

6. Környezet Environment

	Erdő – Forests	
6.1.	A faállománnyal borított erdőterület fafajok szerint, január 1. <i>Stocked forest area by tree species, 1 January</i>	373
6.2.	Élőfakészlet, január 1. <i>Growing stock, 1 January</i>	373
6.3.	Az erdők egészségi állapot szerinti megoszlása a levélvesztés alapján, 2014 <i>Distribution of forests by health state on the basis of defoliation, 2014</i>	374
6.4.	Erdőtelepítés, fásítás, erdőfelújítás <i>Afforestation, plantation, regeneration</i>	374
6.5.	Fakitermelés, január 1. <i>Logging, 1 January</i>	375
	Zöldterület, védett természeti területek – Green areas, protected natural area	
6.6.	Zöldterületek, 2015. december 31. <i>Green areas, 31 December 2015</i>	375
6.7.	Védett természeti területek és természeti értékek, december 31. <i>Protected natural areas and natural values, 31 December</i>	376
	Légszennyezés – Air pollution	
6.8.	Légszennyező anyagok és üvegházhatású gázok kibocsátása <i>Emissions of air pollutants and greenhouse gases</i>	376
6.9.	Települések légszennyezettsége, 2015 <i>Air pollution in settlements, 2015</i>	377
	Víz, szennyvíz – Water, waste water	
6.10.	Vízkárelhárítás, vízkárok és a védekezés költségei <i>Prevention of damage caused by water, water damage and costs of protection</i>	378
6.11.	Közüzeti szennyvízkezelés <i>Public waste water treatment</i>	378
	Hulladék – Wastes	
6.12.	Hulladék keletkezése, gyűjtése, kezelése <i>Generation, collection and treatment of wastes</i>	379
	Környezetvédelmi beruházások – Environmental protection investments	
6.13.	Környezetvédelmi beruházások nemzetgazdasági ágak szerint, 2014 <i>Environmental protection investments by industries, 2014</i>	380
6.14.	Környezetvédelmi beruházások környezeti területek szerint, 2014 <i>Environmental protection investments by environmental areas, 2014</i>	380
	Időjárás – Weather	
6.15.	Az időjárás 1901 és 2015 közötti szélső értékei <i>Extreme weather values between 1901 and 2015</i>	381
6.16.	A meteorológiai megfigyelőállomásokon mért fontosabb adatok <i>Major data measured at meteorological observatories</i>	382
	Földrajzi alapadatok – Basic geographical data	
6.17.	Földrajzi alapadatok <i>Basic geographical data</i>	383
	Csak az internetes mellékletről elérhető táblák: www.ksh.hu/polc Tables available only from the internet annex: www.ksh.hu/shelf	
	Víz, szennyvíz – Water, waste water	
6.18.	Magyarország legnagyobb folyói <i>Largest rivers in Hungary</i>	www
	Időjárás – Weather	
6.19.	Hőmérséklet <i>Temperature</i>	www
6.20.	Csapadék <i>Precipitation</i>	www
6.21.	Napfénytartalom, szélsébség <i>Duration of sunshine, velocity of wind</i>	www

	Kapcsolódó tábla – <i>Related table</i>	
7.6.	Közműellátás <i>Public utilities</i>	395
7.26.	Erdők, 2014. december 31. <i>Forests, 31 December 2014</i>	416
8.30.	Környezet <i>Environment</i>	452
	Módszertani megjegyzések, fogalmak, publikációk <i>Methodological notes, concepts, publications</i>	384 385

6.1. A faállománnyal borított erdőterület fafajok szerint, január 1. Stocked forest area by tree species, 1 January

(hektár – hectares)

Fajok Tree species	2000	2005	2010	2013	2014
Lomblevelűek – Broadleaves					
tölgy – oak	367 020	366 151	388 186	387 407	387 140
cser – turkey oak	198 579	199 325	206 319	208 689	209 836
bükk – beech	107 226	105 768	110 026	110 552	110 932
gyertyán – hornbeam	102 974	94 834	95 611	96 173	96 343
akác – black locust	373 317	405 145	446 832	450 114	451 772
egyéb kemény lombos – other hard broadleaves	78 370	89 103	105 177	111 426	113 011
nyár – poplar	169 541	182 466	197 227	195 833	196 668
egyéb lágy lombos – other soft broadleaves	95 973	99 023	99 746	99 155	98 760
összesen – total	1 493 000	1 541 815	1 649 124	1 659 349	1 664 462
Tűlevelűek – Conifers					
erdeifenyő – Scotch pine	143 678	133 807	124 010	119 425	117 883
feketefenyő – Austrian pine	70 275	67 369	64 650	62 486	61 796
egyéb fenyő – other pines	29 549	26 997	24 219	22 419	21 239
összesen – total	243 502	228 173	212 878	204 331	200 918
Fajok összesen – Tree species, total	1 736 502	1 769 988	1 862 002	1 863 679	1 865 380

Forrás: Földművelésügyi Minisztérium, Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, Erdészeti Igazgatóság. – Source: Ministry of Agriculture, National Food Chain Safety Office, Forestry Directorate.

6.2. Élőfakészlet, január 1. Growing stock, 1 January

(ezer köbméter – thousand cubic metres)

Fajok Tree species	2000	2005	2010	2013	2014
Lomblevelűek – Broadleaves					
tölgy – oak	82 764	81 628	84 134	85 944	86 844
cser – turkey oak	42 472	44 058	45 212	46 262	46 733
bükk – beech	39 092	39 170	39 404	39 650	39 894
gyertyán – hornbeam	17 880	17 318	17 277	17 329	17 394
akác – black locust	39 169	41 951	48 090	50 104	50 830
egyéb kemény lombos – other hard broadleaves	14 286	16 511	19 303	21 075	21 677
nyár – poplar	20 983	23 075	28 445	30 816	31 507
egyéb lágy lombos – other soft broadleaves	18 904	21 159	23 137	24 011	24 256
összesen – total	275 550	284 870	305 002	315 191	319 135
Tűlevelűek – Conifers					
erdeifenyő – Scotch pine	32 590	33 741	34 872	35 172	35 198
feketefenyő – Austrian pine	10 820	11 544	11 906	11 916	11 928
egyéb fenyő – other pines	6 205	6 870	7 286	7 307	7 081
összesen – total	49 615	52 155	54 064	54 395	54 207
Fajok összesen – Tree species, total	325 165	337 025	359 065	369 586	373 342

Forrás: Földművelésügyi Minisztérium, Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, Erdészeti Igazgatóság. – Source: Ministry of Agriculture, National Food Chain Safety Office, Forestry Directorate.

