

# HUNGARY AT A GLANCE

Károly Kocsis

**Location:** Hungary is located in the Carpathian Basin, in the southeastern part of Central Europe between  $16^{\circ}05'$  and  $22^{\circ}58'$  of eastern longitude, and  $45^{\circ}48'$  and  $48^{\circ}35'$  of northern latitude, almost equidistant between the equator and the North Pole. Hungary is a landlocked country. From Budapest the nearest seaport is Rijeka on the Adriatic Sea (420 km by air). Due to its central location the country's territory is a genuine arena of oceanic, continental and Mediterranean air masses.

**Territory:** The Hungarian state territory ( $93,024 \text{ km}^2$ ) spans 528 km from the west to the east, and 268 km from the north to the south. Geographical extremes are the village of Garbolc in the east, where the sun rises 27 minutes earlier than over Felsőszölnök in the west; the Nagy-Milic mountain peak in the north and parts of the village territory of Beremend in the south. As regards the territory of the country, Hungary with its 108th position ranks in the middle of the countries of the world, and its size is comparable to that of South Korea and Portugal.

**Borders:** The present borders of the Hungarian state practically were born after the collapse of the Austro-Hungarian Monarchy, when the dictated Peace of Trianon (Versailles, 4 June 1920) cut the territory of historical Hungary into pieces. The total length of the

Hungarian national borders amounts 2,246 km, shared by the following countries: Slovakia – 679, Ukraine – 137, Romania – 453, Serbia – 164, Croatia – 355, Slovenia – 102 and Austria – 356.

**Administrative divisions:** Since 1950 Hungary's territory is subdivided into 19 counties ('megye' in Hungarian) and the capital (Budapest), which have been grouped together since 2018 into 8 regions for statistical and development purposes <sup>1</sup>. The counties and the capital are subdivided into districts: 174 ('járás') in the counties and 23 ('kerület') in Budapest. Among the local municipalities (3,154) there are 345 urban settlements, out of which 23 are called 'towns with county rights' ('megyei jogú város'). The system of Hungarian counties, as substantial administrative units of the country, looks back upon nearly a millennium's history. Following the partitioning of the country in 1920 the number of counties steadily decreased (1918: 71, 1930: 25, 1950: 19).

**Population:** On the present territory of the country, 9,778,000 inhabitants lived on 1 January 2018, which meant 105 people/ $\text{km}^2$  population density. This number of inhabitants (which is comparable to that of Sweden, Azerbaijan, Belarus and Portugal) places Hungary as an average country (91st position in the international rank of the countries of the world).

