

Környezetstatisztika és több területet átfogó statisztika

Environment and multi-domain statistics

6. Környezet, kommunális ellátás

Environment, public utilities

	Földrajzi adatok – Geographical data	
6.1.	Földrajzi alapadatok <i>Basic geographical data</i>	421
6.2.	Magyarország legnagyobb folyói..... <i>Largest rivers in Hungary</i>	422
	Erdő – Forests	
6.3.	A faállománnyal borított erdőterület fafajok szerint, december 31. <i>Stocked forest area by tree species, 31 December</i>	422
6.4.	Élőfakészlet, december 31. <i>Growing stock, 31 December</i>	423
6.5.	Az erdők egészségi állapot szerinti megoszlása a levélvesztés alapján, 2023 <i>Distribution of forests by health state on the basis of defoliation, 2023</i>	423
6.6.	Erdőtelepítés, fásítás, erdőfelújítás <i>Afforestation, plantation, regeneration</i>	424
6.7.	Fakitermelés, december 31. <i>Logging, 31 December</i>	424
	Zöldterület, védett természeti területek – Green areas, protected natural area	
6.8.	Önkormányzati tulajdonú zöldterületek, 2023. december 31. <i>Local government-owned green areas, 31 December 2023</i>	424
6.9.	Védett természeti területek és természeti értékek, december 31. <i>Protected natural areas and natural values, 31 December</i>	425
	Légszennyezés – Air pollution	
6.10.	Légszennyező anyagok és üvegházhatású gázok kibocsátása..... <i>Emissions of air pollutants and greenhouse gases</i>	425
6.11.	Települések légszennyezettsége, 2023 <i>Air pollution in settlements, 2023</i>	426
	Víz, szennyvíz – Water, waste water	
6.12.	Vízkárelhárítás, vízkárok és a védekezés költségei..... <i>Prevention of damage caused by water, water damage and costs of protection</i>	428
6.13.	Közüzemi ivóvízellátás és szennyvízelvezetés <i>Drinking water supply and public sewerage network</i>	428
6.14.	Közüzemi szennyvízkezelés <i>Public waste water treatment</i>	429
	Hulladék, vezetékes gáz, villamos energia, távhő – Wastes, piped gas, electricity, district heating	
6.15.	Hulladék keletkezése, gyűjtése, kezelése..... <i>Generation, collection and treatment of wastes</i>	429
6.16.	Vezetékesgáz-, villamosenergia- és távhőellátás <i>Piped gas, electricity supply and district heating</i>	430
	Környezetvédelmi beruházások – Environmental protection investments	
6.17.	Környezetvédelmi beruházások <i>Environmental protection investments</i>	431
6.18.	A nemzetgazdaság környezetvédelmi ráfordításai szektorok szerint <i>National expenditure on environmental protection by sectors</i>	431
6.19.	A nemzetgazdaság környezetvédelmi ráfordításai környezeti területek szerint <i>National expenditure on environmental protection by environmental protection activities</i>	431
	Időjárás – Weather	
6.20.	Az időjárás 1901 és 2023 közötti szélsőértékei <i>Extreme weather values between 1901 and 2023</i>	432
6.21.	A meteorológiai megfigyelőállomásokon mért fontosabb adatok..... <i>Major data measured at meteorological observatories</i>	433
6.22.	Hőmérséklet, csapadék, napfénytartam..... <i>Temperature, precipitation, sunshine duration</i>	434

	Kapcsolódó tábla – <i>Related table</i>	
8.33.	Erdők, 2023 <i>Forests, 2023</i>	485
8.34.	Közműellátás <i>Public utilities</i>	486
9.27.	Környezet <i>Environment</i>	521
	Módszertani megjegyzések, fogalmak, publikációk <i>Methodological notes, concepts, publications</i>	435
		436

6.1. Földrajzi alapadatok

Basic geographical data

Megnevezés <i>Denomination</i>	Érték <i>Value</i>
Terület (Európa területének 1 százaléka) – Area (1 per cent of Europe's area)	93 023 km ²
Fekvés – Situation	
Északi szélesség – Northern latitude	45°48'–48°35'
Keleti hosszúság – Eastern longitude	16°05'–22°58'
Kiterjedés – Dimensions	
A legnagyobb szélesség kelet–nyugati irányban – The widest width in east-west direction	528 km
A legnagyobb hosszúság észak–déli irányban – The longest length in north-south direction	268 km
Az államhatárok hossza – Length of state borders	
Szlovákia – Slovakia	679 km
Ukrajna – Ukraine	137 km
Románia – Romania	453 km
Szerbia – Serbia	164 km
Horvátország – Croatia	355 km
Szlovénia – Slovenia	102 km
Ausztria – Austria	356 km
Összesen – Total	2 246 km
Tengerszint feletti magasság szerinti megoszlás – Distribution by altitude above sea level	
200 méter alatt – below 200 metres	84%
200–400 méter – 200 to 400 metres	14%
400 méter felett – above 400 metres	2%
Legmagasabb pont – Highest point	
Kékes	1 014 m
Legmélyebb pont – Lowest point	
Gyálarét (Szeged)	76 m
Legmagasabb hegycsúcsok – Highest peaks	
Mátra: Kékes	1 014 m
Bükk: Istállóskő	959 m
Börzsöny: Csóványos	939 m
Zempléni-hegység: Nagy-Milic – Zemplén mountain range: Nagy-Milic	896 m
Kőszegi-hegység: Írott-kő – Kőszeg mountain range: Írott-kő	883 m
Pilis: Pilis	757 m
Cserhát: Karancs	729 m
Bakony: Kőris-hegy	704 m
Visegrádi-hegység: Dobogó-kő – Visegrád mountain range: Dobogó-kő	700 m
Mecsek: Zengő	682 m
Természeti tájegységek, ezer km² – Natural landscape units, thousand km²	
Alföld – The Great Plain	50,8
Északi-középhegység – Northern Mountains	11,1
Kisalföld – The Small Plain	5,3
Dunántúli-középhegység – Transdanubian Mountains	7,2
Dunántúli-dombság – Transdanubian Hills	11,4
Alpokalja – Alpine Foothills	7,2
Legnagyobb tavak – Greatest lakes	
A Balaton – Lake Balaton	
vízfelülete – water surface	596 km ²
hossza – length	76,5 km
legnagyobb szélessége – greatest width	11 km
legkisebb szélessége – smallest width	1,5 km
átlagos mélysége – average depth	3,36 m
legnagyobb mélysége – greatest depth	10,2 m
A Fertő tó – Lake Fertő	
teljes vízfelülete – total water surface	309 km ²
ebből: Magyarországon – of which: in Hungary	75 km ²
A Velencei-tó – Lake Velence	
vízfelülete – water surface	26 km ²
A Tisza-tó – Lake Tisza	
vízfelülete – water surface	127 km ²

Forrás: Környezetstatisztikai évkönyv, 2005 (KSH, Budapest, 2007), A vízgazdálkodás fejlődése (TIT, Budapest, 1971), Környezetvédelmi lexikon (Akadémiai Kiadó, Budapest, 2002), Magyarország Nemzeti Atlasza II. kötet: Természet és Környezet 2018. – **Sources:** Environmental Statistical Yearbook of Hungary, 2005 (HCSO, Budapest, 2007), The Development of Water Management (Society for Dissemination of Scientific Knowledge, Budapest, 1971), Encyclopaedia of Environment Protection (Publishing House of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, 2002). National Atlas Of Hungary, Vol. 2., Natural Environment 2018.

6.2. Magyarország legnagyobb folyói Largest rivers in Hungary

Folyó Rivers	Teljes hosszúság – Total length			Vízgyűjtő terület – Watershed area		
	összesen total	ebből: magyarországi szakasz of which: in Hungary		összesen total	ebből: magyarországi rész of which: in Hungary	
	kilométer kilometres		%	négyzetkilométer square kilometres		%
Duna – Danube	2 860	417	14,6	817 000	46 294	5,7
Rába	303	192	63,4	..	..	..
Mosoni-Duna a Rábával Moson Danube with Rába	..	..	..	18 000	8 700	48,3
Tisza ^{a)}	977	597	61,1	157 186	46 737	29,7
Maros	754	50	6,6	30 332	1 885	6,2
Körösök – Körös rivers						
Fehér-Körös	326	10	3,1	4 275	298	7,0
Sebes-Körös	209	59	28,2	9 119	3 155	34,6
Fekete-Körös	168	22	13,1	4 645	151	3,3
Hármas-Körös	91	91	100,0	27 537	12 931	47,0
Kettős-Körös	37	37	100,0	10 386	3 222	31,0
Szamos	415	52	12,5	15 881	306	1,9
Bodrog	63	50	79,4	13 579	972	7,2
Sajó	229	132	57,6	12 708	4 203	33,1
Ipoly	215	125	58,1	5 108	..	..
Zagyva	..	..	..	5 676	5 672	99,9
Dráva	695	143	20,6	40 076	4 173	10,4
Zala	115	115	100,0	..	..	..
Sió a Zalával és a Balatonnal Sió with Zala and Lake Balaton	..	..	..	22 540	22 540	100,0

a) Vízgyűjtő területe magában foglalja a Maros, a Körösök, a Szamos, a Bodrog, a Sajó és a Zagyva folyók vízgyűjtő területét. – Its watershed area includes the watershed areas of river Maros, Körös rivers and rivers Szamos, Bodrog, Sajó and Zagyva.