6.3. Az erdők egészségi állapot szerinti megoszlása a levélvesztés alapján, 2014 Distribution of forests by health state on the basis of defoliation, 2014

(%)

Fafajok <i>Tree species</i>	Egészséges <i>Free of symptoms</i>	Gyengén <i>Slightly</i>	Közepesen <i>Moderately</i>	Erősen <i>Significantly</i>	Elpusztult <i>Dead</i>
		károsodott <i>damaged</i>			
Lomblevelűek – <i>Broadleaves</i>					
kocsányos tölgy – <i>pedunculate oak</i>	38,0	24,7	28,3	1,8	7,2
kocsánytalan tölgy – <i>sessile oak</i>	39,7	34,6	20,9	3,0	1,8
egyéb tölgy – <i>other oaks</i>	27,5	39,9	32,6	0,0	0,0
cser – <i>turkey oak</i>	37,4	40,3	21,3	0,5	0,5
bükk – <i>beech</i>	43,8	29,0	19,0	6,3	1,8
gyertyán – <i>hornbeam</i>	53,3	21,9	20,4	4,4	0,0
akác – <i>black locust</i>	53,6	17,4	20,4	5,1	3,5
egyéb kemény lombos – <i>other hard broadleaves</i>	69,0	19,4	9,0	1,3	1,3
nyár – <i>poplar</i>	84,4	5,7	5,2	1,6	3,1
egyéb lágy lombos – <i>other soft broadleaves</i>	77,6	9,9	8,1	0,9	3,6
Tülevelűek – <i>Conifers</i>					
erdeifenyő – <i>Scotch pine</i>	44,1	27,6	20,6	2,9	4,7
feketefenyő – <i>Austrian pine</i>	9,4	46,9	25,0	12,5	6,3
Fafajok összesen – <i>Tree species, total</i>	52,4	23,5	18,2	3,0	2,9

Forrás: Földművelésügyi Minisztérium, Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, Erdészeti Igazgatóság. – Source: Ministry of Agriculture, National Food Chain Safety Office, Forestry Directorate.

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

(hektár – hectares)

Megnevezés <i>Denomination</i>	2000/2001	2005/2006	2010/2011	2012/2013	2013/2014
	tenyészeti év – <i>growing season</i>				
Erdőtelepítés és fásítás					
<i>Afforestation and plantation</i>					
első kivitelű erdőtelepítés és fásítás <i>first planting of afforestation and plantation</i>	13 150	13 989	2 803	2 530	1 287
pótlás – <i>completion</i>	2 366	1 019	658	720	312
összesen – <i>total</i>	15 516	15 008	3 461	3 250	1 599
Erdőfelújítás – <i>Regeneration</i>					
természetes erdőfelújítás ^{a)} – <i>natural regeneration^{a)}</i>	10 346	9 347	6 053	8 449	7 553
mesterséges erdőfelújítás ^{a)} – <i>artificial regeneration^{a)}</i>	11 660	10 021	6 518	10 147	11 354
pótlás – <i>completion</i>	6 814	4 442	2 586	4 932	4 224
összesen – <i>total</i>	28 820	23 810	15 157	23 528	23 133

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

Forrás: Földművelésügyi Minisztérium, Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, Erdészeti Igazgatóság, erdőtervi mérlegbeszámolók országos összesítői.
– Source: Ministry of Agriculture, National Food Chain Safety Office, Forestry Directorate, national aggregates of the balance sheet reports on forest management plans.

6.5. Fakitermelés, január 1. Logging, 1 January

(ezer köbméter – thousand cubic metres)

Fafajok Tree species	2000	2005	2010	2013	2014
Lomblevelűek – Broadleaves					
tölgy – oak	1 184	1 188	1 102	1 039	941
cser – turkey oak	1 005	975	940	938	843
bükk – beech	683	704	916	669	658
gyertyán – hornbeam	336	353	275	305	256
akác – black locust	1 496	1 401	1 628	1 745	1 541
egyéb kemény lombos – other hard broadleaves	181	204	220	253	264
nyár – poplar	1 275	1 072	1 151	1 358	1 351
egyéb lágy lombos – other soft broadleaves	286	265	283	307	308
összesen – total	6 446	6 162	6 515	6 614	6 162
Tűlevelűek összesen – Conifers, total	841	1 005	910	1 261	1 355
Fafajok összesen – Tree species, total	7 287	7 167	7 424	7 875	7 517
Fakitermelési arány, % – Logging rate, %	62,2	55,6	56,5	60,3	57,6

Forrás: Földművelésügyi Minisztérium, Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, Erdészeti Igazgatóság. – Source: Ministry of Agriculture, National Food Chain Safety Office, Forestry Directorate.

