IX. TERMÉSZET-ÉS KÖRNYEZETVÉDELEM

IX. NATURE CONSERVATION AND ENVIRONMENT PROTECTION

SZERKESZTŐ:
EDITOR:

TARDY JÁNOS

A térképeket a Budapesti Városépítési Tervező Vállalat, a Magyar Tudományos Akadémia Földrajztudományi Kutató Intézet, az Országos Környezet- és Természetvédelmi Hivatal, az Országos Közegészségügyi Intézet, az Országos Meteorológiai Szolgálat Adattára, az Országos Vízügyi Hivatal, a Pest Megyei Tanács Tervező Vállalata, és a Vízgazdálkodási Intézet adataiból és térképei alapján valamint saját kutatások eredményeként szerkesztették és összeállították:

The maps were edited or compiled from the data and maps of the Planning Institute of Budapest, the Geographical Research Institute of the Hungarian Academy of Sciences, the National Authority for Environment Protection and Nature Conservation, the National nstitute of Hygiene, the Climatological Archive of the Hungarian Meteorological Service, the National Water Authorities of Hungary, the Planning Institute of Pest County and the Institute for Water Management and from the result of own research by

Oldalszám / Page Nº		Betűjelzés / Index	Cím	Title	Szerző / Szerkesztő / Author / Editor
94–95			TERMÉSZETVÉDELEM	NATURE CONSERVATION	TARDY János
96		A, B	FELSZÍNI VIZEK MINŐSÉGE, 1970, 1980	QUALITY OF SURFACE WATERS, 1970, 1980	VIGH Gyula
97		A	RENDKÍVÜLI VÍZSZENNYEZÉSEK	EXCEPTIONAL WATER POLLUTION	ENDRÉDI István
		B	KIEMELT VÍZMINŐSÉGVÉDELMI TERÜLETEK	AREAS OF OUTSTANDING WATER QUALITY CONSERVATION	
98–99			KÖRNYEZETFÖLDTANI ÁLLAPOT, HULLADÉKSZENNYEZÉS	ENVIRONMENTAL GEOLOGICAL CONDITIONS, WASTE CONTAMINATION	KASSAI Miklós
100		A	TELEPÜLÉSEK LEVEGŐSZENNYEZETTSÉGE	AIR POLLUTION OF SETTLEMENTS	VÁRKONYI Tibor
		B, C	A LÉGKÖRI KÉN-DIOXID ÉS NITROGÉN-DIOXID REGIONÁLIS HÁTTÉR-KONCENTRÁCIÓJÁNAK ÉVI ÁTLAGÉRTÉKE (1978–1982)	ANNUAL AVERAGE OF REGIONAL BACKGROUND CONCENTRATION OF ATMOSPHERIC SO_2, NO_2 (1978–1982)	FEKETE Katalin, POPOVICS Mária, SZEPESI Dezső
		D, E	A LÉGKÖRI SZULFÁT ÉS NITRÁT REGIONÁLIS MÉRETÜ ÁTLAGOS ÉVI NEDVES ÜLEPEDÉSE (1978–1982)	ANNUAL AVERAGE OF REGIONAL WET DEPOSITION OF ATMOSPHERIC SO_4, NO_3 (1978–1982)	
101		A	ZAJKIBOCSÁTÁS A FŐÚTVONALAKON, 1982	NOISE EMISSION ON THE MAIN ROADS, 1982	CZABALAY László
		B	A BALATON ÜDÜLŐKÖRZET KÖRNYEZETI ÁLLAPOTA	STATE OF ENVIRONMENT IN THE LAKE BALATON RECREATION AREA	ENDRÉNYI Endre
102			A BUDAPESTI AGGLOMERÁCIÓ KÖRNYEZETI ÁLLAPOTA, 1985	STATE OF ENVIRONMENT IN THE BUDAPEST AGGLOMERATION	KERESZTESI Zoltán

TERMÉSZETVÉDELEM
NATUR CONSERVATION
1987. január 1.


AGGTELEKI
BÜKKI
HORTOBÁGYI
KISKUNSÁGI
Zempléni
Tokaj–Bodrogzug
Szatmár–Bereg
Láz-bérci
Börzsönyi
Hollókői
Mátrai
Cserhát
Pilisi
Gerecsei
Budai
Vértesi
Ócsai
Sárréti
Velencei madárrezervátum
Dinnyési-fertő
Váli-völgyi
Vértesi
Tihanyi
Kál-medence
Badacsonyi
Keszthelyi-hg
Kis-Balaton
Szentgyörgy-völgyi
Kőszegi
Soproni
Fertő tó
Hansági
Orségi
Sághegyi
Sárvári arborétum
Kámoni arborétum
Fenyőfői ősfenyves
Szelestei arborétum
Csákvári Csikvándi-rét
Gerecsei Ősfenyvesi-tetőtelep
Tatai Kálvária-domb
Patinoharmat arborétum
Budai Sas-hegy
Budai Vár-hegy
Budai Nagy-rét
Budai Tabán
Budai Gellért-hegy
Budai Kis-Gellért-hegy
Budai Jókai-kert
Budai Szemlőhegyi-bg.-teszine
Budai Mammut-fenyves
Budai Normafa
Budai Hárs-hegy
Budai Törökugrató
Budai Csillebérci Vár-hegy
Budapesti Botanikus-Kert
Budapesti Botanikus-Kert
Budapesti Botanikus-Kert

