyesülésével, melyeket a továbbiakban divíziókként foglal magában. Mivel a jelen dokumentumban szereplő adatszolgáltatások még a korábbi cégforma keretei között történtek, ezért a dokumentumban azok a korábbi elnevezéssel szerepelnek.

Történelem

Római kor

A mai Budapest területének írásos történelme a római helyőrséggel, Aquincummal kezdődik, amelyet i. sz. 89 körül alapítottak a Duna nyugati partján, a mai Óbuda területén.



1. ábra: Aquincum a római korban, Markus Schau rajza

Honfoglalás

A Dunától nyugatra fekvő területeket 900-ban elfoglalták a magyar törzsek.



2. ábra: Munkácsy Mihály festménye a Honfoglalásról

Tatárjárás és az új város

1241-42-ben a mongolok elpusztították Pestet és Óbudát. Pár évvel később új város jött létre, a mai város történelmi központja, mely a század végére az ország legjelentősebb városává, olykor királyi székhellyé vált.



3. ábra: A tatárjárás ábrázolása a Thuróczi-krónikában

A Magyar Királyság fővárosa

Buda a XV. század elejétől tartósan királyi székhellyé vált, német többségű lakossággal. Pest magyar nyelvű város, az országos agrárkereskedelem központja.



4. ábra: Buda városa a Nürnbergi krónikában

Oszmán uralom kora

Már 1526-tól kezdve, de különösen 1686-ban a mai város minden része súlyos háborús károkat szenved. Budán a lakosság többször kicserélődik.



5. ábra: Buda és Pest látképe a XVI. században Braun és Hogenberg Civitates Orbis Terrarum VI krónikájában

A Habsburg Birodalomban és a felvilágosodás kora

Buda, Óbuda és különösen Pest a Habsburg Birodalomban újra fejlődésnek indultak, befogadva az új betelepülőket, polgárokat, iparosokat.



6. ábra: Buda és Pest városképe 1787-ben, Joseph és Peter Schaffer műve

Reformkor

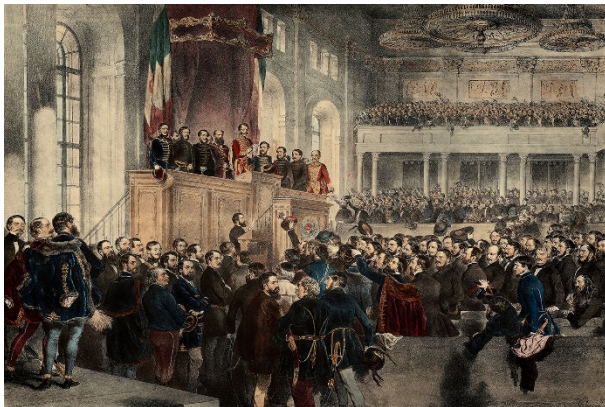
Különösen a reformkori (1825-1848) nemzeti mozgalom eredményeképp a városok az irodalmi-szellemi élet központjává váltak, megkezdődött a polgári Magyarország alapjainak lerakása. Ekkor épül a Lánchíd és a Nemzeti Múzeum, amelyek méltán váltak az ország és a Duna két partján fekvő városok fejlődésének jelképévé.



7. ábra: A Lánchíd építése

Forradalom és szabadságharc

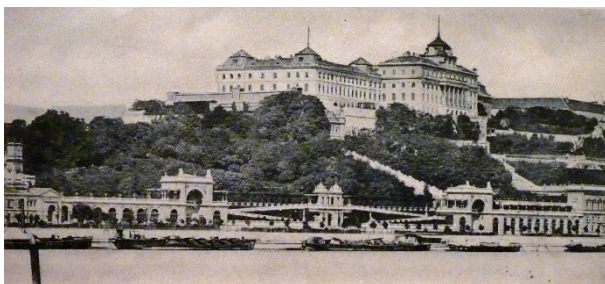
1848. március 15-én kitört a pesti forradalom, Pest az országgyűlés és a magyar kormány székhelyévé vált. A háborúnak 1849 nyarán Habsburg-párti orosz intervenció vet véget. A háború folyamán Budát súlyos háborús károk érték.