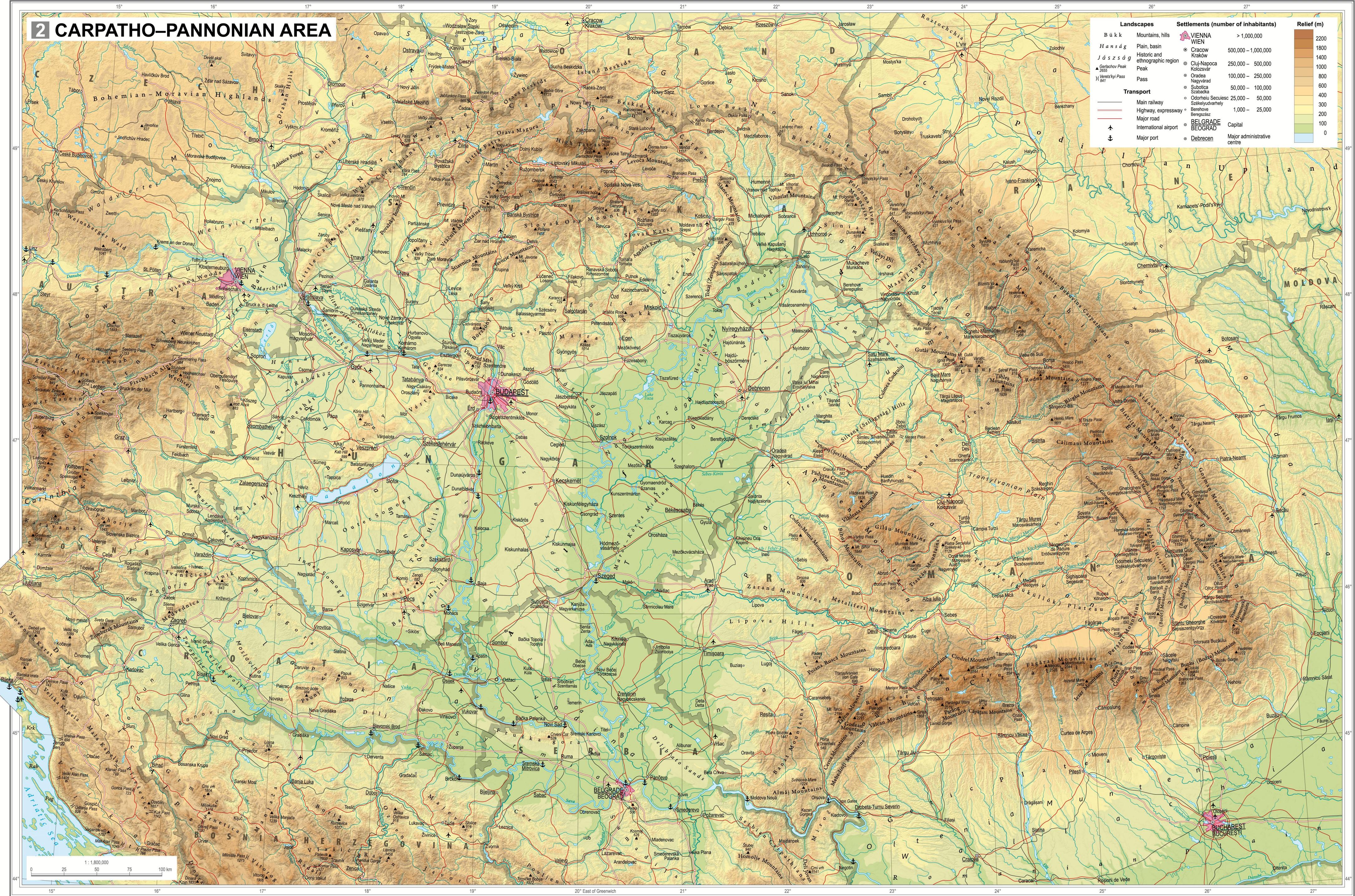
**Settlements:** The most populous city is Budapest (1.75 million inhabitants), followed by these towns (thousand people): Debrecen (203), Szeged (162), Miskolc (156), Pécs (144), Győr (130), Nyíregyháza (117) and Kecskemét (111). There are 39 medium-sized towns (25,000–100,000 inhabitants) and 32 small towns (10,000–25,000 inhabitants). The number of settlements with less than 1,000 people is 1,791.

**Natural environment:** Hungary is predominantly considered a lowland country, since 82.4% of the territory does not reach the 200-metre elevation above the mean sea level, and only 0.6% of the territory rises over 500 metres <sup>2</sup>. The highest point of the country (Mt. Kékes) is 1,014 metres; the lowest point (near Szeged) is at 78 metres a.s.l. The country lies in the drainage area of the Danube. The longest river reaches in its territory are as follows: Tisza (597 km), Danube (417 km) and Rába (188 km). The largest lakes of Hungary (in  $\text{km}^2$ ) are Lake Balaton (596), Lake Fertő/Neusiedl (87, total area: 335) and Lake Velence (26).

**Land use:** 79.7% of the territory is cropland (out of which plough-land 46.6%, forest 20.8%, grassland 8.4%). One fifth of the territory is regarded as lands taken out of cultivation (e.g. residential, industrial, transport areas, lands unsuitable for cultivation or barren lands).