A FELSZÍNI VIZEK MINŐSÉGE

QUALITY OF SURFACE WATERS

1970

Ⓐ

17° Greenwichtől K-re 18° 19° 20° 21° 22°

48° 47° 46°

DUNA, Lajta, Mosoni-Duna, Hansági-főcsatorna, Ikva, Répce, Rába, Gyöngyös, Sorok, Pinka, Marcal, Mezőlaki-Séd, Torna, Cuhai-Bakony-ér, Concó, Által-ér, Kenyérmezői-p., Séd, Gaja, Sárvíz-malomcsat., Sárvíz, Kétöles-p., Zala, Felső-Válicka, Principális-csat., Kerka, Mura, Koppány, Kapos, Sió, BALATON, Rácalvei/Sorokšári-Duna, Duna-völgyi-főcsatorna, Rinya, Barcsa-csat., DRÁVA, Almás-p., Pécsi-víz, Fekete-víz, Karasica, Ipoly, Lókos-p., Tarján-p., Hangony, Sajó, Bódva, Hernád, Takta, Szinva, Eger-csat., Tarna, Zagyva, Tápió, Bodrog, Ronyva, Belfőcsat., Lónyai-főcsat., Érpataki (VIII.) főfolyás, TISZA, Túr, Szamos, Lápi-főcsat., Kraszna, Keleti-főcsatorna, Késely, Berettyó, Hortobágy-Berettyó, Körös-ér, Körös, Sebes-Körös, Fekete-Körös, Fehér-Körös, Élővíz-csat., Csukás-éri-főcsat., Dong-éri-főcsat., Maros, Királyhegyesi-Száraz-ér

I. osztály/class
II. osztály/class
III. osztály/class
IV. osztály/class

Balparti sáv	oxigénháztartás mutatói: oldott oxigén, oxigéntelítettség, BOI_5, oxigénfogyasztás ($KMnO_4$)
Középső sáv	ásványi anyag tartalom mutatói: kloridion, szulfátion összes keménység, kalciumion, magnéziumion, összes oldott anyag
Jobbparti sáv	különleges mutatók: ammóniumion, nitrátion, pH érték, összes vas, mangánion, fenolok, detergensek,cianidion, olajok
Left-hand band	indices of oxygen content: dissolved oxygen, oxygen saturation, BOD_5, chemical oxygen demand ($KMnO_4$)
Middle band	indices of mineral contents: chloride ions, sulphate ions, total hardness, calcium ions, magnesium ions, total dissolved solids
Right-hand band	special indices: ammonium ions, nitrate ions, pH-value,total iron, manganese ions, phenols, detergents, cyanide ions, oils

A FELSZÍNI VIZEK MINŐSÉGE

QUALITY OF SURFACE WATERS

1980

Ⓑ

48° 47° 46°

DUNA, Lajta, Mosoni-Duna, Hansági-főcsatorna, Ikva, Répce, Rába, Gyöngyös, Sorok, Pinka, Marcal, Mezőlaki-Séd, Torna, Cuhai-Bakony-ér, Concó, Által-ér, Kenyérmezői-p., Séd, Gaja, Sárvíz-halomcsatorna, Sárvíz, Kétöles-p., Zala, Felső-Válicka, Principális-csat., Kerka, Mura, Koppány, Kapos, Sió, BALATON, Rácalvei/Sorokšári-Duna, Duna-völgyi-főcsatorna, Rinya, Barcsa-csat., DRÁVA, Almás-p., Pécsi-víz, Fekete-víz, Karasica, Ipoly, Lókos-p., Tarján-p., Hangony, Sajó, Bódva, Hernád, Takta, Szinva, Eger-csat., Tarna, Zagyva, Tápió, Bodrog, Ronyva, Belfőcsat., Lónyai-főcsat., Érpataki (VIII.) főfolyás, TISZA, Túr, Szamos, Kraszna, Keleti-főcsatorna, Késely, Berettyó, Hortobágy-Berettyó, Körös-ér, Körös, Sebes-Körös, Fekete-Körös, Fehér-Körös, Élővíz-csat., Csukás-éri-főcsat., Dong-éri-főcsat., Maros, Királyhegyesi-Száraz-ér