8. ábra: Az első népképviselői országgyűlés megnyitása 1848. július 5-én a pesti Vigadóban (Borsos József, August von Pettenkofen)

Az Osztrák-Magyar Monarchia kora

Az 1867-es osztrák-magyar kompromisszum után 1873-ban Buda, Pest és Óbuda egyesülésével létrejött Budapest, és az Osztrák-Magyar Monarchia egyik fővárosa lett. A kor meghatározó építményei: Szent István bazilika, Országház, az Andrássy út, földalatti vasút, a Margit és a mai Szabadság híd.



9. ábra: A budai Királyi palota a Hauszmann-féle nagy átépítés elő korabeli képeslapon

A II. világháború

1944-45-ben a várost történetében példa nélküli emberi és anyagi károk érték. Az 1944. márciusi náci megszállás után a budapesti zsidó lakosságot gettóba zárják, egy részét haláltáborokba deportálják, nagyobb része a háború végéig terrornak van kitéve. A várost '44. karácsonyától kezdődő két hónapos utcai harcokkal foglalja el a Szovjet Hadsereg.



10. ábra: Az 1945-ös harcok során felrobbantott Lánchíd
(Forrás: Fortepan)

Kommunista korszak

1950-ben létrejött „Nagy-Budapest” és az újabb nagymértékű népességnövekedés következtében 1980-ban a népesség meghaladta a 2 millió főt. Ennek következtében az 1960-as évektől Budapesten sorra nagy lakótelepek épültek.



11. ábra: A kisésti lakótelep építése a 20. században
(Forrás: Fortepan)

A rendszerváltástól napjainkig

Az 1989-es politikai rendszerváltástól kezdődően egészen a közelmúltig Budapest lakossága csökkent, ezzel párhuzamosan a budapesti GDP-ben az ipar részaránya is jelentősen csökkent. Budapest ma az ország legfejlettebb területe és Közép-Európa meghatározó szereplője.