6.6. Zöldterületek, 2015. december 31.+ Green areas, 31 December 2015+

Település Settlements	Közpark Public parks	Erdő Forests	Közkert Public gardens	Összes zöldterület Green areas, total	Ebből: gondozott Of which: tended	Egy lakosra jutó	
	hektár – hectares					parkterület Park areas	zöldterület Green areas
Békéscsaba	136	3	33	172	51	22,6	28,6
Budapest	1 669	331	372	2 371	2 204	9,5	13,5
Debrecen	164	11	4	179	176	8,1	8,8
Eger	82	3	62	147	120	15,1	27,0
Győr	152	0	50	202	200	11,7	15,6
Kaposvár	138	1	13	152	122	21,9	24,1
Kecskemét	101	127	73	300	250	9,0	26,9
Miskolc	226	110	1	338	301	14,3	21,4
Nyíregyháza	130	52	8	190	170	11,0	16,1
Pécs	209	636	224	1 072	1 024	14,4	73,7
Salgótarján	40	15	40	94	66	11,3	26,8
Szeged	308	8	53	369	321	18,9	22,7
Székesfehérvár	288	1	6	295	291	29,4	30,0
Székszárd	37	3	8	48	47	11,1	14,5
Szolnok	127	15	14	156	116	17,5	21,6
Szombathely	104	0	34	137	137	13,3	17,6
Tatabánya	133	10	28	171	45	20,1	25,8
Veszprém	65	0	31	96	87	10,7	15,8
Zalaegerszeg	106	63	42	211	210	18,0	35,8
A többi város – Other towns	4 293	1 090	1 107	6 494	5 702	12,4	18,8
Községek – Villages	2 909	746	726	4 400	3 718	10,0	15,2
Összesen – Total	11 417	3 224	2 929	17 594	15 358	11,6	17,9

6.7. 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	2005	2010	2014	2015
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	58,9	59,3	57,0	57,0
Bükk	43,1	43,3	42,3	42,3	42,3
Duna–Dráva	49,5	49,8	49,7	49,8	49,8
Duna–Ipoly	60,3	61,9	60,7	60,7	60,7
Fertő–Hanság	23,6	23,7	23,7	23,9	23,9
Hortobágyi	80,5	81,9	80,9	81,0	81,0
Kiskunsági	56,8	51,4	50,6	50,6	50,6
Körös–Maros	50,1	51,0	50,9	51,2	51,2
Őrségi	–	43,9	44,0	44,0	44,0
összesen – total	440,8	486,0	482,6	480,7	480,7
Tájvédelmi körzetek – Landscape protection areas	349,3	324,0	334,5	336,9	336,9
Természetvédelmi területek Nature conservation areas	25,9	28,9	29,4	31,1	31,1
Országos jelentőségű területek összesen ^{a)} Areas of national importance, total ^{a)}	816,0	839,0	846,5	848,7	848,7
Helyi jelentőségű területek Areas of local importance	36,7	39,4	46,6	43,1	41,5
Védett területek összesen Protected areas, total	852,7	878,4	893,1	891,8	890,2
Védett természeti értékek – Protected natural values					
Védett növényfajok – Protected plant species	535	695	720	733	733
Védett állatfajok – Protected animal species	849	965	995	1 168	1 178
Barlangok – Caves	3 600	4 110	4 092	4 144	4 146

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

Forrás: Földművelésügyi Minisztérium. – Source: Ministry of Agriculture.

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

(kilogramm/fő – kilogrammes/capita)

Légszennyező anyag Air pollutant	2000	2005	2010	2013	2014
Üvegházhatású gázok – Greenhouse gases					
Szén-dioxid, bruttó (CO ₂) – Carbon dioxide, gross (CO ₂)	5 719 ^R	5 987	5 218	4 448	4 421
Biomassza szén-dioxid (CO ₂) – Carbon dioxide from biomass (CO ₂)	335	496	804	733	765
Dinitrogén-oxid (N ₂ O) – Dinitrogen-oxide (N ₂ O)	2	2	1	2	2
Metán (CH ₄) ^{a)} – Methane (CH ₄) ^{a)}	35 ^R	34	32	31	31
Fluorozott szénhidrogén (HFC) ^{b)} – Hydrofluorocarbon (HFC) ^{b)}	27	80	122	130	145
Perfluor-karbon (PFC) ^{b)} – Perfluorocarbon (PFC) ^{b)}	28	28	0	0	0
Kén-hexafluorid (SF ₆) ^{b)} – Sulphur hexafluoride (SF ₆) ^{b)}	8	9	10	12	11
Savasodást okozó gázok – Acidifying gases					
Nitrogén-oxidok (NO _x) ^{c)} – Nitrogen oxides (NO _x) ^{c)}	17 ^R	17	14	12	12
Kén-dioxid (SO ₂) – Sulphur dioxide (SO ₂)	42	4	3	3	3
Ammónia (NH ₃) – Ammonia (NH ₃)	9	9	8	8	8
Ózon előanyagok (ózon-prekursorok) – Ozone precursors					
Nem metán illékony szerves vegyület (NMVOC) Non-methane volatile organic compounds (NMVOC)	16 ^R	14	12	12	12
Szén-monoxid (CO) – Carbon-monoxide (CO)	47 ^R	41	32	32	29
Szálló por – Particulate matters					
10 µm átmérőnél kisebb szilárdanyag (PM ₁₀) Particulate matters with a diameter of 10 µm or less (PM ₁₀)	6 ^R	5	5	5	5
2,5 µm átmérőnél kisebb szilárdanyag (PM _{2,5}) Particulate matters with a diameter of 2.5 µm or less (PM _{2,5})	4	3	3	3	3

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

b) CO₂ ekvivalens. – CO₂ equivalents.

c) Savasodást okozó gázok és ózon-prekursorok is. – Acidifying gases as well as ozone precursors.

Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat. – Source: Hungarian Meteorological Service.