I. osztály/class
II. osztály/class
III. osztály/class
IV. osztály/class

Balparti sáv	oxigénháztartás mutatói: oldott oxigén, oxigéntelítettség, BOI_5, oxigénfogyasztás ($KMnO_4$)
Középső sáv	ásványi anyag tartalom mutatói: kloridion, szulfátion összes keménység, kalciumion, magnéziumion, összes oldott anyag
Jobbparti sáv	különleges mutatók: ammóniumion, nitrátion, pH érték, összes vas, mangánion, fenolok, detergensek,cianidion, olajok
Left-hand band	indices of oxygen content: dissolved oxygen, oxygen saturation, BOD_5, chemical oxygen demand ($KMnO_4$)
Middle band	indices of mineral contents: chloride ions, sulphate ions, total hardness, calcium ion, magnesium ions, total dissolved solids
Right-hand band	special indices: ammonium ions, nitrate ions, pH-value, total iron. manganese ions, phenols, detergents, cyanide ions, oils

1 : 2 000 000

Longitude East 17° of Greenwich 18° 19° 20° 21° 22°

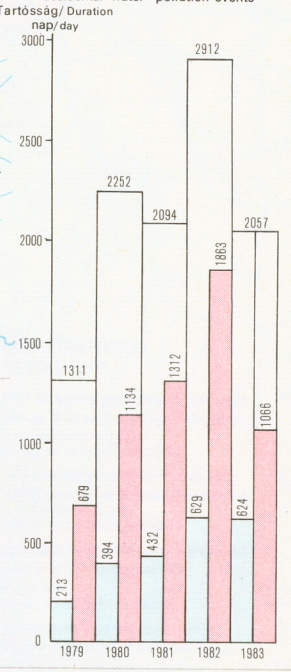
RENDKÍVÜLI VÍZSZENNYEZÉSEK TERÜLETI MEGOSZLÁSA

DISTRIBUTION OF ACCIDENTAL WATER POLLUTION

1982

Longitude East 17° of Greenwich

Rendkívüli vízszennyezések száma, tartóssága és a védekezésben eltöltött időtartam
Number, duration and time of protection concerning accidental water pollution events

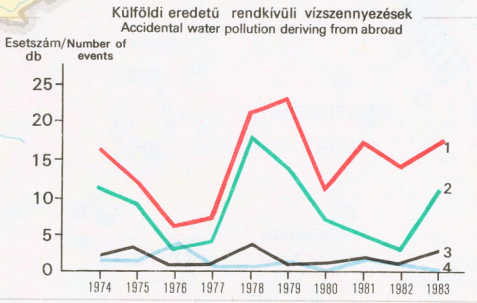


I. Ipari szennyezés
Industrial pollution
- Kőolaj és származékai
  Mineral oil and derivates
- Ipari szerves anyag
  Industrial organic matter
- Ipari szervetlen anyag
  Industrial inorganic matter
- Ammónia
  Ammonia

II. Mezőgazdasági szennyezés
Agricultural pollution
- Növényvédőszer
  Herbicide
- Műtrágya
  Fertilizer
- Hígtrágya
  Manure

III. Egyéb szennyezés
Other pollution
- Kommunális
  Community
- Rothadóképes szerves anyag
  Decomposable organic matter
- Biológiai szennyezés
  Biological pollution
- Ismeretlen
  Unknow

Külföldi eredetű rendkívüli vízszennyezések
Accidental water pollution deriving from abroad



1 Románia/Rumania
2 Csehszlovákia/Czechoslovakia
3 Ausztria/Austria
4 Szovjetunió/ U. S. S. R.

Szennyezések tartóssága
Duration of pollution

Védekezésben eltöltött napok száma
Number of days spent with protection

- a felszíni vizeken
  on surface waters
- a felszín alatti vizeken
  on subsurface waters

KIEMELT VÍZMINŐSÉGVÉDELMI TERÜLETEK

ADVANTAGED WATER QUALITY PROTECTION AREAS

Felszín alatti/Subsurface
1 Dunántúli-középhegység
2 Mecseki-karszt és környéke
3 Villányi-karszt–Baranyai- dombság
4 Mohácsi-síkság
5 Bükk hegység
6 Aggtelek–Borsodi-karszt
7 Szigetköz–Rábaköz–Rába-völgy
7a Zala-völgy
8 Komáromi öblözet
9 Esztergomi öblözet
10 Szentendrei-sziget–Dunakanyar
11 Csepel-sziget
12 Dunaújváros–Ercsi kavicsterasz
13 Solti-síkság–Sárköz–Mohácsi-sziget
14 Mura-völgy–Dráva-völgy–Ormánság
15 Ipoly-völgy
16 Sajó–Hernád-völgye
17 Mátraalja–Bükkalja
18 Taktaköz–Bodrogköz–Tiszahát–Szatmári-síkság
19 Zagyva felső szakasz

Folyóvíz alluviumok, teraszok és hordalékkúpok
Alluvia, terraces and alluvial fans