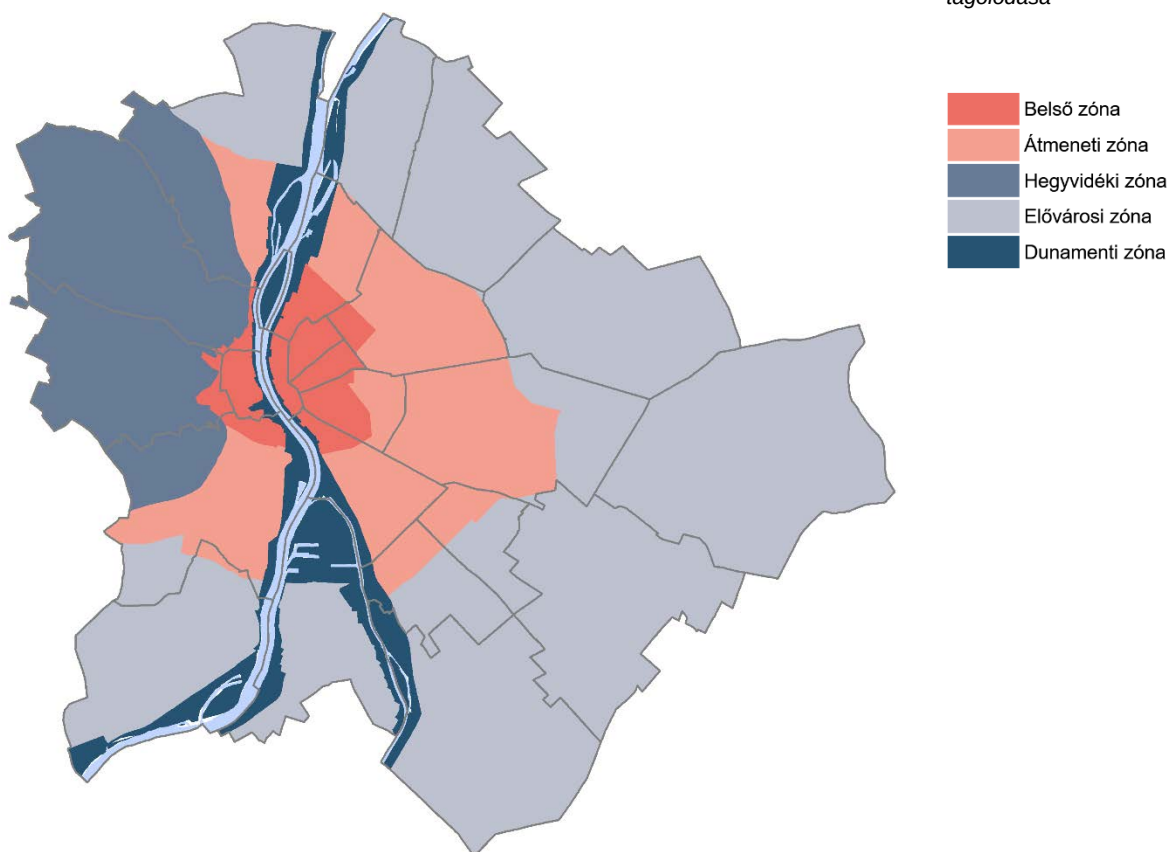
Területi adatok, népesség

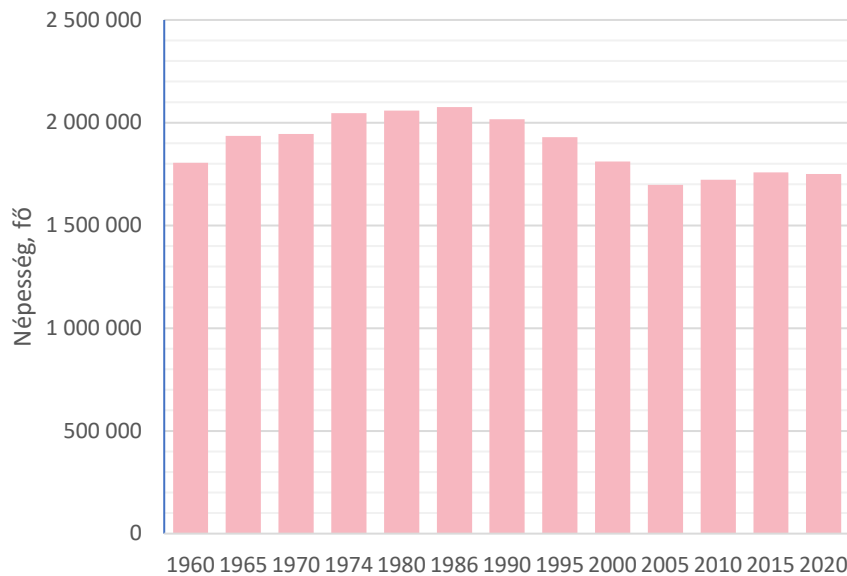
Terület	525 km ²
Területi kiterjedés	25 km - észak-dél 29 km - kelet-nyugat
Legmagasabb pontja	528 méter - János-hegy
Legmélyebb pontja	96 méter - Duna vízszintje közepes vízállásnál
Gellért-hegy legmagasabb pontja	235 méter
Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér tengerszint feletti magassága	151 méter
VI. kerület tengerszint feletti magassága	átlagosan 103-104 méter

1. táblázat: Budapest fontosabb adatai, 2017. (Forrás: KSH⁸, TÉKA⁹)

Budapest hálózati, természeti és földrajzi adottságai alapján a városszerkezet öt zónára tagolt, amelyek egymástól karakterben, funkcionális összetevőkben, sűrűségben és kapcsolatrendszerben is jellegzetes eltéréseket mutatnak (12. ábra).