Forrás: A vízgazdálkodás fejlődése (TIT, Budapest, 1971), Környezetvédelmi lexikon (Akadémiai Kiadó, Budapest, 2002), Környezetstatisztikai évkönyv, 2005 (KSH, Budapest, 2007). – Sources: The Development of Water Management (Society for Dissemination of Scientific Knowledge, Budapest, 1971), Encyclopaedia of Environment Protection (Publishing House of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, 2002), Environmental Statistical Yearbook of Hungary, 2005 (HCSO, Budapest, 2007).

6.3. A faállománnyal borított erdőterület fafajok szerint, december 31. Stocked forest area by tree species, 31 December

(hektár – hectares)					
Fajok Tree species	2000	2010	2021	2022	2023 ⁺
Lomblevelűek – Broadleaves					
tölgy – oak	355 172	388 186	390 926	393 862	393 940
cser – turkey oak	192 376	206 319	216 454	217 292	219 158
bükk – beech	104 138	110 026	113 611	113 759	113 800
gyertyán – hornbeam	97 220	95 611	97 231	98 236	98 611
akác – black locust	364 585	446 832	459 135	457 937	457 036
egyéb kemény lombos – other hard broadleaves	78 407	105 177	124 824	126 327	127 525
nyár – poplar	163 729	197 227	198 521	197 037	198 045
egyéb lágy lombos – other soft broadleaves	94 669	99 746	96 215	95 682	95 409
összesen – total	1 450 296	1 649 124	1 696 917	1 700 132	1 703 524
Tűlevelűek – Conifers					
erdeifenyő – Scotch pine	141 204	124 010	106 308	104 357	102 724
feketefenyő – Austrian pine	69 307	64 650	57 627	57 015	56 351
egyéb fenyő – other pines	28 594	24 219	15 076	14 432	13 945
összesen – total	239 105	212 878	179 011	175 804	173 020
Fajok összesen – Tree species, total	1 689 401	1 862 002	1 875 926	1 875 935	1 876 545

Forrás: Nemzeti Földügyi Központ Erdészeti Főosztály. – Source: National Land Centre Forestry Department.

6.4. Élőfakészlet, december 31. Growing stock, 31 December

(ezer köbméter – thousand cubic metres)

Fafajok Tree species	2000	2010	2021	2022	2023 ⁺
Lomblevelűek – Broadleaves					
tölgy – oak	82 250	84 134	94 102	95 381	95 973
cser – turkey oak	42 515	45 212	50 869	51 300	51 880
bükk – beech	39 106	39 404	41 643	41 877	41 968
gyertyán – hornbeam	17 790	17 277	18 283	18 499	18 621
akác – black locust	39 301	48 090	56 266	56 777	55 891
egyéb kemény lombos – other hard broadleaves	14 670	19 303	25 471	26 052	26 043
nyár – poplar	21 182	28 444	37 911	38 509	39 503
egyéb lágy lombos – other soft broadleaves	19 317	23 137	25 492	25 709	25 679
összesen – total	276 131	305 001	350 037	354 104	355 558
Tülevelűek – Conifers					
erdeifenyő – Scotch pine	32 879	34 872	35 610	35 825	35 700
feketeifenyő – Austrian pine	11 048	11 906	12 353	12 309	12 301
egyéb fenyő – other pines	6 352	7 286	6 051	5 917	5 798
összesen – total	50 279	54 064	54 014	54 051	53 799
Fafajok összesen – Tree species, total	326 410	359 065	404 048	408 155	409 358

Forrás: Nemzeti Földügyi Központ Erdészeti Főosztály. – Source: National Land Centre Forestry Department.

6.5. Az erdők egészségi állapot szerinti megoszlása a levélvesztés alapján, 2023 Distribution of forests by health state on the basis of defoliation, 2023

(%)

Fajok Tree species	Egészséges Free of symptoms	Gyengén Slightly	Közepesen Moderately	Erősen Significantly	Elpusztult Dead
károsodott – damaged					
Lomblevelűek – Broadleaves					
kocsányos tölgy – pedunculate oak	0,6	24,6	52,3	18,4	4,2
kocsánytalan tölgy – sessile oak	0,2	28,3	51,8	15,7	4,0
egyéb tölgy – other oaks	14,3	28,6	42,9	14,3	–
cser – turkey oak	6,8	31,3	55,7	3,3	2,8
bükk – beech	27,3	55,2	8,7	8,7	–
gyertyán – hornbeam	40,5	34,2	18,3	6,3	0,6
akác – black locust	24,9	29,1	27,5	15,0	3,5
egyéb kemény lombos – other hard broadleaves	34,5	34,0	23,2	5,8	2,5
nyár – poplar	19,0	37,9	30,2	10,3	2,6
egyéb lágy lombos – other soft broadleaves	40,8	28,4	24,9	5,0	0,8
Tülevelűek – Conifers					
erdeifenyő – Scotch pine	23,6	37,4	18,3	8,0	12,7
feketeifenyő – Austrian pine	12,5	28,1	46,9	6,3	6,3
Fajok összesen – Tree species, total	21.2	32.4	32.8	10.3	3.3

Forrás: Nemzeti Földügyi Központ Erdészeti Főosztály, Erdészeti Mérő- és Megfigyelő Rendszer (EMMRE). – Source: National Land Centre Forestry Department, Forest Protection Measuring and Monitoring System.

6.6. Erdőtelepítés, fásítás, erdőfelújítás Afforestation, plantation, regeneration

(hektár – hectares)

Megnevezés Denomination	2000/2001	2010/2011	2020/2021	2021/2022	2022/2023 ⁺
tenyészeti év – growing season					
Erdőtelepítés és fásítás					
Afforestation and plantation					
első kivitelű erdőtelepítés és fásítás first planting of afforestation and plantation	13 150	2 803	7 238	8 964	5 012
pótlás – completion	2 366	658	211	557	1 767
összesen – total	15 516	3 461	7 449	9 521	6 779
Erdőfelújítás – Regeneration					
természetes erdőfelújítás ^{a)} – natural regeneration ^{a)}	10 346	10 793	11 027	10 980	11 445
mesterséges erdőfelújítás ^{a)} – artificial regeneration ^{a)}	11 660	6 559	7 371	7 010	7 734
pótlás – completion	6 814	2 586	2 744	3 037	3 552
összesen – total	28 820	19 938	21 142	21 027	22 730

Forrás: Nemzeti Földügyi Központ Erdészeti Főosztály. – Source: National Land Centre Forestry Department.

a) 2009-től sikeres első erdősisítés (2009. évi XXXVII. tv.). – From 2009 successful first forestation (Act XXXVII of 2009).

6.7. Fakitermelés, december 31. Logging, 31 December

(ezer köbméter – thousand cubic metres)

Fajok Tree species	2000	2010	2021	2022	2023 ⁺
Lomblevelűek – Broadleaves					
tölgy – oak	1 184	1 102	972	1 096	961
cser – turkey oak	1 005	940	801	999	808
bükk – beech	683	916	683	657	591
gyertyán – hornbeam	336	275	234	285	240
akác – black locust	1 496	1 628	1 421	1 659	1 602
egyéb kemény lombos – other hard broadleaves	181	220	341	430	426
nyár – poplar	1 275	1 151	1 593	1 704	1 586
egyéb lágy lombos – other soft broadleaves	286	283	280	346	270
összesen – total	6 446	6 515	6 325	7 176	6 484
Tülevelűek összesen – Conifers, total	841	910	1 198	1 066	1 082
Fajok összesen – Tree species, total	7 287	7 424	7 523	8 242	7 565
Fakitermelési arány, % – Logging rate, %	62,2	56,5	58,0	63,7	58,3

Forrás: Nemzeti Földügyi Központ Erdészeti Főosztály. – Source: National Land Centre Forestry Department.

6.8. Önkormányzati tulajdonú zöldterületek, 2023. december 31. Local government-owned green areas, 31 December 2023

Település Settlements	Közpark <i>Public parks</i>	Erdő <i>Forests</i>	Közkert <i>Public gardens</i>	Összes zöldterület <i>Green areas, total</i>	Ebből: gondozott <i>Of which: tended</i>	Egy lakosra jutó	
						parkterület <i>Park areas</i>	zöldterület <i>Green areas</i>
	hektár – <i>hectares</i>					négyzetméter <i>per inhabitant, square metres</i>	
Békéscsaba	159	24	45	228	122	29	42
Budapest	1 666	357	381	2 407	2 280	10	14
Debrecen	161	11	2	174	172	8	9
Eger	82	3	61	146	119	16	29
Győr	163	–	50	214	212	13	16
Kaposvár	137	0	13	150	121	23	25
Kecskemét	84	124	74	283	241	8	26
Miskolc	224	126	1	351	315	16	24
Nyíregyháza	130	52	8	190	171	11	16
Pécs	210	635	210	1 057	1 010	15	75
Salgótarján	54	29	39	121	93	17	39
Szeged	305	9	61	376	335	19	24
Székesfehérvár	355	65	8	428	418	37	45
Szekszárd	24	3	23	50	50	8	17
Szolnok	119	19	12	150	110	18	23
Szombathely	104	–	35	139	139	13	18
Tatabánya	109	3	8	120	113	17	18
Veszprém	56	8	37	101	94	10	18
Zalaegerszeg	104	63	42	208	208	19	38
A többi város – <i>Other towns</i>	4 792	1 359	1 520	7 684	6 938	–	–
Községek – <i>Villages</i>	4 261	992	6 959	12 270	11 489	–	–
Összesen – <i>Total</i>	13 301	3 881	9 589	26 847	24 747	–	–