Felszínen lévő mezozoós karsztos kőzetek
Mesozoic karst le rock outcrops

Felszíni/Surface

I. Balaton
Lake Balaton
- I/1 Balaton vízgyűjtő területe

II. Ivóvízbázisok és üdülőterületek
Sources of drinking water and resort areas
- II/1 Tatai-tó vízgyűjtő területe
  Velencei-tó vízgyűjtő területe
- II/2 Dunakanyar
  Budapest vízellátási bázisa
  Ráckevei (Soroksári)-Duna
- II/3 Szelidi-tó
- II/4 Mohácsi vízkivételi mű feletti Duna-szakasz
- II/5 Komra-völgyi-víztározó
- II/6 Kőszörű-völgyi- és Csórréti- víztározó
- II/7 Lázbérci-víztározó
- II/8 Bódva–Hernád vízgyűjtő területe
- II/9 Keleti-főcsatorna
- II/10 Szolnoki vízkivételi mű feletti Tisza-szakasz

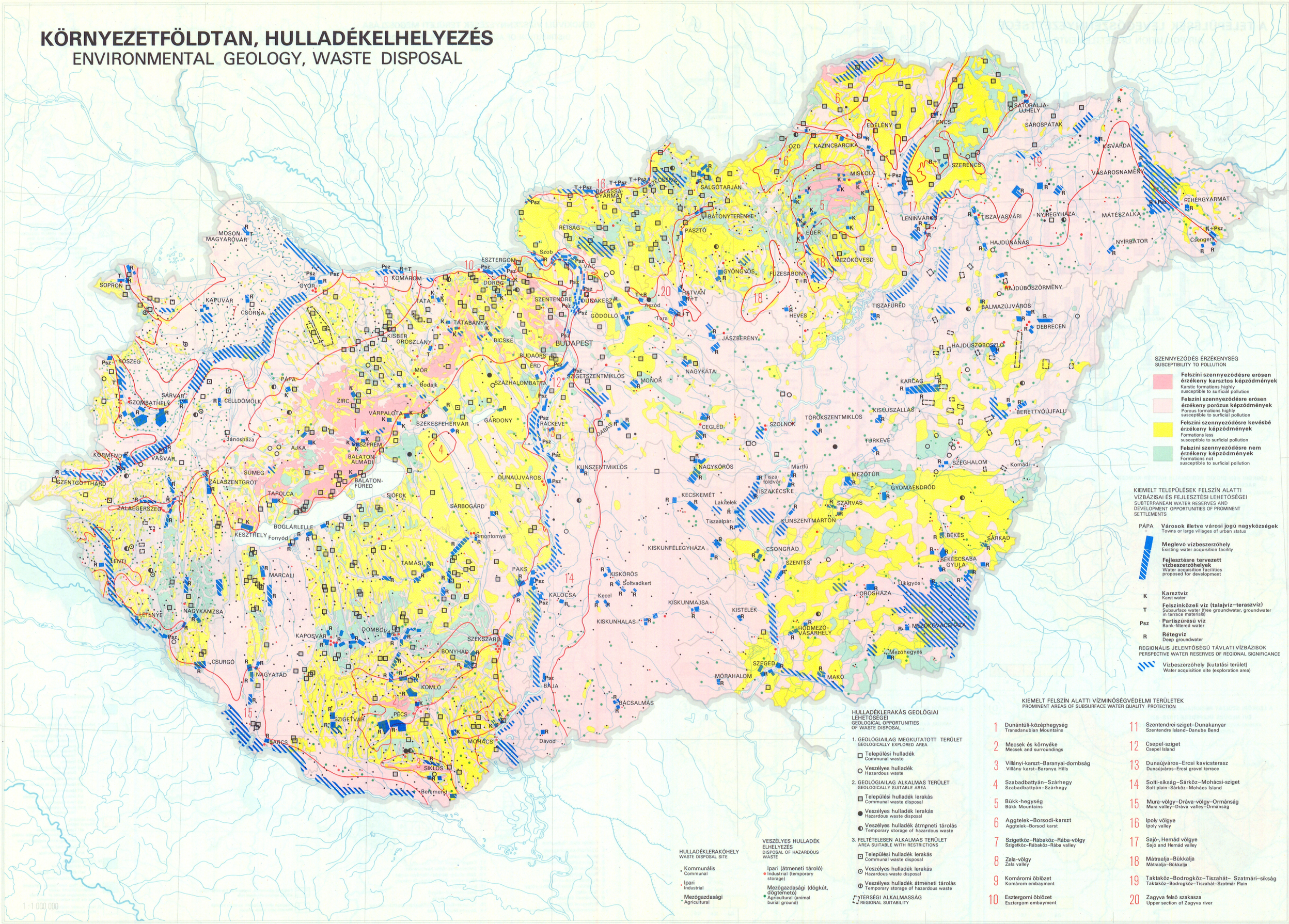
III. Ipari területek
Industrial regions
- III/1 Kapos vízgyűjtő területe
  Pécsi-víz–Fekete-víz vízgyűjtő területe
- III/2 Séd–Gaja–Nádor vízgyűjtő területe
- III/3 Zagyva felső szakasz
- III/4 Sajó vízgyűjtő területe