12. ábra: Budapest zónák szerinti tagolódása



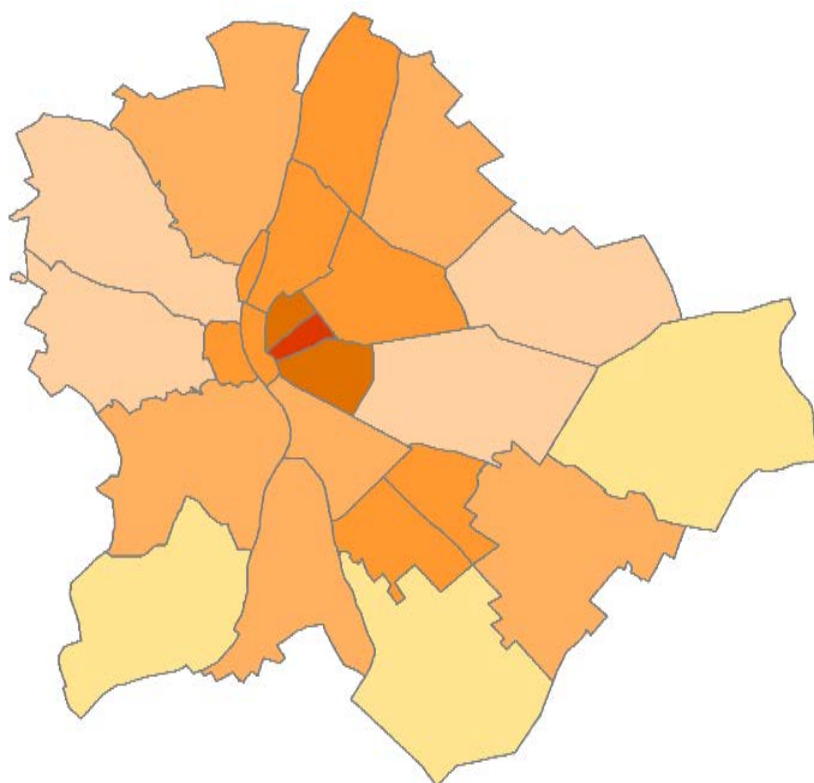


13. ábra: Budapest népességének alakulása (Forrás: KSH¹⁰, demográfiai füzetek¹¹)

2019	Lakosságszám	1.752.286
	Laksűrűség	3.337 fő/km ²
2020	Lakosságszám	1.750.216
	Laksűrűség	3.333 fő/km ²

A főváros nemcsak az országban, hanem – népességcsökkenése ellenére még – a Kárpát-medencében is a legmagasabb lakosságszámú város (a továbbvezetett lakónépességszám alapján, mely népszámlálási adatokból a születések és a halálozások számával, valamint a vándorlási adatokkal korrigált adat); népsűrűsége 2020-ban 3.333 fő/km² volt.

Az egyes városrészek eltérő szerkezetéből, funkciójából adódóan azonban a kerületenkénti népsűrűség széles tartományban mozog (14. ábra).

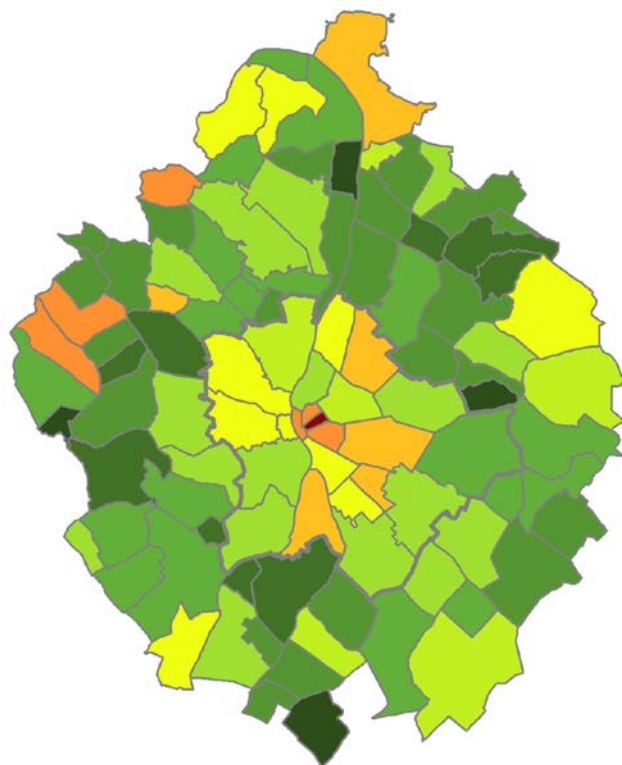


14. ábra: A budapesti népsűrűség eloszlása kerületenként, 2020. (Forrás: KSH)



A legmagasabb népsűrűség a városmagot alkotó belső pesti területeket, az VI-VIII. kerületeket jellemzi (10-26 ezer fő/km²), a belbudai kerületek közül az I. kerület népsűrűsége viszonylag kiemelkedő, de jóval alacsonyabb, mint a már említett kerületeké. A külső kerületek között szintén jelentős különbségek tapasztalhatók: viszonylag nagy népsűrűségű a IV., XIII., XIV., XIX. és a XX. kerület, ugyanakkor a másik szélsőértéket képviselő XXIII. kerületben kevesebb, mint 600-an élnek négyzetkilométerenként.