6.9. Védett természeti területek és természeti értékek, december 31. Protected natural areas and natural values, 31 December

Védett terület és érték Protected areas and values	2000	2010	2021	2022	2023
Védett természeti területek, ezer hektár – Protected natural areas, thousand hectares					
Nemzeti parkok – National parks					
Aggteleki	19,9	20,2	20,2	20,2	20,2
Balaton-felvidéki	57,0	59,3	57,0	57,0	57,0
Bükki	43,1	42,3	42,3	42,3	42,3
Duna–Dráva	49,5	49,7	49,8	49,8	49,8
Duna–Ipoly	60,3	60,7	60,7	60,7	60,7
Fertő–Hanság	23,6	23,7	23,9	23,9	23,9
Hortobágyi	80,5	80,9	80,4	80,4	80,4
Kiskunsági	56,8	50,6	50,6	50,6	50,6
Körös–Maros	50,1	50,9	51,2	51,2	51,2
Órségi	–	44,0	44,0	44,0	44,0
összesen – total	440,8	482,6	480,1	480,1	480,1
Tájvédelmi körzetek – Landscape protection areas	349,3	334,5	336,9	336,9	336,9
Természetvédelmi területek – Nature conservation areas	25,9	29,4	31,8	31,8	32,0
Természeti emlék – Natural monuments	..	..	0,1	0,1	0,1
Országos jelentőségű területek összesen ^{a)}	816,0	846,5	848,9	848,9	849,1
Areas of national importance, total ^{a)}					
Helyi jelentőségű területek – Areas of local importance	36,7	46,6	43,0	43,9	44,3
Védett területek összesen – Protected areas, total	852,7	893,1	891,9	892,8	893,4
Védett természeti értékek – Protected natural values					
Védett növényfajok – Protected plant species	535	720	733	782	782
Védett állatfajok – Protected animal species	849	995	1 178	1 193	1 193
Barlangok – Caves	3 600	4 092	4 192	4 201	4 236

a) Egyedi jogszabállyal védett. – Protected by single law.

Forrás: Agrárminisztérium. – Source: Ministry of Agriculture.

6.10. Légszennyező anyagok és üvegházhatású gázok kibocsátása Emissions of air pollutants and greenhouse gases

(kilogramm/fő – kilogrammes/capita)

Légszennyező anyag Air pollutant	2000	2010	2020	2021	2022
Üvegházhatású gázok – Greenhouse gases					
Szén-dioxid, bruttó (CO ₂) – Carbon dioxide, gross (CO ₂)	5 710 ^R	5 207 ^R	4 841 ^R	4 988 ^R	4 717
Biomassza szén-dioxid (CO ₂)	596	1 187	1 112	1 184 ^R	1 173
Carbon dioxide from biomass (CO ₂)					
Dinitrogén-oxid (N ₂ O) – Dinitrogen-oxide (N ₂ O)	2 ^R	1 ^R	2 ^R	2 ^R	1
Metán (CH ₄) ^{a)} – Methane (CH ₄) ^{a)}	42 ^R	35 ^R	34 ^R	33 ^R	32
Fluorozott szénhidrogén (HFC) ^{b)}	20 ^R	126 ^R	189 ^R	189 ^R	182
Hydrofluorocarbon (HFC) ^{b)}					
Perfluor-karbon (PFC) ^{b)} – Perfluorocarbon (PFC) ^{b)}	25	0	0	0	0
Kén-hexafluorid (SF ₆) ^{b)} – Sulphur hexafluoride (SF ₆) ^{b)}	9 ^R	10 ^R	12 ^R	11 ^R	11
Savasodást okozó gázok – Acidifying gases					
Nitrogén-oxidok (NO _x) ^{c)} – Nitrogen oxides (NO _x) ^{c)}	19 ^R	15 ^R	11 ^R	11 ^R	11
Kén-oxidok (SO _x) – Sulphur oxides (SO _x)	42 ^R	3 ^R	2 ^R	1 ^R	1
Ammónia (NH ₃) – Ammonia (NH ₃)	9 ^R	8 ^R	9 ^R	9 ^R	9
Ózonelőanyagok (ózonprekursorok) – Ozone precursors					
Nem metán illékony szerves vegyület (NMVOC)	20 ^R	14 ^R	13 ^R	12 ^R	12
Non-methane volatile organic compounds (NMVOC)					
Szén-monoxid (CO) – Carbon-monoxide (CO)	84 ^R	55 ^R	34 ^R	35 ^R	34
Szálló por – Particulate matters					
Legfeljebb 10 µm átmérő alatti szálló por (PM ₁₀)	7 ^R	7 ^R	6 ^R	6 ^R	5
Particulate matters with a diameter of 10 µm or less (PM ₁₀)					
Legfeljebb 2,5 µm átmérő alatti szálló por (PM _{2,5})	5 ^R	5 ^R	4 ^R	4 ^R	4
Particulate matters with a diameter of 2.5 µm or less (PM _{2,5})					

a) Üvegházhatású gáz és ózonprekursor is. – A greenhouse gas as well as an ozone precursor.

b) CO₂-ekvivalens. – CO₂ equivalents.

c) Savasodást okozó gázok és ózonprekursorok is. – Acidifying gases as well as ozone precursors.

Forrás: HungaroMet Magyar Meteorológiai Szolgáltató Nonprofit Zrt. – Source: HungaroMet Hungarian Meteorological Service.

6.11. Települések légszennyezettsége, 2023

Air pollution in settlements, 2023

Mérőállomás Station	Szálló por (PM ₁₀) Particulate matters (PM ₁₀)		Nitrogén-oxidok (NO _x) éves átlag- immissziója, µg/m ^{3a}) annual average immissions of nitrogen oxides (NO _x), µg/m ^{3a})	Nitrogén-dioxid (NO ₂) Nitrogen dioxide (NO ₂)		Ózon (O ₃) Ozone (O ₃)	
	éves átlag- immisszió, µg/m ^{3a}) annual average immissions, µg/m ^{3a})	napi határérték- túllépés, % ^b) exceedance of daily limit value, % ^b)		éves átlag- immisszió, µg/m ^{3a}) annual average immissions, µg/m ^{3a})	órás határérték- túllépés, % ^c) exceedance of hourly limit value, % ^c)	éves átlag- immisszió, µg/m ^{3a}) annual average immissions, µg/m ^{3a})	hosszú távú célkitűzés- túllépés, % ^d) exceedance of long term objective, % ^d)
Ajka, Bródy Imre u.	18	0,87	18,1	13,9	0,00	47,7	0,00
Békéscsaba, Kolozsvári u.	.. ^e)	.. ^e)	13,7	10,2	0,00	51,6	2,24
Budapest, Budatétény	18	0,91	31,7	21,6	0,00	52,3	7,90
Budapest, Csepel	19	1,89	33,3	21,4	0,01	54,3	14,30
Budapest, Erzsébet tér	22	2,37	31,7	18,0	0,02	..	..
Budapest, Gergely u.	.. ^e)	.. ^e)	39,6	24,6	0,00	.. ^e)	.. ^e)
Budapest, Gilice tér	18	0,87	30,8	21,3	0,02	49,5	8,50
Budapest, Honvéd telep	19	1,79	36,6	23,5	0,06	..	..
Budapest, Káposztásmegyer	.. ^e)	.. ^e)	33,6	20,1	0,01	.. ^e)	.. ^e)
Budapest, Kosztolányi D. tér	15	0,36	52,6	30,2	0,16	39,6	2,20
Budapest, Kőrakás park	20	3,63	33,3	21,5	0,01	48,1	10,30
Budapest, Pesthidegkút	15	0,00	18,7	12,6	0,00	57,2	12,90
Budapest, Széna tér	19	0,58	58,0	33,0	0,24	44,9	1,40
Budapest, Teleki tér	21	2,32	56,3	31,9	0,80	47,1	7,70
Debrecen, Hajnal u.	19	1,41	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	..	..
Debrecen, Kalotaszeg tér	17	0,28	18,7	12,1	0,00	51,1	3,04
Debrecen, Klinika	20	2,34	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	59,1	10,37
Dorog, Zsigmondy lakótelep	14	0,34	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)
Dunaújváros, Köztársaság út	20	0,84	17,7	13,4	0,00	54,8	0,27
Eger 2, Malomárók u.	18	0,85	22,1	15,1	0,00	49,6	3,84
Esztergom, Petőfi Sándor u.	15	0,00	13,7	11,0	0,00	49,3	1,10
Győr, Ifjúság körút	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	31,4	0,00
Győr, Szent István út	19	1,48	32,5	20,1	0,02	34,1	0,00
Kazincbarcika, Egressy Béni út	22	4,66	17,9	11,2	0,00	43,3	1,37
Kecskemét, Tóth László sétány	21	1,42	18,9	14,8	0,03	55,1	5,20
Komló, Templom tér	..	..	21,7	11,6	0,00	47,5	0,57
Miskolc, Alföldi u.	21	2,49	14,9	9,6	0,00	..	..
Miskolc, Búza tér	25	5,25	60,5	26,1	0,06	38,3	0,00
Miskolc, Lavotta u.	17	1,12	21,7	12,0	0,00	48,8	1,65
Mosonmagyaróvár, Gulyás Lajos u. 5.	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	50,0	0,30
Nyíregyháza, Széna tér	23	4,30	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	44,6	1,93
Oszlár, Petőfi u.	16	0,57	12,5	9,0	0,00	50,1	1,96
Pécs, Boszorkány u.	17	0,56	17,9	11,6	0,00	61,7	3,01
Pécs, Nevelési Központ	17	0,28	20,0	13,6	0,00	54,4	1,37
Pécs, Szabadság út	19	1,74	92,4	34,9	0,21	33,2	0,00
Putnok, Bajcsy-Zsilinszky út	24	6,70	8,5	6,6	0,00	48,0	3,86

a) 1 órás átlagértékekből számolva. – Calculated from 1-hour averages.