IV. Öntözővízbázisok
Sources of irrigation water
- IV/1 Kiskőre feletti vízgyűjtő
- IV/2 Hortobágy–Kösely

V. Duna és Tisza nem kiemelt szakaszon mellékvízfolyások nélkül
Non-advantaged section of the Duna and the Tisza without tributaries

VI. Nem kiemelt területek
Non- advantaged areas

KÖRNYEZETFÖLDTAN, HULLADÉKELHELYEZÉS
ENVIRONMENTAL GEOLOGY, WASTE DISPOSAL



SZENNYEZŐDÉS ÉRZÉKENYSÉG
SUSCEPTIBILITY TO POLLUTION

- **Felszíni szennyeződésre erősen érzékeny karsztos képződmények**
  Karstic formations highly susceptible to surficial pollution
- **Felszíni szennyeződésre erősen érzékeny porózus képződmények**
  Porous formations highly susceptible to surficial pollution
- **Felszíni szennyeződésre kevésbé érzékeny képződmények**
  Formations less susceptible to surficial pollution
- **Felszíni szennyeződésre nem érzékeny képződmények**
  Formations not susceptible to surficial pollution

KIEMELT TELEPÜLÉSEK FELSZÍN ALATTI VÍZBÁZISAI ÉS FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEI
SUBTERRANEAN WATER RESERVES AND DEVELOPMENT OPPORTUNITIES OF PROMINENT SETTLEMENTS

PÁPA **Városok illetve városi jogú nagyközségek**
Towns or large villages of urban status

- **Meglevő vízbeszerzőhely**
  Existing water acquisition facility
- **Fejlesztésre tervezett vízbeszerzőhelyek**
  Water acquisition facilities proposed for development

K **Karsztvíz**
Karst water

T **Felszínközeli víz (talajvíz–teraszvíz)**
Subsurface water (free groundwater, groundwater in terrace materials)

Psz **Partszűrésű víz**
Bank-filtered water

R **Rétegvíz**
Deep groundwater

REGIONÁLIS JELENTŐSÉGŰ TÁVLATI VÍZBÁZISOK
PERSPECTIVE WATER RESERVES OF REGIONAL SIGNIFICANCE

- Vízbeszerzőhely (kutatási terület)
  Water acquisition site (exploration area)

HULLADÉKLERAKÓHELY
WASTE DISPOSAL SITE

- Kommunális
  Communal
- Ipari
  Industrial
- Mezőgazdasági
  Agricultural

VESZÉLYES HULLADÉK ELHELYEZÉS
DISPOSAL OF HAZARDOUS WASTE

- Ipari (átmeneti tároló)
  Industrial (temporary storage)
- Mezőgazdasági (dögkút, dögtemető)
  Agricultural (animal burial ground)

HULLADÉKLERAKÁS GEOLÓGIAI LEHETŐSÉGEI
GEOLOGICAL OPPORTUNITIES OF WASTE DISPOSAL

1. GEOLÓGIAILAG MEGKUTATOTT TERÜLET
GEOLOGICALLY EXPLORED AREA
   - Települési hulladék
     Communal waste
   - Veszélyes hulladék
     Hazardous waste
2. GEOLÓGIAILAG ALKALMAS TERÜLET
GEOLOGICALLY SUITABLE AREA
   - Települési hulladék lerakás
     Communal waste disposal
   - Veszélyes hulladék lerakás
     Hazardous waste disposal
   - Veszélyes hulladék átmeneti tárolás
     Temporary storage of hazardous waste
3. FELTÉTELESEN ALKALMAS TERÜLET
AREA SUITABLE WITH RESTRICTIONS
   - Települési hulladék lerakás
     Communal waste disposal
   - Veszélyes hulladék lerakás
     Hazardous waste disposal
   - Veszélyes hulladék átmeneti tárolás
     Temporary storage of hazardous waste