A népsűrűség mellett fontos mutató az egyes kerületek lakónépességének változása is, ugyanakkor Budapest népességváltozását csak az agglomerációhoz tartozó települések népességváltozásával együtt célszerű értelmezni.



15. ábra: A népesség számának változása 2006 és 2020 között Budapest kerületeiben és az agglomeráció településein (Forrás: KSH)

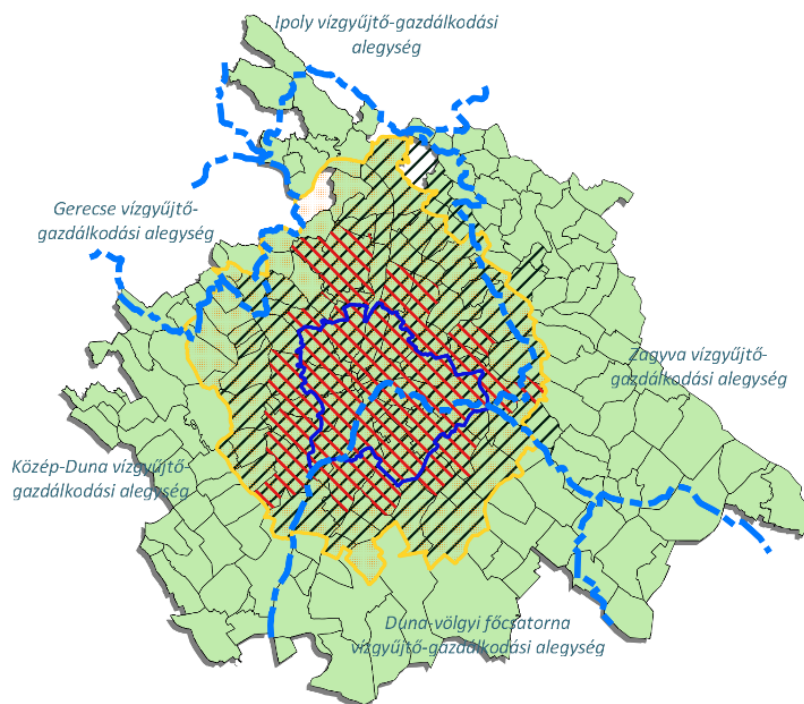


A főváros népessége az ország egyötöde, továbbá az itt élő legalább 1,7 millió fő – a magasabb átlagkereset miatt – országos szinten meghatározó fogyasztói piacot is jelent.

Budapesttel szoros kapcsolatban állnak a környező települések, a budapesti agglomeráció lehatárolása ugyanakkor – a területrendezési szempontokon túl – környezetvédelmi szakterületenként is eltérő. A Budapesti Agglomeráció Területrendezési Terve¹² (BATrT), a környezeti zaj értékeléséről szóló kormányrendelet¹³, a légszennyezettségi agglomerációk kijelöléséről szóló minisztériumi rendelet¹⁴, valamint a funkcionális urbánus környezet (FUA¹⁵) lehatárolásait az alábbi ábra mutatja be.

A népességváltozással általában párhuzamosan megjelenik a műszaki jellegű infrastruktúra és közszolgáltatási igények változása is, amelyek optimális és hatékony biztosítását Budapesten és a különböző szempontú agglomerációkhoz tartozó településeken nagymértékben megnehezíti az a körülmény, miszerint az agglomerációban lévő települések – azon belül Budapest különösen – tervezési szempontból egy egységhez tartoznak, egy műszaki hálózat részei, közigazgatási szempontból viszont – még a fővárosi kerületek is – önállóak.

E körülményen túl a műszaki infrastruktúrák és a közszolgáltatási igények önkormányzati biztosítása (műszaki-pénzügyi tervezése, fejlesztése, működtetése) alapvetően a vonatkozó törvényi feltételek eredménye, illetve az állami szakpolitikák és szerepvállalás következménye.