b) A 24 órás határértéket meghaladó adatok az összes 24 órás adat százalékában, a megengedett túllépésszám levonása nélkül. Határérték 24 órára: 50 µg/m³. Éves határérték: 40 µg/m³. – Data exceeding the 24-hour limit value as a percentage of total 24-hour data, without subtracting the allowed number of exceedances. Limit value for 24 hours: 50 µg/m³. Annual limit value: 40 µg/m³.

c) Az 1 órás határértéket meghaladó adatok az összes 1 órás adat százalékában, a megengedett túllépésszám levonása nélkül. Határérték 1 órára: 100 µg/m³. Éves határérték: 40 µg/m³. – Data exceeding the 1-hour limit value as a percentage of total 1-hour data, without subtracting the allowed number of exceedances. Limit value for 1 hour: 100 µg/m³. Annual limit value: 40 µg/m³.

d) A hosszú távú célkitűzés értékét meghaladó adatok az összes (napi 8 órás mozgó átlagkoncentrációk maximuma) adat százalékában. Hosszú távú célkitűzés: 120 µg/m³, amely egy naptári év alatt mért napi 8 órás mozgó átlagkoncentráció maximuma. – Data exceeding the long term objective as a percentage of total data (of maximums of daily 8-hour moving average concentrations). Long-term objective: 120 µg/m³, which is the maximum of daily 8-hour moving average concentrations measured in a calendar year.

e) Az érvényes adatok száma nem felel meg a hatályos jogszabály minőségi követelményeinek. – The number of valid data does not meet the quality requirements of the legislation in force.

Forrás: HungaroMet Magyar Meteorológiai Szolgáltató Nonprofit Zrt. – Source: HungaroMet Hungarian Meteorological Service.

6.11. Települések légszennyezettsége, 2023 (folytatás)

Air pollution in settlements, 2023 (continued)

Mérőállomás Station	Szálló por (PM ₁₀) Particulate matters (PM ₁₀)		Nitrogén-oxidok (NO _x) éves átlag- immissziója, µg/m ^{3a}) annual average immissions of nitrogen oxides (NO _x), µg/m ^{3a})	Nitrogén-dioxid (NO ₂) Nitrogen dioxide (NO ₂)		Ózon (O ₃) Ozone (O ₃)	
	éves átlag- immisszió, µg/m ^{3a}) annual average immissions, µg/m ^{3a})	napi határérték- túllépés, ‰ ^b) exceedance of daily limit value, ‰ ^b)		éves átlag- immisszió, µg/m ^{3a}) annual average immissions, µg/m ^{3a})	órás határérték- túllépés, ‰ ^c) exceedance of hourly limit value, ‰ ^c)	éves átlag- immisszió, µg/m ^{3a}) annual average immissions, µg/m ^{3a})	hosszú távú célkitűzés- túllépés, ‰ ^d) exceedance of long term objective, ‰ ^d)
Sajószentpéter, Sport u.	25	7,14	15,8	10,7	0,00	42,5	1,10
Salgótarján, Vasvári Pál út	18	0,68	13,3	5,8	0,00	44,3	0,00
Sopron, Kodály Zoltán tér	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	56,4	1,20
Százhalombatta, Búzavirág tér	18	1,88	33,6	16,2	0,00	51,9	7,40
Százhalombatta 2, Erőmű út	14	0,38	23,3	15,9	0,00	..	..
Százhalombatta 3, Liszt Ferenc sétány	18	0,28	24,1	17,1	0,00	57,0	7,80
Szeged 2, Rózsa u.	19	1,42	16,5	10,9	0,00	43,1	0,60
Szentgotthárd, Füzes u. 7.	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	29,4	0,00
Székesfehérvár, Palotai út	16	0,28	29,7	19,5	0,00	45,8	0,00
Szolnok, Ady Endre út	19	1,19	29,2	17,2	0,05	50,8	0,28
Szombathely, Markusovszky Lajos utca	.. ^e)	.. ^e)	13,6	9,6	0,00	52,7	1,40
Tatabánya, Ságvári út	18	0,36	16,7	10,1	0,00	37,0	0,00
Tököl, Millenium park	20	1,57	21,8	14,3	0,00	46,4	1,40
Vác, Csányi krt.	22	2,14	28,4	18,1	0,02	43,0	1,30
Várpalota, Szent István út	21	1,40	89,4	66,4	12,11	30,7	0,00
Veszprém, Kádár u.	20	3,76	21,9	13,5	0,01	55,9	0,58
Vidéki háttérállomás – Rural background station							
Farkasfa	15	0,00	..	..	..	56,6	1,14
Hernádszurdok, Gátórház 3.	17	1,11	11,0	7,6	0,00	45,2	0,28
Hortobágy	19	2,86	.. ^e)	..	..	60,6	10,30
K-pusztá	17	0,30	7,2	6,3	0,00	55,3	9,22
Nyírjes	11	0,00	3,6	3,2	0,00	81,8	8,30
Rudabánya, Erdőszállás u. 5.	..	..	.. ^e)	.. ^e)	.. ^e)	35,6	0,00
Sárród, Fertőújlak ^e)	..	..	..	..	..	..	..

a) 1 órás átlagértékekből számolva. – Calculated from 1-hour averages.

b) A 24 órás határértéket meghaladó adatok az összes 24 órás adat százalékában, a megengedett túllépésszám levonása nélkül. Határérték 24 órára: 50 µg/m³. Éves határérték: 40 µg/m³. – Data exceeding the 24-hour limit value as a percentage of total 24-hour data, without subtracting the allowed number of exceedances. Limit value for 24 hours: 50 µg/m³. Annual limit value: 40 µg/m³.

c) Az 1 órás határértéket meghaladó adatok az összes 1 órás adat százalékában, a megengedett túllépésszám levonása nélkül. Határérték 1 órára: 100 µg/m³. Éves határérték: 40 µg/m³. – Data exceeding the 1-hour limit value as a percentage of total 1-hour data, without subtracting the allowed number of exceedances. Limit value for 1 hour: 100 µg/m³. Annual limit value: 40 µg/m³.

d) A hosszú távú célkitűzés értékét meghaladó adatok az összes (napi 8 órás mozgó átlagkoncentrációk maximuma) adat százalékában. Hosszú távú célkitűzés: 120 µg/m³, amely egy naptári év alatt mért napi 8 órás mozgó átlagkoncentráció maximuma. – Data exceeding the long term objective as a percentage of total data (of maximums of daily 8-hour moving average concentrations). Long-term objective: 120 µg/m³, which is the maximum of daily 8-hour moving average concentrations measured in a calendar year.

e) Az érvényes adatok száma nem felel meg a hatályos jogszabály minőségi követelményeinek. – The number of valid data does not meet the quality requirements of the legislation in force.

Forrás: HungaroMet Magyar Meteorológiai Szolgáltató Nonprofit Zrt. – Source: HungaroMet Hungarian Meteorological Service.

6.12. Vízkárelhárítás, vízkárok és a védekezés költségei

Prevention of damage caused by water, water damage and costs of protection

Megnevezés <i>Denomination</i>	2000	2010	2021	2022	2023
Árvízvédelmi fővédvonal, kilométer <i>Main lines of flood prevention, kilometres</i>	4 174	4 178	4 456	4 428	4 428
Ármentesített terület, ezer hektár <i>Flood-controlled area, thousand hectares</i>	2 071	2 053	2 057	2 057	2 057
Szabályozott, illetve részben szabályozott folyószakasz, kilométer <i>Regulated or partly regulated river reaches, kilometres</i>	1 869	1 835	1 835	1 835	1 835
Árvízvédekezési költség, millió forint <i>Costs of flood prevention, million HUF</i>	12 206	11 702	329	332	628
Belvízvédekezési költség, millió forint <i>Costs of inland inundation prevention, million HUF</i>	4 828	8 357	1 406	126	1 095

Forrás: Országos Vízügyi Főigazgatóság. – *Source: General Directorate of Water Management.*