TÉRSÉGI ALKALMASSÁG
REGIONAL SUITABILITY

KIEMELT FELSZÍN ALATTI VÍZMINŐSÉGVÉDELMI TERÜLETEK
PROMINENT AREAS OF SUBSURFACE WATER QUALITY PROTECTION

1 Dunántúli-középhegység
Transdanubian Mountains

2 Mecsek és környéke
Mecsek and surroundings

3 Villányi-karszt–Baranyai-dombság
Villány karst–Baranya Hills

4 Szabadbattyán–Szárhegy
Szabadbattyán–Szárhegy

5 Bükk-hegység
Bükk Mountains

6 Aggtelek–Borsodi-karszt
Aggtelek–Borsod karst

7 Szigetköz–Rábaköz–Rába-völgy
Szigetköz–Rábaköz–Rába valley

8 Zala-völgy
Zala valley

9 Komáromi öblözet
Komárom embayment

10 Esztergomi öblözet
Esztergom embayment

11 Szentendrei-sziget–Dunakanyar
Szentendre Island–Danube Bend

12 Csepel-sziget
Csepel Island

13 Dunaújváros–Ercsi kavicsterasz
Dunaújváros–Ercsi gravel terrace

14 Solti-síkság–Sárköz–Mohácsi-sziget
Solt plain–Sárköz–Mohács Island

15 Mura-völgy–Dráva-völgy–Ormánság
Mura valley–Dráva valley–Ormánság

16 Ipoly völgye
Ipoly valley

17 Sajó-, Hernád völgye
Sajó and Hernád valley

18 Mátraalja–Bükkalja
Mátraalja–Bükkalja

19 Taktaköz–Bodrogköz–Tiszahát– Szatmári-síkság
Taktaköz–Bodrogköz–Tiszahát–Szatmár Plain

20 Zagyva felső szakasza
Upper section of Zagyva river

A TELEPÜLÉSEK LEVEGŐSZENNYEZETTSÉGE

AIR POLLUTION OF SETTLEMENTS

Aggtelek, Putnok, Edelény, KAZINCBARCIKA, Sajószentpéter, ÓZD, SALGÓTARJÁN, BALASSAGYARMAT, Bélapátfalva, MISKOLC, Rakamaz, Tiszavasvári, NYÍREGYHÁZA, Záhony, VÁSÁROSNAMÉNY, MÁTÉSZALKA, Bátonyterenye, EGER, GYÖNGYÖS, HATVAN, LENINVÁROS, DEBRECEN, HAJDÚSZOBOSZLÓ, BERETTYÓÚJFALU, SOPRON, GYŐR, KOMÁROM, Lábatlan, ESZTERGOM, DOROG, VÁC, TATABÁNYA, OROSZLÁNY, MÓR, BUDAPEST, PÁPA, SZOMBATHELY, ZIRC, VÁRPALOTA, Pétfürdő, SZÉKESFEHÉRVÁR, VESZPRÉM, AJKA, TAPOLCA, ZALAEGERSZEG, KESZTHELY, LENTI, DUNAÚJVÁROS, KECSKEMÉT, SZOLNOK, KISKUNFÉLEGYHÁZA, CSONGRÁD, BÉKÉSCSABA, GYULA, Székkutas, MARCALI, NAGYKANIZSA, KAPOSVÁR, KISKŐRÖS, KALOCSA, KISKUNHALAS, SZEGED, DOMBOVÁR, SZEKSZÁRD, BONYHÁD, Nagymányok, Mázaszászvár, Zákányszék, Ásotthalom, KOMLÓ, BAJA, SZIGETVÁR, PÉCS, MOHÁCS, SIKLÓS, Beremend

AZ ORSZÁGOS IMMISSZIÓ MÉRŐHÁLÓZAT
1984. ÉVI ADATAI
DATA OF THE NATIONAL IMMISSION
MEASUREMENT NETWORK FOR 1984

Határérték
Limit value

µg/m³/év µg/m³/year	µg/m³/év µg/m³/year	g/m²/30 nap g/m²/30 days	µg/m³/24 óra µg/m³/24 hours
70 50	70 50	10 5	50
Kén-dioxid SO_2	Nitrogén-dioxid NO_2	Ülepedő por Falling dust	Korom Soot

1 : 2 000 000

A LÉGKÖRI KÉN-DIOXID REGIONÁLIS HÁTTÉR-KONCENTRÁCIÓJÁNAK ÉVI ÁTLAGÉRTÉKE (1978–82)

ANNUAL AVERAGE OF REGIONAL BACKGROUND CONCENTRATION OF ATMOSPHERIC SO_2 (1978–82)

B

µgSm^{-3}

5 6 7 8

A LÉGKÖRI NITROGÉN-DIOXID REGIONÁLIS HÁTTÉR-KONCENTRÁCIÓJÁNAK ÉVI ÁTLAGÉRTÉKE (1978–82)

ANNUAL AVERAGE OF REGIONAL BACKGROUND CONCENTRATION OF ATMOSPHERIC NO_2 (1978–82)

C

µgNm^{-3}

1,5 2,0 2,5

A LÉGKÖRI SZULFÁT REGIONÁLIS MÉRETŰ ÁTLAGOS ÉVI NEDVES ÜLEPEDÉSE (1978–82)

ANNUAL AVERAGE OF REGIONAL WET DEPOSITION OF ATMOSPHERIC SO_4 (1978–82)

D

gSm^{-2}év^{-1}
gSm^{-2}year^{-1}

0,8 0,9 1,0 1,1

1:4 000 000

A LÉGKÖRI NITRÁT REGIONÁLIS MÉRETŰ ÁTLAGOS ÉVI NEDVES ÜLEPEDÉSE (1978–82)

ANNUAL AVERAGE OF REGIONAL WET DEPOSITION OF ATMOSPHERIC NO_3 (1978–82)