## 1 ADMINISTRATIVE DIVISION





*Editorial board*

Károly Kocsis (President)  
István Klinghammer (Honorary president), Zsombor Nemerkényi (Secretary), Gábor Gercsák,  
Gergely Horváth, Zoltán Keresztesi, Zoltán Kovács, Mátyás Márton, László Zentai

*Cartographic Advisory Committee*

László Zentai (President)  
Zsombor Bartos-Elekes, Zsolt Bottlik, László Buga, István Elek, Mátyás Gede,  
Gábor Gercsák, János Györfy, Zoltán Keresztesi, Anikó Kovács, Mátyás Márton,  
Zsombor Nemerkényi, László Orosz, Zsolt Győző Török

**MNA Natural Environment**

*Volume editors*

Károly Kocsis (Editor-in-chief), Gábor Gercsák, Gergely Horváth, Zoltán Keresztesi, Zsombor Nemerkényi

*Chapter editors*

Zita Bihari, Károly Brezsnyánszky, Péter Csorba, †Gábor Fekete, Gyula Gábris, János Haas,  
Gergely Horváth, Attila Kerényi, Gergely Király, Károly Kocsis, Zsolt Molnár, László Pásztor,  
Ferenc Schweitzer, József Szabó, Mária Szabó, János Tardy, György Varga, Zoltán Varga

*Revised by*

János Böloni, Károly Brezsnyánszky, Mihály Dobráka, Ilona Keveiné Bárány, Károly Konecsny,  
Zoltán Korsós, Dénes Lóczy, Gábor Magyar, János Mika, V. Attila Molnár, András Schmotzer,  
Anna Solt, György Szabó, József Szabó, Zoltán Szalai

*English translation by*

Zoltán Bálint, Endre Dobos, Gábor Gercsák, Krisztán Klima, Krisztina Labancz, Györgyné Laczkó,  
Dénes Lóczy, Richard William McIntosh, Erika Michéli, Brigitta Palotás, László Pásztor, András Schmidt,  
Péter Szabó, Tamás Telbisz, Eszter Tímár, Gábor Timár, László Tóth, Zoltán Varga

*English translation revised by*

Iain Coulthard, Gábor Gercsák, Daniel Kibirige, Richard William McIntosh, Robin Lee Nagano, Philip Sansum

*Cover design*

Gáspár Mezei – Geographical Institute, MTA CSFK, Ildikó Kuti – Civertan Bt.

*Design and typography*

Ildikó Kuti – Civertan Bt.

*Printing*

Pannónia Nyomda Kft. (Budapest)

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying or otherwise, without the prior written permission of the publishers and copyright holder.

Publisher: László Szarka (Director general)

Hungarian Academy of Sciences (MTA), Research Centre for Astronomy and Earth Sciences (CSFK), www.csfk.mta.hu

©Geographical Institute, MTA CSFK www.mtafki.hu, Budapest, 2018

The publication is supported by

Hungarian Academy of Sciences (MTA)

Ministry of Human Capacities (Emmi)