6.13. Közülemi ivóvízellátás és szennyvízelvezetés

Drinking water supply and public sewerage network

Megnevezés <i>Denomination</i>	2000	2010	2020	2021	2022
Ivóvízellátás – <i>Drinking water supply</i>					
A vezetékes vízzel ellátott települések az összes település százalékában <i>Settlements supplied with piped water as a percent of all settlements</i>	99,9	100,0	100,0	100,0	100,0
A vízvezeték-hálózat hossza, kilométer <i>Length of water conduit network, kilometre</i>	62 285	66 002	67 149	67 553	67 663
Ebből: új hálózat – <i>Of which: new network</i>	580	604	181	557	167
A csőtörések száma a vízvezeték-hálózatban <i>Number of pipe breakings in the water conduit network</i>	50 854	30 348	34 159	37 377	33 417
Közülemi vízhálózatba bekapcsolt lakás, ezer <i>Dwellings connected to public water conduit network, thousands</i>					
Budapest	808	891	930	937	914
többi város – <i>other towns</i>	1 744	2 058	2 231	2 241	2 257
község – <i>villages</i>	1 200	1 178	1 135	1 141	1 143
összesen – <i>total</i>	3 752	4 127	4 296	4 319	4 315
A háztartásoknak szolgáltatott víz, millió köbméter <i>Water supplied for households, million cubic metres</i>	388	341	363	371	371
Egy lakosra jutó évi vízfogyasztás, köbméter <i>Annual water consumption per inhabitant, cubic metre</i>	38,0	34,1	37,2	38,2	38,4
Közülemi szennyvízelvezetés – <i>Public sewerage collection</i>					
Szennyvízgyűjtő-hálózattal rendelkező települések az összes település százalékában <i>Settlements supplied with public sewerage network as a per cent of all settlements</i>	27,2	55,2	67,0	68,0	68,4
A szennyvízgyűjtő-hálózat hossza, kilométer <i>Length of public sewerage network, kilometre</i>					
egyesített rendszerű – <i>combined</i>	4 834	4 634	3 471	3 385	3 396
elválasztó rendszerű – <i>separated</i>	19 849	38 566	49 028	49 630	49 987
összesen – <i>total</i>	24 683	43 200	52 499	53 015	53 382
ebből: új hálózat – <i>of which: new network</i>	1 929	712	523	450	389
Szennyvízgyűjtő-hálózatba bekapcsolt lakás, ezer <i>Dwellings connected to the public sewerage network, thousands</i>					
Budapest	754	864	904	910	962
többi város – <i>other towns</i>	1 104	1 720	2 055	2 071	2 097
község – <i>villages</i>	221	560	775	793	805
összesen – <i>total</i>	2 079	3 144	3 734	3 774	3 864

Forrás: közműszolgáltatók. – *Source: public utility companies.*

6.14. Közütemi szennyvízkezelés Public waste water treatment

(millió köbméter – million cubic metres)

Megnevezés Denomination	2000	2010	2020	2021	2022
Tisztított szennyvíz – <i>Treated waste water</i>					
szennyvízgyűjtő-hálózaton elvezetett <i>collected by waste water collection system</i>	479,2	551,2	533,0	524,9	508,7
közvetlenül a tisztítótelepre szállított <i>transported directly to treatment plant</i>	..	2,2	1,6	1,6	1,5
összesen – <i>total</i>	479,2	553,4	534,6	526,5	510,2
ebből: – <i>of which:</i>					
csak mechanikailag tisztított <i>treated only mechanically</i>	168,9	17,6	0,6	0,6	0,3
biológiai is tisztított – <i>treated also biologically</i>	253,0	280,8	44,2	44,6	43,0
III. tisztítási fokozattal is tisztított <i>treated also with advanced treatment technology</i>	57,3	255,0	488,2	479,7	465,4
Tisztítás nélkül elvezetett szennyvíz <i>Waste water collected by waste water collection system and discharged without treatment</i>	51,3	5,1 ^{a)}	11,6	11,1	9,8
Összesen – Total	530,5	558,5	544,5	536,0	518,5

a) Becsült érték. – *Estimated value.*

6.15. Hulladék keletkezése, gyűjtése, kezelése Generation, collection and treatment of wastes

Megnevezés Denomination	2000	2010	2020	2021	2022
Települési hulladék – Municipal wastes					
Hulladék keletkezése, ezer tonna^{a)} Generation of wastes, thousand tonnes^{a)}	4 552	4 033	3 931	4 041	3 911
Ebből: – <i>Of which:</i>					
közsolgáltatás keretében elszállított <i>removed by public services</i>	4 084	3 310	3 301 ^R	3 350 ^R	3 207
Egy főre jutó települési hulladék, kilogramm/fő <i>Municipal wastes per capita, kilogrammes/capita</i>	439	403	402 ^R	415 ^R	404
Hulladék gyűjtése, ezer tonna Collection of wastes, thousand tonnes					
hagyományosan gyűjtött <i>collected in traditional way</i>	..	3 278	2 514	2 488	2 479
elkülönítetten gyűjtött – <i>collected separately</i>	..	755	1 417	1 553	1 432
Hulladék kezelése, ezer tonna^{a)} Treatment of wastes, thousand tonnes^{a)}					
anyagában hasznosított – <i>material recovery</i>	..	789	1 257	1 411	1 283
energetikailag hasznosított – <i>energy recovery</i>	..	406	466	500	460
lerakással ártalmatlanított – <i>disposed of by landfill</i>	..	2 838	2 124	2 061	2 164
egyéb módon kezelt – <i>treated in other ways</i>	..	–	84	69	3
Települési hulladéklerakó <i>Municipal solid waste disposal sites</i>	701	69	65	65	65
Veszélyes hulladék, ezer tonna – Hazardous wastes, thousand tonnes					
Hulladék keletkezése – Generation of wastes	2 554	569	623	726	671
Ebből: – <i>Of which:</i>					
szilárd – <i>solid</i>	1 728	298	282	321	331
iszap – <i>mud</i>	512	89	123	137	84
Egyéb, nem veszélyes hulladék, ezer tonna – Other, non-hazardous wastes, thousand tonnes					
Hulladék keletkezése – Generation of waste					
mezőgazdasági és élelmiszeripari <i>agricultural and food industrial</i>	5 000	773	749	712	493
ipari és egyéb gazdasági <i>industrial and other economic</i>	16 455	5 806	5 307	5 074	4 516
építési és bontási – <i>construction and demolition</i>	5 100	4 167	9 543	9 947	10 840
összesen – total	26 555	10 746	15 599	15 733	15 849

a) Lásd Módszertani megjegyzések. – *See Methodological notes.*

Forrás: Energiaügyi Minisztérium – *Source: Ministry of Energy.*

6.16. Vezetékesgáz-, villamosenergia- és távhőellátás

Piped gas, electricity supply and district heating

Megnevezés Denomination	2000	2010	2020	2021	2022	2023*
Vezetékesgáz-ellátás – Piped gas supply						
Vezetékes gázzal ellátott települések az összes település százalékában	80,0	91,1	91,2	91,2	91,2	91,2
<i>Settlements supplied with piped gas as a per cent of all settlements</i>						
A csőhálózat együttes hossza, kilométer	72 496	82 872	84 912	85 272	85 534	85 703
<i>Length of gas pipe-network, total, kilometre</i>						
Ebből: új hálózat – Of which: new network	2 200	615	465	449	367	244
Vezetékes gáz fogyasztó háztartás, ezer	2 824	3 396	3 271	3 302	3 254	3 241
<i>Household consumers supplied with piped gas, thousands</i>						
A háztartások vezetékesgáz-fogyasztása, millió köbméter	3 466	3 625	3 557	3 908	3 697	2 686
<i>Piped gas consumption of households, million cubic metres</i>						
Egy fogyasztó háztartásra jutó vezetékesgáz-fogyasztás havi átlaga, köbméter	103,7	89,8	90,8	99,1	94,0	68,9
<i>Average monthly consumption of piped gas per household consumer, cubic metres</i>						
Villamosenergia-ellátás – Electricity supply						
A háztartások felhasználása, millió kWh	9 786	11 034	11 734	12 284	11 678	12 532
<i>Consumption of households, million kWh</i>						
A háztartások aránya az összes felhasználásból, %	31,7	32,5	31,0	30,9	29,9	32,6
<i>Consumption of households as a per cent of total consumption</i>						
Háztartási fogyasztó, ezer	4 728	5 078	5 181	5 226	5 266	5 304
<i>Household consumers, thousands</i>						
Az egy háztartási fogyasztóra jutó felhasználás havi átlaga, kWh	173,4	181,0	189,2	196,7	185,5	197,6
<i>Average monthly consumption per household consumer, kWh</i>						
Egy lakosra jutó évi lakossági villamosenergia-fogyasztás, kWh	958	1 103	1 204	1 265	1 211	1 299
<i>Annual residential electricity consumption per inhabitant, kWh</i>						
Távhőellátás – District heating						
A távfűtött lakások száma						
<i>Number of dwellings heated by district heating</i>						
Budapest	241 402	237 824	240 292	240 315	240 777	241 321
többi város – other towns	403 433	407 348	407 910	410 803	414 719	414 431
község – villages	3 844	2 787	2 763	2 759	2 715	2 737
összesen – total	648 679	647 959	650 965	653 877	658 211	658 489
A távfűtött lakások aránya a lakásállományból, %	16,0	14,9	14,5	14,5	14,4	14,4
<i>Dwellings heated by district heating as a per cent of the dwelling stock</i>						
Lakossági távhőellátásra felhasznált hőmennyiség, TJ	..	22 577	16 923	18 734	17 084	15 909
<i>Heat consumed by residential district heating, TJ</i>						
A meleg vízzel ellátott lakások száma						
<i>Number of dwellings supplied with hot water</i>						
Budapest	227 281	225 498	227 638	228 035	228 495	229 056
többi város – other towns	365 439	370 708	369 964	373 499	373 044	374 017
község – villages	2 920	2 671	2 551	2 540	2 540	2 544
összesen – total	595 640	598 877	600 153	604 074	604 079	605 617
A meleg vízzel ellátott lakások aránya a lakásállományból, %	14,7	13,8	13,3	13,3	13,3	13,2
<i>Dwellings supplied with hot water as a per cent of the dwelling stock</i>						
A lakosságnak szolgáltatott meleg víz mennyisége, ezer köbméter	..	21 489	18 592	18 505	17 256	16 992
<i>Hot water supplied to the population, thousand cubic metres</i>						

Forrás: közműszolgáltatók. – Source: public utility companies.