6.9. Települések légszennyezettsége, 2015**

Air pollution in settlements, 2015**

Város Towns	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 ^{3 a})	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 ^{3 a})	napi határérték- túllépés, % ^b) exceedence of daily limit value, % ^b)		éves átlag- immisszió, µg/m ^{3a}) annual average immissions, µg/m ^{3 a})	órás határérték- túllépés, % ^c) exceedence of hourly limit value, % ^c)	éves átlag- immisszió, µg/m ^{3a}) annual average immissions, µg/m ^{3 a})	hosszú távú célkitűzés- túllépés, % ^d) exceedence of long term objective, % ^d)
Ajka, Bródy Imre u.	24	4,38	20,4	15,5	0,00	59,0	15,34
Budapest, Budatétény	29	6,77	..	..	..	49,9	18,01
Budapest, Csepel	29	9,94	..	..	..	30,7	0,29
Budapest, Erzsébet tér	39	21,76	..	..	..	..	..
Budapest, Gergely u.	26	4,21	..	..	..	52,2	17,65
Budapest, Gilice tér	29	10,44	46,6	28,4	0,29	40,8	10,53
Budapest, Honvéd telep	33	11,35	..	..	..	..	..
Budapest, Káposztásmegyer	26	5,48	..	..	..	40,8	6,85
Budapest, Kosztolányi D. tér	33	13,33	61,3	31,7	2,31	31,3	4,43
Budapest, Kórákás park	28	6,48	43,3	26,2	0,09	44,8	14,79
Budapest, Pesthidegkút	23	3,58	30,4	17,7	0,05	48,4	10,14
Budapest, Széna tér	44	29,66	106,1	51,9	5,00	27,0	2,29
Budapest, Teleki tér	27	5,83	70,6	39,0	2,55	41,8	10,68
Debrecen, Hajnal u.	31	10,98	73,1	35,5	0,97	..	..
Debrecen, Kalotaszeg tér	27	7,24	31,8	21,0	0,07	47,7	9,72
Debrecen, Klinika	28	9,07	30,8	25,1	0,91	50,4	9,83
Dorog, Zsigmondy lakótelep	26	4,50	34,0	26,9	0,61	41,1	1,54
Dunaújváros, Köztársaság út	29	8,54	24,8	20,5	0,26	37,0	0,00
Eger 2, Malomárok u.	23	3,60	27,9	18,2	0,00	43,3	2,19
Esztergom, Petőfi Sándor u.	24	3,32	18,9	13,4	0,00	53,7	13,15
Győr, Ifjúság körút	25	4,78	44,3	26,5	0,28	48,9	10,14
Győr, Szent István út	22	1,42	56,0	31,4	0,45	40,1	3,87
Kazincbarcika, Egressy Béni út	29	15,34	20,6	13,8	0,00	47,5	8,77
Komló, Templom tér	..	..	..	..	..	21,4	0,00
Miskolc, Alföldi u.	..	..	33,3	20,1	0,20	..	..
Miskolc, Búza tér	33	14,29	84,9	35,0	0,34	38,6	2,48
Miskolc, Lavotta u.	30	12,30	27,4	15,8	0,00	51,5	8,36
Nyíregyháza, Széna tér	30	10,95	45,9	24,2	0,82	46,4	4,82
Osztár, Petőfi u.	21	1,69	17,4	12,2	0,00	47,4	8,49
Pécs, Boszorkány u.	23	4,76	26,3	19,1	0,11	47,9	1,68
Pécs, Nevelési Központ	19	1,68	29,5	21,7	0,33	38,9	1,55
Pécs, Szabadság út	29	11,61	112,4	43,9	1,83	34,5	1,12
Putnok, Bajcsy-Zsilinszky út	30	19,03	14,0	9,6	0,00	47,6	9,44
Sajószentpéter, Sport u.	34	20,56	21,6	14,3	0,00	47,1	7,40
Salgótarján, Vasvári Pál út	30	7,87	..	..	..	42,8	5,48
Sopron, Kodály Zoltán tér	22	3,87	23,6	15,3	0,02	55,0	8,77
Százhalombatta, Búzavirág tér	25	5,83	22,5	13,1	0,00	47,5	16,21
Százhalombatta2, Erőmű út	18	0,70	..	..	..	..	..
Szeged 2, Rózsa u.	27	7,43	25,4	16,8	0,00	43,4	1,40
Székesfehérvár, Palotai út	16	1,52	36,9	20,0	0,03	23,0	0,00
Szolnok, Ady Endre út	27	6,67	46,9	25,0	0,48	48,7	3,02
Tatabánya, Ságvári út	25	3,05	31,6	18,8	0,00	46,3	11,60
Vác, Csányi krt.	37	16,67	..	..	..	..	..
Várpalota, Szent István út	16	2,51	41,5	21,2	0,00	31,2	0,00
Veszprém, Kádár u.	22	3,18	33,2	20,7	0,15	54,7	12,43

* A kipontozott adatok esetében az érvényes adatok száma nem felel meg a hatályos jogszabály minőségi követelményeinek. – Where dots are provided, the number of valid data does not fulfill the quality requirements of the laws in force.

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 exceedences. 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 exceedences. 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.

Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat Éghajlati és Levegőkörnyezeti Főosztály Levegőtisztaság-védelmi Referencia Központ. – Source: Air Quality Reference Centre of the Department of Climate and Ambient Air of the Hungarian Meteorological Service.