E

gNm^{-2}év^{-1}
gNm^{-2}year^{-1}

0,3 0,4 0,5

Long. E. 17° of Gr. 17° 18° 19° 20° 21° 22°

ZAJKIBOCSÁTÁS A FŐÚTVONALAKON

NOISE EMISSION ON THE MAIN ROADS

1982

Ⓐ

Egyenértékű „A"-hangnyomásszint
Sound pressure level of equal „A" value

L_A eq, dB*

- > 75
- 70–75
- < 70

* Lásd a magyarázóban
See explanation text

Szennyvíz
Sewage disposal

- Szennyvíztisztítótelep
  Sewage treatment plant
- Regionális szennyvíztisztítótelep
  Regional sewage treatment plant
- Tisztított szennyvíz kivezetése a Balaton vízgyűjtő területéről
  Outlet of treated sewage from the Lake Balaton catchment area
- Regionális szennyvízvezeték (kivezetésre kerülő)
  Regional sewer (with outlet)
- Szennyvízvezeték
  Sewer

Biológiailag tisztított és kémiailag foszfortalanított szennyvíz; közvetlen befogadó a Balaton
Biologically treated and chemically dephosphorized sewage; direct inflow to Lake Balaton

Biológiailag tisztított szennyvíz; közvetett befogadó a Balaton
Biologically treated sewage; indirect inflow to Lake Balaton

A Balaton vízgyűjtőjéből eltávozó tisztított szennyvíz
Treated sewage leaving the Lake Balaton catchment

1 mm = 10^5 m³/év
1 mm = 10^5 m³/year

Veszélyes hulladékok keletkezése, t/év
Production of hazardous waste, ton/year

Ⓑ

- 100 – 500
- 500–1000
- 1000–5000
- 5000–7000

- Vegyipari*
  Chemistry
- Állattartási és vágóhídi*
  Stock-breeding and slaughter-house
- Növényvédőszer gyártási és felhasználási*
  Pesticide production and consumption
- Egyéb*
  Other

* A négyzeten belüli felosztások nem jelentenek arányokat
Divisions within squares do not mean proportions

Települési hulladékok lerakóhelye, m³/év
Disposal site for communal garbage, m³/year
1 mm² = 200 m³

A BALATONI ÜDÜLŐKÖRZET KÖRNYEZETI ÁLLAPOTA

STATE OF THE ENVIRONMENT IN THE LAKE BALATON RECREATION AREA

A Balaton vízminőségi viszonyai
Water quality in Lake Balaton

Klorofill mg/m³ Chlorophyll mg/m³	Trofitás (tápanyag ellátottság) fokozatai Trophity grades
3 – 10	Oligo-mezotrofikus (tápanyaggal kevéssé ellátott) Oligo-mesotrophic
10 – 20	Mezotrofikus (tápanyaggal ellátott) Mesotrophic
20 – 50	Mezo-eutrofikus (tápanyaggal jól ellátott) Meso-eutrophic
50–100	Eutrofikus (tápanyagban dús) Eutrophic

I Első osztályú (minden célra alkalmas)
First class (suitable for all purposes)

I–II Változó (időnként alkalmas)
Changeable (occasionally suitable)

II Kissé szennyezett (ivóvízellátásra alkalmatlan)
Slightly polluted (unsuitable for drinking water)

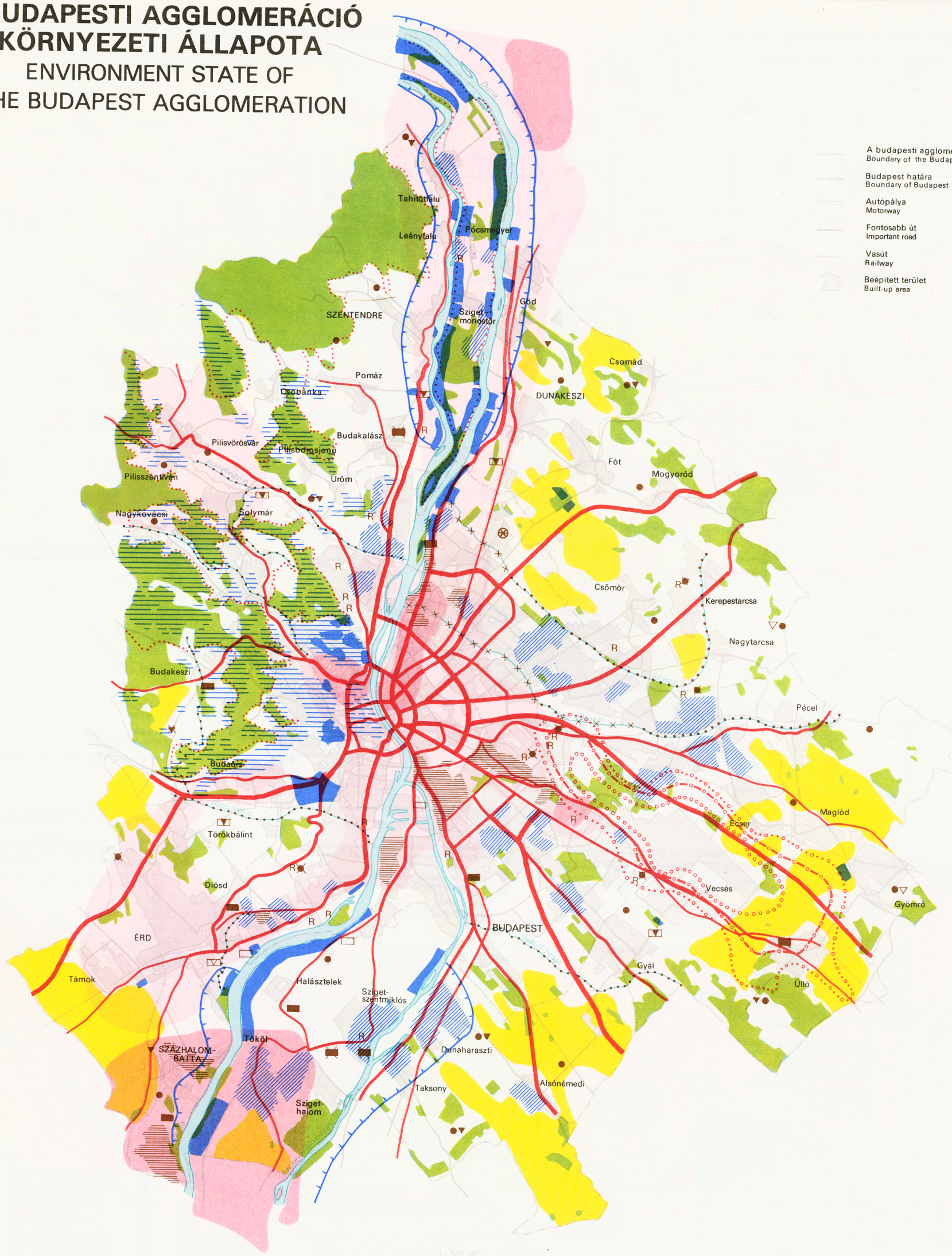
Légszennyező anyagok kibocsátása, t/év
Air pollutant output, ton/year
1 mm² – 10t