6.17. Környezetvédelmi beruházások Environmental protection investments

(millió forint – million HUF)

Év Year	Szennyvízkezelés Wastewater management	Hulladékgazdálkodás Waste management	Egyéb környezetvédelmi tevékenység Other environmental protection activities	Összesen Total
Központi kormányzat és nonprofit közmu­szol­gá­lat­ok – General government and non-profit institutions serving households				
2016	27 120	6 543	4 238	37 901
2017	36 887	6 840	5 997	49 724
2018	55 041	14 484	8 887	78 412
2019	90 955	25 887	13 322	130 164
2020	83 188	36 403	18 622	138 213
2021	70 785	41 669	14 474	126 928
Fő vagy másodlagos tevékenységként környezetvédelmi tevékenységet végző vállalatok Corporations as specialist and secondary producers of environmental protection activities				
2016	40 431	26 026	1 380	67 837
2017	38 382	22 509	3 815	64 706
2018	41 783	32 812	3 835	78 430
2019	59 930	59 949	9 163	129 042
2020	57 440	57 281	3 972	118 693
2021	62 498	60 074	1 054	123 626
Egyéb vállalatok – Other corporations				
2016	4 006	2 940	20 783	27 730
2017	6 758	4 670	22 864	34 291
2018	5 464	5 653	35 500	46 617
2019	7 391	2 858	52 051	62 300
2020	5 210	6 800	41 489	53 499
2021	9 896	2 351	30 360	42 607
Összesen – Total				
2016	71 557	35 510	26 401	133 468
2017	82 027	34 019	32 676	148 721
2018	102 288	52 949	48 222	203 459
2019	158 276	88 695	74 536	321 506
2020	145 838	100 484	64 083	310 404
2021	143 179	104 094	45 888	293 161

6.18. A nemzetgazdaság környezetvédelmi ráfordításai szektorok szerint National expenditure on environmental protection by sectors

(millió forint – million HUF)

Év Year	Központi kormányzat és nonprofit közmu­szol­gá­lat­ok General government and non-profit institutions serving households	Vállalatok Corporations	Háztartások Households	Összesen Total
2016	128 657 ^R	181 253 ^R	194 682	504 592 ^R
2017	211 028 ^R	184 867 ^R	192 996	588 891 ^R
2018	164 955 ^R	271 327 ^R	198 405	634 687 ^R
2019	187 351 ^R	386 369 ^R	199 317	773 036 ^R
2020	294 746 ^R	248 329 ^R	203 992	747 068 ^R
2021	296 654	265 339	190 678	752 671

6.19. A nemzetgazdaság környezetvédelmi ráfordításai környezeti területek szerint National expenditure on environmental protection by environmental protection activities

(millió forint – million HUF)

Év Year	Szennyvízkezelés Wastewater management	Hulladékgazdálkodás Waste management	Egyéb környezetvédelmi tevékenység Other environmental protection activities	Összesen Total
2016 ^R	229 977	170 824	103 790	504 592
2017 ^R	263 013	174 803	151 074	588 891
2018 ^R	263 823	261 575	109 290	634 687
2019 ^R	319 653	323 741	129 642	773 036
2020 ^R	291 219	301 506	154 343	747 068
2021	282 154	319 856	150 660	752 671

6.20. Az időjárás 1901 és 2023 közötti szélsőértékei Extreme weather values between 1901 and 2023

A mérőállások éves adatai szerint – By annual data of measuring stations

Megfigyelőállomás <i>Observatory</i>	A maximum <i>Maximum</i>		A minimum <i>Minimum</i>		A legcsapadékosabb év <i>Wettest year</i>		A legszárazabb év <i>Driest year</i>	
	hőmérséklet – <i>temperature</i>				mérésének ideje <i>time of measurement</i>	csapadék-értéke, milliméter <i>value of precipitation, millimetres</i>	mérésének ideje <i>time of measurement</i>	csapadék-értéke, milliméter <i>value of precipitation, millimetres</i>
	mérésének ideje <i>time of measurement</i>	értéke, °C <i>value, °C</i>	mérésének ideje <i>time of measurement</i>	értéke, °C <i>value, °C</i>				
Budapest	2007	40,1	1929	–23,4	1937	987,5	2011	290,5
Debrecen	1946	39,2	1942	–30,2	1970	953,2	1961	321,4
Győr ^{a)}	2013	40,6	1963	–24,8	2010	906,3	1978	353,2
Kecskemét	2007	41,7	1942	–33,0	1915	881,5	1983	334,0
Kékestető ^{b)}	2007	31,4	1987	–22,6	2010	1 517,5	2011	488,6
Miskolc	2007	38,6	1929	–30,0	2010	1 166,0	1917	328,8
Napkor ^{c)}	1952	40,2	1940	–27,8	2010	961,3	1986	353,5
Pogány ^{d)}	1950	41,3	1942	–27,0	2010	980,5	1971	398,3
Siófok	2021	38,5	1942	–32,2	2010	894,3	2011	286,8
Szeged	2022	40,1	1942	–29,1	1940	867,3	2000	203,3
Szombathely	2013	39,7	1929	–29,3	1915	923,8	2001	420,5
Magyarország Hungary	2007	41,9	1940	–35,0	2010	996,2	2011	420,2

Átlaghőmérséklet a mérés ideje szerint^{e)} – Average temperatures by time of measurement^{e)}

Megnevezés Denomination	Legmelegebb – Hottest				Leghidegebb – Coldest			
	június June	július July	augusztus August	nyár summer	december December	január January	február February	tél winter
A mérés ideje Time of measurement	2019	2021	1992	2022	1933	1942	1929	1939/1940
Átlaghőmérséklet, °C Average temperature, °C	22,6	23,7	24,5	22,8	–5,9	–10,1	–9,4	–5,6

Hőmérséklet a mérés ideje és helye szerint^{f)} – Temperature by time and place of measurement^{f)}

Megnevezés Denomination	Legmelegebb – Hottest			Leghidegebb – Coldest		
	nap day	hónap month	év year	nap day	hónap month	év year
A mérés ideje Time of measurement	2007. július 20. 20 July 2007	1992. augusztus August 1992	2023 ^R	1942. január 24. 24 January 1942	1942. január January 1942	1980
A mérés helye Place of measurement	Dunaújváros	Tihany	Szeged	Baja	Putnok	Kékestető
A mérés értéke, °C Measured value, °C	33,3	26,6	14,1 ^R	–26,8	–12,6	4,2

Csapadék a mérés ideje és helye szerint – Precipitation by time and place of measurement

Megnevezés Denomination	Legcsapadékosabb – Wettest				Legszárazabb ^{g)} – Driest ^{g)}	
	nap day	hónap month	évszak season	év year	évszak season	év year
A mérés ideje Time of measurement	1963. szeptember 8. 8 September 1963	1958. június June 1958	1999. nyár Summer 1999	2010	1986. ősz Autumn 1986	2000
A mérés helye Place of measurement	Gyömrő	Dobogókő	Visonta	Miskolc	Szentes	Szeged
A mérés értéke, milliméter Measured value, millimetres	203	444	644	1 555	8	203

a) A HungaroMet Magyar Meteorológiai Szolgáltató Nonprofit Zrt. csak 1950-től rendelkezik adatokkal. – HungaroMet Hungarian Meteorological Service has data only from 1950.

b) A HungaroMet Magyar Meteorológiai Szolgáltató Nonprofit Zrt. csak 1932-től rendelkezik adatokkal. – HungaroMet Hungarian Meteorological Service has data only from 1932.

c) Nyíregyháza mérőállomás megnevezése Napkor mérőállomásra változott 2021. december 1-jétől. – The name of Nyíregyháza measuring station changed to Napkor measuring station from 1 December 2021.

d) Pécs mérőállomás megnevezése Pogány mérőállomásra változott 2021. december 1-jétől. – The name of Pécs measuring station changed to Pogány measuring station from 1 December 2021.

e) Az adott időszakra vonatkozó legmagasabb, illetve legalacsonyabb középhőmérsékletek. Homogenizált és interpolált adatok. – Highest and lowest mean temperatures in the period. – Homogenized and interpolated data.

f) Az adott időszakra vonatkozó legmagasabb, illetve legalacsonyabb középhőmérsékletek. – Highest and lowest mean temperatures in the period.

g) A legszárazabb nap és hónap adata nem adható meg, mert az adott időszakban többször is előfordult csapadégmentes nap, illetve hónap. – Data on the driest day and month cannot be supplied, since there were several days and months without precipitation in the period.