6.10. Vízkárelhárítás, vízkárok és a védekezés költségei

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

Megnevezés <i>Denomination</i>	2000	2005	2010	2014	2015
Árvízvédelmi fővédvonal, kilométer <i>Main lines of flood prevention, kilometres</i>	4 174	4 180	4 178	4 248	4 248
Ármentesített terület, ezer hektár <i>Flood-controlled area, thousand hectares</i>	2 071	2 053	2 053	2 053	2 053
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
Árvíz-védekezési költség, millió forint <i>Costs of flood prevention, million HUF</i>	12 206	2 400	11 702	554	63
Belvíz-védekezési költség, millió forint <i>Costs of inland inundation prevention, million HUF</i>	4 828	2 380	8 357	1 287	1 228

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

6.11. Közütemi szennyvízkezelés

Public waste water treatment

(millió köbméter – *million cubic metres*)

Megnevezés <i>Denomination</i>	2000	2005	2010	2013	2014
Tisztított szennyvíz – <i>Treated waste water</i>					
szennyvízgyűjtő-hálózaton elvezetett <i>collected by waste water collection system</i>	..	558,2	551,2	483,0	481,1
közvetlenül a tisztítótelepre szállított <i>transported directly to treatment plant</i>	..	2,1	2,2	1,9	1,7
összesen – <i>total</i>	479,2	560,4	553,4	484,9	482,8
ebből: – <i>of which:</i>					
csak mechanikailag tisztított <i>treated only mechanically</i>	168,9	174,8	17,6	0,8	0,6
biológiailag is tisztított – <i>treated also biologically</i>	253,0	188,8	280,8	108,8	109,7
III. tisztítási fokozattal is tisztított <i>treated also with advanced treatment technology</i>	57,3	196,8	255,0	375,3	372,6
Tisztítás nélkül elvezetett szennyvíz <i>Waste water collected by waste water collection system and discharged without treatment</i>	51,3	29,8 ^{a)}	5,1 ^{a)}	14,9	19,8
Összesen – <i>Total</i>	530,5	590,2	558,5	499,8	502,6

a) Becsült érték. – *Estimated value.*

6.12. Hulladék keletkezése, gyűjtése, kezelése

Generation, collection and treatment of wastes

Megnevezés Denomination	2000	2005	2010	2013	2014
Települési hulladék – Municipal wastes					
Hulladék keletkezése, ezer tonna^{a)} Generation of wastes, thousand tonnes^{a)}	4 552	4 646	4 033	3 738	3 795
Ebből: – Of which:					
közzszolgáltatás keretében elszállított removed by public services	4 084	..	3 310	2 783	2 827
Egy főre jutó települési hulladék, kilogramm/fő Municipal wastes per capita, kilogrammes/capita	439	461	403	378	385
Hulladék gyűjtése, ezer tonna Collection of wastes, thousand tonnes					
hagyományosan gyűjtött collected in traditional way	..	4 202	3 278	2 751	2 976
szelektíven gyűjtött – collected separately	..	444	755	987	819
Hulladék kezelése, ezer tonna^{a)} Treatment of wastes, thousand tonnes^{a)}					
anyagában hasznosított – material recovery	..	444	789	987	1 159
energetikailag hasznosított – energy recovery	..	303	406	336	373
lerakással ártalmatlanított – disposed of by landfill	..	3 859	2 838	2 415	2 181
egyéb módon kezelt – treated in other ways	..	40	–	–	–
Települési hulladéklerakó Municipal solid waste disposal sites	701	340	69	76	75
Veszélyes hulladék, ezer tonna – Hazardous wastes, thousand tonnes					
Hulladék keletkezése – Generation of wastes	2 554	1 203	569	565	653
Ebből: – Of which:					
szilárd – solid	1 728	832	298	279	360
iszap – mud	512	202	89	98	103
Egyéb, nem veszélyes hulladék, ezer tonna – Other, non-hazardous wastes, thousand tonnes					
Hulladék keletkezése – Generation of waste					
mezőgazdasági és élelmiszer-ipari agricultural and food industrial	5 000	4 828	773	933	890
ipari és egyéb gazdasági industrial and other economic	16 455	8 784	5 806	5 759	6 189
építési és bontási – construction and demolition	5 100	4 130	4 167	3 772	4 205
összesen – total	26 555	17 741	10 746	10 464	11 284

a) Lásd Módszertani megjegyzések. – See Methodological notes.

Forrás: Földművelésügyi Minisztérium. – Source: Ministry of Agriculture.

6.13. Környezetvédelmi beruházások nemzetgazdasági ágak szerint, 2014 Environmental protection investments by industries, 2014

(millió forint – million HUF)

Ágazati kód Code	Nemzetgazdasági ág Industry	Közvetlen End-of-pipe	Integrált Integrated	Összesen Total
		beruházások teljesítményértéke investments, output value		
A	Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat <i>Agriculture, forestry and fishing</i>	3 104	460	3 563
B	Bányászat, kőfejtés – <i>Mining and quarrying</i>	17	24	41
C	Feldolgozóipar – <i>Manufacturing</i>	29 551	1 626	31 178
D	Villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás <i>Electricity, gas, steam and air conditioning supply</i>	2 657	1 254	3 912
E	Vízellátás; szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyeződésmntesítés <i>Water supply; sewerage, waste management and remediation activities</i>	6 363	2 466	8 829
F	Építőipar – <i>Construction</i>	711	69	780
G	Kereskedelem, gépjárműjavítás <i>Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles</i>	768	244	1 012
H	Szállítás, raktározás – <i>Transportation and storage</i>	8 314	3 873	12 186
I	Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás <i>Accommodation and food service activities</i>	90	–	90
J	Információ, kommunikáció <i>Information and communication</i>	18	–	18
K	Pénzügyi, biztosítási tevékenység <i>Financial and insurance activities</i>	–	–	–
L	Ingatlanügyletek – <i>Real estate activities</i>	25	20	45
M	Szakmai, tudományos, műszaki tevékenység <i>Professional, scientific and technical activities</i>	25	–	25
N	Adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység <i>Administrative and support service activities</i>	13	1	14
O	Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás <i>Public administration and defence; compulsory social security</i>	88 145	20 993	109 138
P	Oktatás – <i>Education</i>	4 191	3	4 194
Q	Humán-egészségügyi, szociális ellátás <i>Human health and social work activities</i>	68	178	245
R	Művészet, szórakoztatás, szabadidő <i>Arts, entertainment and recreation</i>	193	4	197
S	Egyéb szolgáltatás – <i>Other service activities</i>	10	–	10
	Összesen – Total	144 263	31 214	175 477

6.14. Környezetvédelmi beruházások környezeti területek szerint, 2014 Environmental protection investments by environmental areas, 2014