- SO_2
- CO
- NO
- Szilárd anyag
  Solid matter

- Tájvédelmi körzet határa
  Boundary of protected landscape
- Természetvédelmi terület határa
  Boundary of nature reserve
- Erdő
  Forest
- A Balaton üdülőkörzetének határa
  Boundary of Lake Balaton recreation area
- A Balaton vízgyűjtő területének határa
  Boundary of Lake Balaton catchment

A BUDAPESTI AGGLOMERÁCIÓ KÖRNYEZETI ÁLLAPOTA

ENVIRONMENT STATE OF THE BUDAPEST AGGLOMERATION



A budapesti agglomeráció határa
Boundary of the Budapest agglomeration

Budapest határa
Boundary of Budapest

Autópálya
Motorway

Fontosabb út
Important road

Vasút
Railway

Beépített terület
Built-up area

Meglevő Existing | Tervezett Planned

Erdő
Forest

Tájvédelmi körzet és természetvédelmi terület
Protected landscape or nature reserve

Felszíni szennyezésre különösen érzékeny területek
Areas particularly susceptible to surfical pollution

a: karsztterület/karst

b: mélyfekvésű vagy magas talajvízállású terület
low-lying area or area with high groundwater table

II. osztályú (kissé szennyezett) vízfolyás
Second class water-course (slightly polluted)

III. osztályú (szennyezett) vízfolyás
Third class water-course (polluted)

Hidrogeológiai védőterület
Hidrogeological protected area

Ivó-és hévizvédelem térsége
Area of drinking and thermal water protection

Légszennyezettség csökkentésének térsége
Area for reducing air pollution

Légszennyezettség csökkentésének kiemelt térsége
Primary area for reducing air pollution

Közlekedési zajterhelés/Noise from traffic:
65,1–70,0 dB(A)
70,1–75,0 dB (A)
>75,0 dB (A)

Meglevő Existing | Tervezett Planned

Ferihegyi repülőtér belső zajgátló övezete:
Noise shetter belt of Ferihegy Airport
Zajszint/noise-level: 65,1–70,0 dB (A)
70,1–75,0 dB (A)
>75,0 dB (A)

Regionális hatású környezetzavaró ipar
Industry with regional environmental influence

Szilárd hulladék lerakóhely/ Solid waste depost

Rövid időn belül felszámolandó hulladék lerakóhely
Solid waste depost to be eliminated in near future

Folyékony hulladék (szippantott szennyvíz) lerakóhely
Sewage disposal

Megszüntetendő folyékony hulladék (szippantott szennyvíz) lerakóhely
Sewage disposal to be eliminated

Szennyvíztisztító / Sewage purification works

Megszüntetendő szennyvíztisztító / Sewage purification woks to be eliminated

Folyékony hulladék (szippantott szennyvíz) fogadására alkalmas tisztító
Purification works suitable to receive sewage

Települési hulladék hasznosítómű / Communal garbage re-use

Meliorálandó terület
Area to be ameliorated

R

Rekultiválandó terület / Area to be reclaimed