Closing date of editing: 31st October 2018

ISBN 978-963-9545-58-8ö

ISBN 978-963-9545-57-1

# NATIONAL ATLAS OF HUNGARY NATURAL ENVIRONMENT

Authors	Gergely Horváth	Péter Scharek
SZILVIA ÁDÁM	GÁBOR ILLÉS	ANDRÁS SCHMIDT
†LÁSZLÓ ALFÖLDI	KRISZTINA IVÁNYI	DÁVID SCHMIDT
RÉKA ÁSZALÓS	GÁBOR KATONA	ANDRÁS SCHMOTZER
GYÖRGY BABOLCSAI	ATTILA KERÉNYI	FERENC SCHWEITZER
ZOLTÁN BARINA	BALÁZS KEVEY	FERENC SÍKHEGYI
DÉNES BARTHA	GERGELY KIRÁLY	ANNA SOLT
JUDIT BARTHOLY	GÁBOR KISS	IMELDA SOMODI
ZSOMBOR BARTOS-ELEKES	KÁROLY KOCSIS	PÁL SÜMEGI
TEODÓRA BATA	LÁSZLÓ KOLLÁNYI	JÓZSEF SZABÓ
ÁKOS BEDE-FAZEKAS	ÉVA KONKOLY-GYURÓ	MÁRIA SZABÓ
ZITA BIHARI	GÁBOR KOVÁCS	SZABÓ PÉTER
MARIANNA BIRÓ	TAMÁS KOVÁCS	JÓZSEF SZALAI
ATTILA BORHIDI	SZILVIA KÖVÉR	MIKLÓS SZALAY
JÁNOS BÖLÖNI	MÓNICA LAKATOS	SÁNDOR SZEGEDI
KÁROLY BREZSNYÁNSZKY	ILDIKÓ LÁZÁR	ÁRPÁD SZENTIVÁNYI
TAMÁS BUDA	NIKOLETT LEPESI	GÁBOR SZEPESY
SZabolcs Czigány	FERENC LESTÁK	GABRIELLA SZÉPSZÓ
BÁLINT CZÚCZ	DÉNES LÓCZY	PÉTER SZILASSI
ISTVÁN CSEPREGI	JÓZSEF LÓKI	FERENC SZMORAD
JÁNOS CSIKY	LÁSZLÓ LŐKÖS	TEODÓRA SZÖCS
PÉTER CSIMA	JÁNOS MAGINECZ	GERGELY SZÖVÉNYI
PÉTER CSORBA	DONÁT MAGYAR	ERZSÉBET SZURDOKI
GÁBOR CSÜLLÖG	ENIKŐ MAGYARI	ÁGNES TAHY
ISTVÁN DANCZA	ÁKOS MALATINSZKY	LÁSZLÓ TAMÁS
LAURA DOBOR	GERGELY MÁNYOKI	JÁNOS TARDY
ENDRE DOBOS	GÁBOR MEZŐSI	TAMÁS TELBISZ
SZabolcs Fábián	ERIKA MICHÉLI	VIKTOR TIBORCZ
TAMÁS FANCSIK	GÁBOR MIKESY	GÁBOR TIMÁR
EDIT FARKAS	ATTILA MOLNÁR V.	ÁGNES TIRÁSZI
SÁNDOR FARKAS	ZSOLT MOLNÁR	GYÖRGY ISTVÁN TÓTH
ISTVÁN FAZEKAS	PÉTER MÓNUS	LÁSZLÓ TÓTH
†GÁBOR FEKETE	ANNAMÁRIA NÁDOR	ÁKOS TÖRÖK
ZITA FERENCZI	†ANDRÁS NAGYMAROSY	ZOLTÁN TÚRI
LÁSZLÓ FODOR	GÁBOR NÉGYESI	ORSOLYA UDVARDY
NÁNDOR FODOR	ÁKOS NÉMETH	GYÖRGY VÁRALLYAY
SÁNDOR FRISNYÁK	CSABA NÉMETH	GÁBOR VARGA
GYULA GÁBRIS	BEÁTA PAPP	GYÖRGY VARGA
NÓRA GÁL	LÁSZLÓ PÁSZTOR	ZOLTÁN VARGA
ATTILA GALSA	GYÖRGY PÁTZAY	MÁRIA VASVÁRI
†JUDIT GERHÁTNÉ KERÉNYI	†MÁRTON PÉCSI	JÓZSEF VATAI
GIZELLA GOMBÁRNÉ FORGÁCS	GYULA PINKE	ZSUZSANNA VIKOR
LÁSZLÓ GYALOG	ERVIN PIRKHOFER	ANDRÁS VOJTKÓ
JÁNOS HAAS	RITA PONGRÁCZ	TÜNDE ANDREA ZAGYVA
LÁSZLÓ HASZPRA LÁSZLÓ	PÉTER PRAKFALVI	LÁSZLÓ ZILAHÍ-SEBESS
KATALIN HOMOKINÉ UJVÁRY	MÁRIA PUTSAY	ZITA ZSEMBERY
FERENC HORVÁTH	ÁGNES ROTÁRNÉ SZALKAI	

Chief cartographers
NORBERT AGÁRDI
ZOLTÁN KERESZTESI
FANNI KOCZÓ
ANIKÓ KOVÁCS
GÁSPÁR MEZEI
ZSOMBOR NEMERKÉNYI
RENÁTA SZABÓ

Contributors to cartography
GERGELY BAGAMÉRI
ÉVA BALÁZS
ÁDÁM BARANCSUK
ZSANET BUTOR
ANNA GERTHEIS
ZOLTÁN GULYÁS
RÉKA KISS
CSABA SZIGETI
JÓZSEF SZILÁDI
ZSUZSANNA VESZELY

*Technical staff*

MARGIT LACZKÓ
ÁRPÁD MAGYAR
ISTVÁN POÓR

# INSTITUTIONS SUPPORTING AND CONTRIBUTING TO THE PUBLICATION OF THE NATURAL ENVIRONMENT VOLUME OF THE NATIONAL ATLAS OF HUNGARY