(millió forint – million HUF)

A beruházás célja <i>Purpose of investment</i>	Közvetlen <i>End-of-pipe</i>	Integrált <i>Integrated</i>	Összesen <i>Total</i>
	beruházások teljesítményértéke <i>investments, output value</i>		
A levegőtisztaság védelme – <i>Air quality protection</i>	19 026	10 685	29 710
Szennyvízkezelés – <i>Waste water treatment</i>	71 270	12 742	84 012
Hulladékkezelés – <i>Waste treatment</i>	9 901	2 815	12 716
Ebből: – <i>Of which:</i>			
veszélyes hulladékok kezelése <i>treatment of hazardous wastes</i>	3 662	423	4 085
A talaj és a felszín alatti vizek védelme <i>Soil and groundwater protection</i>	15 444	1 351	16 795
Zaj és rezgés elleni védelem <i>Protection against noise and vibration</i>	4 731	185	4 916
Táj- és természetvédelem <i>Landscape and nature protection</i>	9 858	501	10 359
Kutatás-fejlesztés – <i>Research and development</i>	4 675	2	4 677
Egyéb – <i>Other</i>	9 359	2 933	12 292
Összesen – Total	144 263	31 214	175 477

6.15. Az időjárás 1901 és 2015 közötti szélső értékei

Extreme weather values between 1901 and 2015

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

Megfigyelőállomás <i>Observatory</i>	Maximum <i>Maximum</i>		Minimum <i>Minimum</i>		Legcsapadékosabb év <i>Wettest year</i>		Legszárazabb év <i>Driest year</i>	
	hőmérséklet – <i>temperature</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>	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>
Budapest	2007	40,1	1929	−23,4	1937	988	2011	273
Debrecen	1946	39,2	1942	−30,2	1970	953	1961	321
Kecskemét	2007	41,7	1929	−33,0	1915	882	1983	334
Miskolc	2007	38,6	1929	−30,0	2010	1 166	1917	329
Pécs	1950	41,3	1942	−27,0	2010	981	1971	398
Siófok	2012	38,2	1942	−32,2	2010	894	2011	284
Szeged	2007	39,8	1942	−29,1	1940	867	2000	203
Szombathely	2013	39,7	1929	−29,3	1915	924	2003	413
Magyarország Hungary	2007	41,9	1940	−35,0	2010	996	2011	420

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

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	2003	1994	1992	2003	1933	1942	1929	1939/1940
Átlaghőmérséklet, °C Average temperature, °C	22,2	23,5 ^R	24,9	22,3	–5,6 ^R	–9,9 ^R	–9,0	–5,3

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

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	2014	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	13,4	–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 ^{b)} – Driest ^{b)}	
	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	Cserebökény	Kecskemét
A mérés értéke, milliméter Measured value, millimetres	203	444	644	1 555	8	179

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

b) A legszárazabb nap és hónap adata nem adható meg, mert adott időszakban többször is előfordult csapadékmentes 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: Országos Meteorológiai Szolgálat. – Source: Hungarian Meteorological Service.

6.16. A meteorológiai megfigyelőállomásokon mért fontosabb adatok

Major data measured at meteorological observatories

Megfigyelőállomás Observatory	Évi középhőmérséklet, °C Annual mean temperature, °C			Napsütéses óra Sunny hours	Csapadékos nap ^{a)} Days with precipitation ^{a)}	Lehullott csapadék, milliméter Precipitation, millimetres
	minimuma minimum	középértéke mean	maximuma maximum			
2000						
Békéscsaba	−14,9	12,0	41,7	2 322	117	310
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 ^R	11,9	38,1 ^R	2 357	97	337
Miskolc	−12,9	10,9	36,6	2 095	116	405
Pécs	−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
2005						
Békéscsaba	−23,7	10,0	35,9	2 256	139	631
Budapest	−10,9	10,9	35,1	2 167	110	696
Debrecen	−22,2	9,8	34,1	2 135	126	640
Győr	−17,4	10,1	35,4	2 082	144	709
Kecskemét	−19,5	10,5	35,8	..	129	598
Miskolc	−14,0	9,6	34,3	2 080	136	782
Pécs	−14,3	10,2	32,6	2 022	142	685
Siófok	−17,8	10,6	34,9	2 070	122	678
Szeged	−20,7	10,2	35,5	2 142	135	653
Szombathely	−22,4	9,3	32,7	1 964	129	644
2010						
Békéscsaba	−14,3 ^R	11,1	34,2	2 066	173	822
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
Miskolc	−15,6	9,7	32,6	1 893	185	1166
Pécs	−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
2014						
Békéscsaba	−12,4	12,4	34,1	..	146	740
Budapest	−11,1	13,3	35,8	..	123	665
Debrecen	−13,0	12,2	34,1	2 283	128	456
Győr	−16,2	11,9	33,5	1 999	137	748
Kecskemét	−14,3	12,2	34,5	..	144	703
Miskolc	−12,5	11,7	34,4	1 938	146	726
Pécs	−14,7	12,3	33,0	2 087	161	918
Siófok	−9,9	12,7	33,5	..	140	846
Szeged	−13,4	12,4	34,5	2 247	141	842
Szombathely	−12,6	11,7	33,0	2 045	148	877
2015						
Békéscsaba	−12,1	12,0	37,3	..	142	562
Budapest	−7,2	13,2	38,0	..	118	599
Debrecen	−12,9	11,9	36,8	2 309	121	432
Győr	−7,9	11,9	37,8	1 772	108	553
Kecskemét	−12,8	11,9	37,7	..	117	532
Miskolc	−12,3	11,7	38,0	2 153	130	570
Pécs	−14,9	12,2	36,4	2 352	114	616
Siófok	−8,6	12,4	36,1	..	101	519
Szeged	−13,7	12,2	37,4	2 416	121	442
Szombathely	−8,4	11,4	36,9	2 286	117	511

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

Forrás: Országos Meteorológiai Szolgálat. – Source: Hungarian Meteorological Service.