Forrás: HungaroMet Magyar Meteorológiai Szolgáltató Nonprofit Zrt. – Source: HungaroMet Hungarian Meteorological Service.

6.21. A meteorológiai megfigyelőállomásokon mért fontosabb adatok

Major data measured at meteorological observatories

Megfigyelőállomás <i>Observatory</i>	Az évi középhőmérséklet, °C <i>Annual mean temperature, °C</i>			Napsütéses óra <i>Sunny hours</i>	Csapadékos nap ^{a)} <i>Days with precipitation^{a)}</i>	Lehullott csapadék, milliméter <i>Precipitation, millimetres</i>
	minimuma <i>minimum</i>	közéértéke <i>mean</i>	maximuma <i>maximum</i>			
2000						
Budapest	−10,0	12,7	36,9	2 195	104	389
Debrecen	−14,1	11,5	37,5	2 247	120	435
Győr	−11,8	11,8	37,9	2 132	121	483
Kecskemét	−13,0	11,9	38,1	2 357	97	337
Kékestető	−16,2	7,3	29,8	2 132	134	670
Miskolc	−12,9	10,9	36,6	2 095	116	405
Napkor ^{b)}	−13,2	11,4	37,8	2 109	116	388
Pogány ^{c)}	−11,2	12,3	37,0	2 314	99	474
Siófok	−8,5	12,4	37,4	2 383	103	424
Szeged	−13,3	12,4	37,8	2 339	87	203
Szombathely	−13,7	11,3	37,5	2 029	121	544
2010						
Budapest	−10,5	11,4	35,9	1 945	142	815
Debrecen	−15,2	10,5	34,8	2 026	162	845
Győr	−14,0	10,2	35,8	..	155	906
Kecskemét	−17,2	10,5	36,1	..	153	881
Kékestető	−14,7	5,5	25,5	1 575	197	1 518
Miskolc	−15,6	9,7	32,6	1 893	185	1 166
Napkor ^{b)}	−14,6	10,1	33,8	..	168	961
Pogány ^{c)}	−15,4	10,6	33,5	1 903	156	981
Siófok	−16,0	10,9	33,9	1 986	134	894
Szeged	−15,4	11,1	34,6	2 034	159	838
Szombathely	−16,1	9,8	34,9	1 811	144	738
2021						
Budapest	−9,2	12,2	37,4	..	111	465
Debrecen	−11,0	11,1	36,6	2 730	137	380
Győr	−11,3	11,2	38,3	..	125	444
Kecskemét	−12,6	11,3	38,0	..	113	465
Kékestető	−17,0	6,4	28,0	2 395	133	600
Miskolc	−14,0	10,4	36,6	2 316	125	566
Napkor ^{b)}	−12,2	10,7	37,1	..	135	525
Pogány ^{c)}	−10,2	11,9	36,7	..	118	577
Siófok	−6,2	12,0	38,5	..	106	441
Szeged	−11,3	11,7	38,4	2 588	125	455
Szombathely	−10,8	10,9	35,8	2 427	126	493
2022						
Budapest	−6,3	13,3	38,2	..	102	447
Debrecen	−12,4	12,1	38,5	2 804	119	441
Győr	−8,2	12,0	37,5	..	118	397
Kecskemét	−11,9	12,4	38,7	..	104	359
Kékestető	−12,3	7,5	30,3	2 416	134	596
Miskolc	−10,8	11,6	38,4	2 387	115	517
Napkor ^{b)}	−10,5	11,7	38,1	..	123	417
Pogány ^{c)}	−9,4	12,8	37,5	..	116	525
Siófok	−7,9	12,9	36,1	..	98	418
Szeged	−11,4	12,8	40,1	2 783	110	385
Szombathely	−10,2	11,6	36,3	2 374	121	512
2023						
Budapest	−6,4	13,6	36,6	..	127	714
Debrecen	−10,0	12,6	37,4	2 588	139	664
Győr	−10,3	12,3	35,4	..	142	835
Kecskemét	−9,9	12,9	37,2	..	137	593
Kékestető	−12,4	7,5	27,2	2 152	165	1 297
Miskolc	−9,3	11,9	36,4	2 209	138	932
Napkor ^{b)}	−8,3	12,2	36,4	..	141	693
Pogány ^{c)}	−8,6	13,1	36,0	..	141	790
Siófok	−7,0	13,3	35,2	..	138	741
Szeged	−9,6	13,3	38,4	2 595	132	515
Szombathely	−10,0	11,8	35,5	2 309	147	855

a) Azoknak a napoknak a száma, amikor a csapadék mennyisége legalább 0,1 milliméter volt. – Number of days when precipitation amount was at least 0.1 millimetre.

b) Nyíregyháza mérőállomás megnevezése Napkor mérőállomásra változott 2021. december 1-jétől. – The name of Nyíregyháza measuring station changed to Napkor measuring station from 1 December 2021.

c) Pécs mérőállomás megnevezése Pogány mérőállomásra változott 2021. december 1-jétől. – The name of Pécs measuring station changed to Pogány measuring station from 1 December 2021.

Forrás: HungaroMet Magyar Meteorológiai Szolgáltató Nonprofit Zrt. – **Source:** HungaroMet Hungarian Meteorological Service.

6.22. Hőmérséklet, csapadék, napfénytartam Temperature, precipitation, sunshine duration

Év, hónap Year, month	A hőmérséklet abszolút minimuma, °C Absolute minimum of temperature, °C			Középhőmérséklet, °C Mean temperature, °C			A hőmérséklet abszolút maximuma, °C Absolute maximum of temperature, °C		
	Budapest	Debrecen	Szombathely	Budapest	Debrecen	Szombathely	Budapest	Debrecen	Szombathely
1985–1989	–18,1	–24,4	–21,9	11,1	9,7	9,4	36,0	36,0	34,6
1990–1994	–11,7	–16,4	–17,1	11,7	10,4	10,1	37,2	38,2	37,4
1995–1999	–11,9	–18,2	–18,6	11,3	10,3	9,6	37,1	34,6	33,8
2000–2004	–12,5	–21,8	–18,8	12,0	10,7	10,5	37,3	37,5	37,5
2005–2009	–13,7	–22,2	–22,4	12,3	11,1	10,5	40,1	38,1	39,4
2010–2014	–13,1	–17,7	–16,1	12,5	11,2	10,7	38,7	37,5	39,7
2015–2019	–15,2	–16,6	–16,3	13,3	11,8	11,3	39,1	37,3	37,1
2000	–10,0	–14,1	–13,7	12,7	11,5	11,3	36,9	37,5	37,5
2005	–10,9	–22,2	–22,4	10,9	9,8	9,3	35,1	34,1	32,7
2010	–10,5	–15,2	–16,1	11,4	10,5	9,8	35,9	34,8	34,9
2015	–7,2	–12,9	–8,4	13,2	11,9	11,4	38,0	36,8	36,9
2016	–9,0	–16,6	–11,4	12,7	11,1	10,9	35,7	34,1	33,4
2017	–15,2	–16,6	–16,0	12,8	11,1	10,8	39,1	37,3	37,1
2018	–9,8	–15,9	–16,3	13,8	12,3	11,6	35,9	33,6	34,1
2019	–5,6	–12,5	–10,5	14,0	12,4	11,7	37,4	35,3	34,6
2020	–3,5	–8,3	–6,3	13,2	11,6	11,3	35,3	34,7	32,7
2021	–9,2	–11,0	–10,8	12,2	11,1	10,9	37,4	36,6	35,8
2022	–6,3	–12,4	–10,2	13,3	12,1	11,6	38,2	38,5	36,3
2023	–6,4	–10,0	–10,0	13,6	12,6	11,8	36,6	37,4	35,5

Forrás: HungaroMet Magyar Meteorológiai Szolgáltató Nonprofit Zrt. – Source: HungaroMet Hungarian Meteorological Service.

6.22. Hőmérséklet, csapadék, napfénytartam (folytatás) Temperature, precipitation, sunshine duration (continued)

Év, hónap Year, month	Csapadékos nap ^{a)} Days with precipitation ^{a)}			Lehullott csapadék, milliméter Precipitation, millimetres			Napsütéses óra Sunny hours		
	Budapest	Debrecen	Szombathely	Budapest	Debrecen	Szombathely	Budapest	Debrecen	Szombathely
1985–1989	118	130	131	522	559	575	1 943	1 981	1 903
1990–1994	115	121	130	472	482	591	2 008	..	1 900
1995–1999	119	128	134	583	565	641	1 934	2 008	1 793
2000–2004	110	128	129	462	553	499	2 017	2 110	1 943
2005–2009	115	125	135	535	572	613	2 188	2 209	2 009
2010–2014	116	128	135	548	543	676	..	2 308	2 054
2015–2019	117	126	129	550	527	644	..	2 505	2 264
2000	104	120	121	389	435	544	2 195	2 247	2 029
2005	109	126	129	696	640	644	2 167	2 135	1 964
2010	142	162	144	815	845	738	1 945	2 026	1 811
2015	118	121	117	599	432	511	..	2 309	2 286
2016	119	131	124	569	744	742	..	2 372	2 337
2017	103	121	130	579	569	658	..	2 672	2 247
2018	127	134	137	493	435	665	..	2 536	2 201
2019	120	124	137	512	456	643	..	2 634	2 249
2020	122	140	130	523	571	599	..	2 554	2 253
2021	111	137	126	465	380	493	..	2 730	2 427
2022	102	119	121	447	441	512	..	2 804	2 374
2023	127	139	147	714	664	855	..	2 588	2 309

a) Azoknak a napoknak a száma, amikor a csapadék mennyisége legalább 0,1 milliméter volt. – Number of days when precipitation amount was at least 0.1 millimetre.