Eötvös Loránd University (Eötvös Loránd Tudományegyetem, ELTE )

Faculty of Informatics, Department of Cartography and Geoinformatics (Informatikai Kar, Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék)

Faculty of Science, Institute of Geography and Earth Sciences (Természettudományi Kar, Földrajz- és Földtudományi Intézet)

General Directorate of Water Management (Országos Vízügyi Főigazgatóság, OVF)

Hungarian Academy of Sciences (Magyar Tudományos Akadémia, MTA)

Centre for Agricultural Research, Institute for Soil Sciences and Agricultural Chemistry (Agrártudományi Kutatóközpont, Talajtani és Agrokémiai Intézet)

Research Centre for Astronomy and Earth Sciences (Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont)

Centre for Ecological Research, Institute of Ecology and Botany (Ökológiai Kutatóközpont, Ökológiai és Botanikai Intézet)

Hungarian Central Statistical Office (Központi Statisztikai Hivatal, KSH)

Hungarian Meteorological Service (Országos Meteorológiai Szolgálat, OMSZ)

Mining and Geological Survey of Hungary (Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat, MBFSZ)

Ministry of Agriculture (Földművelésügyi Minisztérium, FM)

State Secretariat for Environmental Affairs, Agricultural Development and Hungaricums (Környezetügyért, Agrárfejlesztésért és

Hungarikumokért Felelős Államtitkárság)

Ministry of Defence (Honvédelmi Minisztérium, HM)

Zrínyi Mapping and Communication Servicing Non-profit Ltd. (Zrínyi Térképészeti és Kommunikációs Szolgáltató Közhasznú Nonprofit Kft.)

Ministry of Human Capacities (Emberi Erőforrások Minisztériuma, Emmi)

National Agricultural Research and Innovation Centre (Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ, NAIK)

Forest Research Institute (Erdészeti Tudományos Intézet)

National Food Chain Safety Office (Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, NÉBIH)

Direktorate for Plant, Soil and Agricultural Environment Protection (Növény-, Talaj- és Agrárkörnyezet-védelmi Igazgatóság)

National Institute of Environmental Health (Országos Közegészségügyi Intézet, OKI)

National University of Public Service (Nemzeti Közszolgálati Egyetem, NKE)

Institute of Disaster Management (Katasztrófavédelmi Intézet)

Szent István University (Szent István Egyetem, SZIE)

Faculty of Agricultural and Environmental Sciences, Institute of Environmental Sciences (Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar, Környezettudományi Intézet)

Faculty of Agricultural and Environmental Sciences, Institute of Nature Conservation and Landscape Management (Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar, Természetvédelmi és Tájgazdálkodási Intézet)

Faculty of Landscape Architecture and Urbanism (Tájépítészeti és Településtervezési Kar)

University of Debrecen (Debreceni Egyetem, DE)

Faculty of Science and Technology, Institute of Biology and Ecology (Természettudományi és Technológiai Kar, Biológiai és Ökológiai Intézet)

Faculty of Science and Technology, Institute of Earth Sciences (Természettudományi és Technológiai Kar, Földtudományi Intézet)

University of Miskolc (Miskolci Egyetem, ME)

Faculty of Earth Science and Engineering, Institute of Geography and Geoinformatics (Műszaki Földtudományi Kar, Földrajz-Geoinformatika Intézet)

University of Pécs (Pécsi Tudományegyetem)

Faculty of Sciences, Institute of Geography and Earth Sciences (Természettudományi Kar, Földrajzi és Földtudományi Intézet)

University of Sopron (Soproni Egyetem, SoE)

Faculty of Forestry, Institute of Botany and Nature Conservation (Erdőmérnöki Kar, Növénytani és Természetvédelmi Intézet)

Faculty of Forestry, Institute of Forest Resources Management and Rural Development (Erdőmérnöki Kar, Erdővagyon-gazdálkodási és Vidékfejlesztési Intézet)

University of Szeged (Szegedi Tudományegyetem, SZTE)

Faculty of Science and Informatics, Institute of Geography and Geology (Természettudományi és Informatikai Kar, Földrajzi és Földtudományi Intézet)