6.17. Földrajzi alapadatok

Basic geographical data

Megnevezés <i>Denomination</i>	Érték <i>Value</i>
Terület (Európa területének 1 százaléka) – <i>Area (1 per cent of Europe's area)</i>	93 024 km ²
Fekvés – Situation	
Északi szélesség – <i>Northern latitude</i>	45°48'–48°35'
Keleti hosszúság – <i>Eastern longitude</i>	16°05'–22°58'
Kiterjedés – Dimensions	
A legnagyobb szélesség kelet-nyugati irányban – <i>The widest width in east-west direction</i>	528 km
A legnagyobb hosszúság észak-déli irányban – <i>The longest length in north-south direction</i>	268 km
Az államhatárok hossza – Length of state borders	
Szlovákia – <i>Slovakia</i>	679 km
Ukrajna – <i>Ukraine</i>	137 km
Románia – <i>Romania</i>	453 km
Szerbia – <i>Serbia</i>	164 km
Horvátország – <i>Croatia</i>	355 km
Szlovénia – <i>Slovenia</i>	102 km
Ausztria – <i>Austria</i>	356 km
Összesen – Total	2 246 km
Tengerszint feletti magasság szerinti megoszlás Distribution by altitude above sea level	
200 méter alatt – <i>below 200 metres</i>	84%
200–400 méter – <i>200 to 400 metres</i>	14%
400 méter felett – <i>above 400 metres</i>	2%
Legmagasabb pont – Highest point	
Kékes	1 015 m
Legmélyebb pont – Lowest point	
Szeged környéke – <i>Surroundings of Szeged</i>	78 m
Legmagasabb hegycsúcsok – Highest peaks	
Mátra: Kékes	1 015 m
Bükk: Istállóskő	959 m
Börzsöny: Csóványos	939 m
Zempléni-hegység: Nagy-Milic – <i>Zemplén mountain range: Nagy-Milic</i>	896 m
Kőszegi-hegység: Írott-kő – <i>Kőszeg mountain range: Írott-kő</i>	883 m
Pilis: Pilis	757 m
Cserhát: Karancs	729 m
Bakony: Kőris-hegy	704 m
Visegrádi-hegység: Dobogó-kő – <i>Visegrád mountain range: Dobogó-kő</i>	700 m
Mecsek: Zengő	682 m
Természeti tájegységek, ezer km² – Natural landscape units, thousand km²	
Alföld – <i>The Great Plain</i>	50,8
Északi-középhegység – <i>Northern Mountains</i>	11,1
Kisalföld – <i>The Small Plain</i>	5,3
Dunántúli-középhegység – <i>Transdanubian Mountains</i>	7,2
Dunántúli-dombság – <i>Transdanubian Hills</i>	11,4
Alpokalja – <i>Alpine Foothills</i>	7,2
Legnagyobb tavak – Greatest lakes	
A Balaton – <i>Lake Balaton</i>	
vízfelülete – <i>water surface</i>	596 km ²
hossza – <i>length</i>	77 km
legnagyobb szélessége – <i>greatest width</i>	11 km
legkisebb szélessége – <i>smallest width</i>	1,5 km
átlagos mélysége – <i>average depth</i>	3,5 m
legnagyobb mélysége – <i>greatest depth</i>	10,2 m
A Fertő tó – <i>Lake Fertő</i>	
teljes vízfelülete – <i>total water surface</i>	335 km ²
ebből: Magyarországon – <i>of which: in Hungary</i>	87 km ²
A Velencei-tó – <i>Lake Velence</i>	
vízfelülete – <i>water surface</i>	26 km ²

Forrás: Környezetstatisztikai évkönyv, 2005 (KSH, Budapest, 2007), A vízgazdálkodás fejlődése (TIT, Budapest, 1971), Környezetvédelmi lexikon (Akadémiai Kiadó, Budapest, 2002). – **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).

Módszertani megjegyzések

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

Erdők

(6.1–6.5., 7.26. táblák)

A megfigyelési rendszerben levélvesztésen a lombozatnak az adott termőhelyen ideálisnak tartott lombsűrűséghez képest mutatkozó veszteségét kell érteni. A kárfokokatok 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 Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, Erdészeti Igazgatóság, Országos Erdőállomány Adattár

Légszennyező anyagok és üvegházhatású gázok kibocsátása

(6.8. 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 gépjármű-technikai adatokat is figyelembe vevő modellel történik.

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

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

Települések

légszennyezettsége

(6.9. tábla)

2015. április 1-jétől a kormányhivatalok üzemeltetik az Országos Légszennyezettségi Mérés-hálózatot, amely az ország mintegy száz településén rendszeresen ellenőrzi a levegő minőségét. A mérőhálózat a légszennyezettségi mérésekre kétféle mérőállomástípust alkalmaz, amelyek egymást kiegészítik, de nem helyettesítik. Jelen kiadványban az automata mérőhálózat adatait közöljük.

Az adatok gyűjtése, kezelése a kormányhivatalokban, az adatok érvényesítése, értékelése és tárolása az Országos Meteorológiai Szolgálat Éghajlati és Levegőkörnyezeti Főosztály Levegőtisztaság-védelmi Referencia Központjában történik.

Szennyvízkezelés

(6.11. 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 ezzel egyenértékű megoldás, amikor a szennyvizet a szennyvíztisztító telepre szállítják a zárt szennyvíztárolókból.

Hulladékgazdálkodás

(6.12. tábla)

Az adatok gyűjtése, a hulladékgazdálkodásban tevékenykedő gazdálkodó szervezetektől származó adatok feldolgozása részben a Földművelésügyi Minisztérium hatáskörébe tartozó Hulladékgazdálkodási Információs Rendszer (HIR), részben pedig a KSH feladata.