Forrás: HungaroMet Magyar Meteorológiai Szolgáltató Nonprofit Zrt. – Source: HungaroMet Hungarian Meteorological Service.

Módszertani megjegyzések

Módszertani forrás: Környezetstatisztikai évkönyv, 2005 (KSH, Budapest, 2007).

Erdők

(6.3–6.7, 8.33. táblák)

A megfigyelési rendszerben levélvesztésen a lombozatnak az adott termőhelyen ideálisnak tartott lombsűrűséghez képest mutatózó veszteségét kell érteni. A kárfokozatok nem tartalmazzák az egyértelműen azonosítható okok miatti (például törésből vagy lombrágásból eredő) levélvesztéseket.

2010-től az egyes kárkategóriák megváltoztak a nemzetközi módszertanra (ICP Forests) történt átállás miatt.

Adatforrás: Nemzeti Földügyi Központ Erdészeti Főosztály, Erdészeti Mérő- és Megfigyelő Rendszer (EMMRE).

Légszennyező anyagok és üvegházhatású gázok kibocsátása

(6.10. tábla)

A közölt adatok antropogén (ipari, közlekedési, mezőgazdasági és kommunális) eredetű források kibocsátásai. A kibocsátók helyhez kötött pont vagy felületi, valamint mozgó források lehetnek. A kibocsátások meghatározása történhet a jelentősebb ipari kibocsátók mérésen vagy számításon alapuló adatai alapján, vagy statisztikai úton, modellszámítással (például az energiahordozók felhasználási adatai alapján).

A közúti közlekedési kibocsátások számítása forgalmi és gépjárműtechnikai adatokat is figyelembe vevő modellel történik.

A közölt adatok a nagy távolságra jutó, országhatárokon áterjedő levegőszennyezésről szóló Genfi Egyezmény (CLRTAP) és annak Gőteborgi Jegyzőkönyve, illetve üvegházhatású gázok esetén az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye (UNFCCC) és annak Kiotói Jegyzőkönyve keretében benyújtott kibocsátásleltárak legfrissebb változatai alapján számítottak.

A szén-dioxid-kibocsátás a bruttó, azaz a földhasználat, a földhasználat-változás, az erdészeti szektor (LULUCF) nélküli értéket mutatja.

Települések légszennyezettsége

(6.11. tábla)

Hazánk levegőminőségének mérését az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (OLM) végzi. A mérőhálózatot az erre kijelölt kormányhivatalok üzemeltetik, az adatokat gyűjtik, kezelik, elsődlegesen érvényesítik (validálják). Az adatok végleges érvényesítése, értékelése és tárolása a HungaroMet Magyar Meteorológiai Szolgáltató Nonprofit Zrt. Levegőtisztaság-védelmi Referencia Központjában történik. A megfigyelt és közreadott immisszióadatok településszintűek, a szakstatisztikát szennyezőanyag-koncentrációk adatai, továbbá az azokhoz kapcsolódó egészségügyi határértékek alkotják. További információk és adatok az OLM hivatalos honlapján (www.legszenyezettseg.met.hu) található.

Szennyvízkezelés

(6.14. tábla)

A települési szennyvíztisztítás magában foglalja az első, a második és a harmadik tisztítási fokozatot (lásd a kötet végén lévő Fogalomtárban). Általában szennyvízcsatorna-rendszerhez kapcsolódik, de ezt helyettesítő megoldás, amikor a szennyvizet a szennyvíztisztító telepre szállítják a zárt szennyvíztárolókból.

Hulladékgazdálkodás

(6.15. tábla)

Az adatok gyűjtése, a hulladékgazdálkodásban tevékenykedő gazdálkodó szervezetektől származó adatok feldolgozása részben az Energiaügyi Minisztérium hatáskörébe tartozó Hulladékgazdálkodási Információs Rendszer (HIR), részben pedig a KSH feladata. A KSH ebben a témakörben a közszolgáltatás keretében gyűjtött települési hulladék településszintű adatainak gyűjtését végzi.

A keletkezett és kezelt települési hulladék mennyisége azért tér el egy adott évre vonatkozóan, mert nem feltétlenül abban az évben kezelnek egy hulladékot, amikor az keletkezett, illetve a hulladék bizonyos előkezelési folyamatok során veszít tömegéből, például párolgás, gázképződés miatt.

A veszélyes hulladék mennyisége nem tartalmazza a keletkezett vörösiszap mennyiségét, ugyanis 2004-et követően az Eurostattól átvett hulladékosztályozás szerint a vörösiszap nem minősül veszélyes hulladéknak (849/2010/EU).

Fogalmak

Fogalomtár

A fejezetben használt fogalmak magyarázata, definíciója a Fogalomtárban található. A szakstatisztikára (pl. cél, tartalom, jogi alap, az adat-előállítás módszertana, az adatok minősége), a fogalmakra, definíciókra, az osztályozásokra, az adatforrásokra vonatkozóan további információk a www.ksh.hu internetes oldalunkon található Módszertan menüpontban érhetők el.

Publikációk

Összefoglaló táblák (STADAT)

www.ksh.hu/stadat

15. Környezet, kommunális ellátás

Tájékoztatói adatbázis

www.ksh.hu/tajekadatbazis

Éves adatok: hulladékgazdálkodás, kommunális ellátás, levegő, víz

Kiadványok

www.ksh.hu/kiadvanytar

*A nemzetgazdasági ágak üvegházhatásúgáz- és légszennyezőanyag-kibocsátása
A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, 2023
Környezeti helyzetkép, 2023*

Methodological notes

Source of methodology: *Environmental Statistical Yearbook of Hungary, 2005* (HCSO, Budapest, 2007).

Forests

(Tables 6.3–6.7, 8.33)

In the survey system defoliation means the loss of foliage compared to the foliage density considered ideal in the given habitat. Damage degrees do not contain the loss of foliage due to reasons which can be identified unambiguously (e.g. break or foliage chewing).

From 2010 the different categories of damage were changed because of transition to the international methodology (ICP Forests).

Source of data: National Land Centre Forestry Department, Forest Measurement and Monitoring System.

Emission of air pollutants and greenhouse gases

(Table 6.10)

The published data refer to emissions from anthropogenic (industrial, traffic, agricultural and communal) sources. Emission sources can be categorised into stationary, diffuse and mobile sources. Emissions can be quantified using major industrial emitters' data based on measurement or calculation, or statistically, by model calculations (for instance based on data on the use of energy sources).

Road traffic emissions were calculated by a model taking into consideration traffic data and motor vehicles' technical data too.

The published data were calculated based on the latest versions of the emission inventories submitted in the frame of the Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution (CLRTAP) in Geneva and its Gothenburg Protocol and in the case of greenhouse gases the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and its Kyoto Protocol.

The value of carbon dioxide emissions is a gross value, excluding the land use, land use change and forestry (LULUCF) sector.

Ambient air quality (immission) of settlements

(Table 6.11)

Our country's air quality is measured by the National Air Quality Network (OLM). The measurement network is operated by the designated Government Offices, the data is collected, managed and primarily validated. The final validation, evaluation and storage of the data takes place in the Air Quality Reference Centre of the HungaroMet Hungarian Meteorological Service. The observed and published immission data are at settlement level, the professional statistics are made up of data on pollutant concentrations and the associated health limit values. Further information and data can be found on the official website of the OLM (www.legszenneyezettseg.met.hu).

Waste water treatment

(Table 6.14)

The treatment of municipal waste water includes mechanical, biological and advanced levels of treatment (see the Glossary at the end of the volume). It is usually related to a sewerage system but an alternative solution is the transportation of waste water from closed waste water containers to a waste water treatment plant.

Waste management

(Table 6.15)

The collection of waste statistics and the processing of data deriving from economic organisations performing waste management activities are partly the task of the Waste Management Information System supervised by the Ministry of Energy and partly that of HCSO. In this theme HCSO collects settlement-level data on municipal wastes collected by public services.

There is a difference between the amount of generated and treated municipal waste, since the total amount of waste generated over a year is not necessarily treated in the same year. Another reason for the difference is that during certain pre-treatment methods a waste loses of its weight because of e.g. evaporation and gasification.

The amount of hazardous waste does not contain the amount of red mud generated, since following 2004 red mud is not classified as a hazardous waste according to EWC codes.

Concepts

Glossary

The explanation and definition of the concepts used in the chapter are available in the Glossary. Further information on the statistical domain (e.g. purpose, content, legal base, data production methods, data quality) as well as on concepts and definitions, classifications and data sources is available under the Methodology menu at www.ksh.hu.

Publications

Summary tables (STADAT)

www.ksh.hu/engstadat

Environment, public utilities

Dissemination database

www.ksh.hu/database

Time series of annual data: waste statistics, public utilities, air pollution, water statistics

Publications

www.ksh.hu/publications

*Indicators of sustainable development for Hungary, 2018
Snapshots, 2023*