16. ábra: A budapesti agglomeráció lehatárolásai

- Budapest közigazgatási határa
- Budapesti Agglomeráció (BATrT)
- Budapest és vonzáskörzete (környezeti zaj)
- Budapest és környéke
- légszennyezettségi agglomeráció
- FUA (funkcionális urbanus környezet) határa
- Vízgyűjtő-gazdálkodási alegységek határa

A lakosságszámban Budapesthez hasonló európai városok összehasonlítására szolgál a következő táblázat:

Város	Lakosság (ezer fő) ¹	Terület (km ²) ¹	Népsűrűség (fő/km ²)	GDP/fő (EUR/fő) ²	Lakosság (ezer fő)	Terület (km ²) ³	Népsűrűség (fő/km ²)
	Agglomeráció nélkül			NUTS3*	Agglomerációval együtt (LUZ**)		
Prága	1324 ¹	496	2670	58000	2259	6980	324
Stockholm	950 ²	188	5053	62600	2308	1761	1311
München	1472 ¹	311	4732	72600	2909	5499	529
Barcelona	1637 ¹	982	1667	27800	5041	2434	2071
Belgrád	1389 ²	360	3858	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Bukarest	1821 ²	240	7588	24200	2479	1066	2326
Bécs	1897 ¹	415	4572	51000	2854	9205	310
Budapest	1752¹	525	3338	22900	2998	6393	469
Varsó	1768 ²	517	3420	28500	3057	8615	355
Párizs	2160 ²	105	20571	96400	12882	12098	1065

¹ 2019. évi adatok, ² 2018. évi adatok, ³ 2012-es adat (Urban Atlas)

* NUTS3 területi egység - Nomenclature of Territorial Units for Statistics (Statistikai Célú Területi Egységek Nomenklatúrája)

** LUZ (Large Urban Zone) – agglomerációs térség

2. táblázat: Budapesthez hasonló adottságú európai városok adatai, 2012-2019. (Adatforrás: KSH, Eurostat, Urban Atlas)

Függelék

A fejezet hivatkozásai

¹ Bevezető gondolatok a *Magyar Természetvédők Szövetsége: A biológiai sokféleség megőrzése* kiadvány 8-10. oldal alapján (Szerkesztette: dr. Faragó Tibor és dr. Schmuck Erzsébet, Magyar Természetvédők Szövetsége, Budapest, 2012. december; <http://mek.oszk.hu/13500/13590/13590.pdf>)

² Kvt. 46. § (1) bekezdés e) pont

³ Kvt. 46. § (1) bekezdés b) pont

⁴

<http://www.hermanottointezet.hu/sites/default/files/Mo%20k%C3%B6rnyezeti%20%C3%A1llapota%202016%20-%20online%20r.pdf>

⁵ Kvt. 38. § g) pont

⁶ Kvt. 48/E. § (1) bekezdés alapján kötelező, (2) bekezdés alapján ajánlott szakterületek

⁶ <http://budapest.hu/Documents/Bp%20K%C3%B6rnyezeti%20%C3%81llapot%C3%A9rt%C3%A9kel%C3%A9se%202014.pdf>

⁷ Kvt. 48/E. § (3) bekezdés és 48/F. § (6) bekezdés

⁸ http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/regiok/mesz/01_bp_14.pdf

⁹ <http://tajertekar.hu/hu/>

¹⁰ https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_wdsd003b.html

http://www.ksh.hu/nepszamlalas/tablak_teruleti_01

<http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/haDetails.jsp?query=kshquery&lang=hu>

¹¹

<http://www.demografia.hu/kiadvanyokonline/index.php/demografia/article/viewFile/1563/1518>

<http://www.demografia.hu/kiadvanyokonline/index.php/kozlemenyek/issue/view/477>

<http://www.demografia.hu/kiadvanyokonline/index.php/demografia/article/view/1318/1333>

¹² 2005. évi LXIV. törvény a Budapesti Agglomeráció Területrendezési Tervéről

¹³ 280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről

¹⁴ 4/2002. (X. 7.) KVVm rendelet a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről

¹⁵ <http://data.jrc.ec.europa.eu/dataset/jrc-luisa-ui-boundaries-fua>