A KSH ebben a témakörben a közszolgáltatás keretében gyűjtött települési hulladék települési szintű adatainak gyűjtését végzi.

A keletkezett és kezelt települési hulladék mennyisége azért tér el egy adott évről 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).

Környezetvédelmi ráfordítások

(6.13–6.14. tábla)

Környezetvédelmi beruházásnak minősül minden olyan beruházás, amelynek elsődleges célja a környezetszennyezés vagy bármilyen más környezetkárosítás megelőzése, csökkentése és megszüntetése. Ezek a beruházások valamely környezetvédelmi feladat miatt merülnek fel, és egyértelműen, közvetlenül a környezetvédelmi feladat megvalósításához rendelkeznek.

A *közvetlen környezetvédelmi beruházások* közé olyan pótlólagos beruházások tartoznak, amelyek nem, vagy csak minimális mértékben változtatják meg a termelési folyamatot, és amelyek alapvető feladata a szennyezések, környezetkárosítások mérséklése, elhárítása, ellenőrzése. E létesítmények a termelőberendezésektől függetlenül működnek, vagy azoknak pótlólagos, elkülöníthető részét képezik, és

feladatuk a keletkezett szennyező anyagok kezelése, kibocsátásuknak, terjedésüknek a megakadályozása, valamint a mérés és az ellenőrzés.

Az *integrált környezetvédelmi beruházások* közé olyan, a termelés technológiai folyamatába beépülő eljárások tartoznak, amelyek a termelési folyamatot vagy a termelőberendezést úgy változtatják meg, hogy kevesebb szennyező anyag, illetve környeztkárosítás keletkezzen, mint amennyi az eljárás nélkül keletkezne. E beruházások célja rendszerint a megelőzés. Folyamatba integrált eljárás lehet meglévő berendezés módosítása, amikor a környezetvédelmi ráfordítás megfelel a módosítás összes költségének, vagy olyan új termelőberendezés beállítása, amelynek tervezésekor már tekintettel voltak a környezetvédelmi követelményekre. A környezetvédelmi ráfordítás ebben az esetben megfelel annak a beruházási költségnek, amennyivel az új berendezés drágább a kevésbé környezetbarát berendezésnél.

A fejezetben használt fogalmak magyarázata, definíciója a **Fogalomtárban** található. A szakstatistikára (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/Adatok/Módszertani információk \(metaadatok\)](http://www.ksh.hu/Adatok/Módszertani_információk_(metaadatok)) menüpontban érhetők el.

Idősoros éves adatok – országos: 5.1.1–5.10.4., területi adatok: 6.5.1–6.5.7.
Évközi adatok – országos: 5.1 –5.8.

Éves adatok: hulladékgazdálkodás, környezetvédelmi ipar, környezetvédelmi ráfordítás, levegő, víz.

A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, 2015
Környezetvédelmi ráfordítások és környezetvédelmi ipar, 2013
Környezeti helyzetkép, 2013

Methodological notes

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

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 Food Chain Safety Office, Forestry Directorate, National Forest Stands Data Store.

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.

Fogalmak

Fogalomtár

Publikációk

STADAT-táblák

www.ksh.hu/stadat

Tájékoztatási adatbázis

www.ksh.hu/tajekadatbazis

Kiadványok

www.ksh.hu/kiadvanyok

kiadványtár

Forests

(Tables 6.1–6.5., 7.26)

Emission of air pollution and greenhouse gases

(Table 6.8)

**Ambient air quality
(immission) of
settlements**
(Table 6.9)

From 1 April 2015 it is government offices that operate the National Air Pollution Monitoring Network, which regularly controls air quality in about 100 settlements of the country. The monitoring network applies two types of monitoring stations for ambient air quality monitoring, which are complementary but do not substitute each other. The present publication includes data available from the automatic monitoring network.

Data are collected and handled by government offices and are validated, estimated and stored by the Air Quality Reference Centre of the Department of Climate and Ambient Air of the Hungarian Meteorological Service.

Waste water treatment
(Table 6.11)

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 equivalent solution is the transportation of waste water from closed waste water containers to a waste water treatment plant.

Waste management
(Table 6.12)

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 Agriculture 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 wastes, 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 wastes lose of their weight because of e.g. evaporation and gasification. At last, the amount of waste treated is smaller than that generated.

The amount of hazardous wastes 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.

**Environmental
protection expenditure**
(Tables 6.13–6.14)

Environmental protection investments are all investment expenditure on actions and activities the prime objective of which is the prevention, reduction and elimination of pollution and any other degradation of the environment.

End-of-pipe investments are additional technical installations that do not or only minimally affect the production process, they operate independently of or are identifiable parts added to production facilities, and their basic tasks include the treatment of pollution generated, the prevention of the emissions or spread of pollutants, the measurement of the level of pollution (monitoring) and control.

Process-integrated investments are investments where a production process or installation is changed so that fewer emissions or pollutants are generated than in the absence of the technique. These are generally preventive measures. A process-integrated technique can be implemented by modifying an existing installation, the environmental investment is then the total cost of modification. It can also be implemented by installing a new production installation which was designed so that environmental requirements were taken account of, the environmental investment in this case is equal to the extra investment compared with the available cheaper alternative.

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 and data quality) as well as on concepts and definitions, classifications and data sources is available in the database under the Data/Metainformation menu item on the www.ksh.hu homepage.

Publications

Tables (STADAT)
www.ksh.hu/engstadat

Time series of annual data – national data: 5.1.1–5.10.4, regional statistics: 6.5.1–6.5.7
Infra-annual data – national data: 5.1–5.8

Dissemination database
www.ksh.hu/database

Time series of annual data: air pollution, environmental industry, environmental expenditure waste statistics, water statistics.

Publications
www.ksh.hu/Publications>
Publication Repertory

Indicators of sustainable development in Hungary, 2015
Environmental report of Hungary, 2013