

MAGYAR ÁLLAMI FÖLDTANI INTÉZET

Előrehaladási jelentés

a Környezetvédelmi Minisztérium által
a Magyar Állami Földtani Intézetnek átadott

"Földtani monitoring hálózat működtetése és az adatok értékelése a Szigetközben"

című feladat teljesítésének 2001. április 30-i állásáról

Készítette:

Tóth György – Scharek Péter

Budapest, 2001. április 30..

Megbízásunknak megfelelően 2001-ben a következő feladataink vannak:

A Szigetközi Földtani Monitoring keretében elvégzendő feladatok

- 1 A medermenti szondázás és a terepi vízkémiai vizsgálatok folytatása
2. Aktuálgeológiai megfigyelések

Földtani térképek készítése a korábbi adatok értékelésével a rehabilitációs program alátámasztására és a kutatásban résztvevők igényeinek kielégítésére

- Hosszanti és keresztirányú hidrogeológiai szelvények és áramlási modellek szerkesztése (1:50 000 méretarányban)
- Földtani veszélyeztetettség térkép az 1992. óta bekövetkezett változások feltüntetésével, a sérült és veszélyeztetett kistájak ábrázolásával (Légifotók és a korábbi észlelések felhasználásával)

A Szigetköz hidrogeológiai áramlási rendszerének vizsgálata és ábrázolása 3D modellel

Az elvégzett munkák

A Szigetközi Földtani Monitoring keretében elvégzett feladatok

1. Medermenti szondázás és vízkémiai vizsgálatok

Elvégeztük a téli mérés sorozatot 2001. február 19-23. között. Vízmintákat vettünk, fényképes dokumentációt készítettünk a vizsgálati pontokon. Pontonként általában két mintát vettünk, egyet a felszíni vízből, a másikat a levért szondából. Fúrásoknál és fakadásoknál csak egy-egy mintavétel volt.

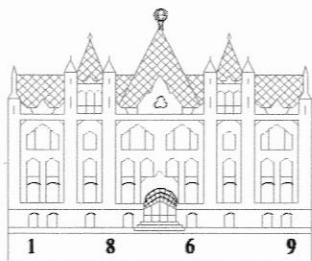
Az észlelési pontok helye:

Észlelési hely	X (EOV)	Y (EOV)
<i>A Dunacsúni-tározórész hatásának észlelése</i>		
Dkl-7 (50 m mélységű észlelőkút)	298255	514660
MÁFI Sz-1 szondázási hely (1849 fkm)	297950	515570
Fakadás a Jónás-ág torkolati szakaszán	298390	515050
<i>A Somorjai-tározórész hatásának észlelése</i>		
Dkl-6 (50 m mélységű észlelőkút)	295880	518855
MÁFI Sz-16 szondázási hely (Helena)	295300	519100
MÁFI Sz-4 szondázási hely, fakadó víz (1842,0 fkm)	295950	521670

<i>A főmeder Rajka és Dunakiliti közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
Dkl-1 (15 m mélységű észlelőkút)	295940	520585
MÁFI Sz-3 szondázási hely (1843,15 fkm)	295950	520540
<i>A Mosoni-Duna Dunacsún és Rajka közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-14 szondázási hely (1. Zsilip fölött)	298380	513540
<i>A szivárgó csatorna Dunacsún és Rajka közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-11 szondázási hely	298395	512840
A mederszakasz jelenleg funkció nélkül pangó vizet tartalmaz		
<i>A szivárgó csatorna 3. Zsilip és 5. Zsilip közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-12 szondázási hely	295790	515640
MÁFI Sz-13 szondázási hely	294600	518740
<i>A hullámtéri vízpótló rendszer Dunakiliti és Cikolasziget közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-21 szondázási hely	292050	523640
Dkl-4 (15 m-es észlelőkút)	293255	524030
<i>A hullámtéri vízpótló rendszer Cikolasziget és Dunaremete közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-24 szondázási hely (Mosó-Duna)	283540	529560
<i>A hullámtéri vízpótló rendszer Ásványráró és Bagomér közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
fakadás a B11 Halrekesztő bukó alatt	278970	534575
MÁFI Sz-31 szondázási hely (Ásványi-Duna)	278120	537000
<i>A mentett oldali vízpótló rendszer Dunasziget alatti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-41 szondázási hely (Lipóti morotva)	281760	531020
<i>A főmeder Dunakiliti és Szap közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-5 szondázási hely (1828,0 fkm)	285150	530080
<i>A főmeder Szap és Gönyű közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-10 szondázási hely (Nagybajcs)	270610	548345

Elkészült vízkémiai vizsgálatok:

- A helyszínen pH, Eh, vezetőképesség, lúgosság, oldott O₂, valamint víz- és léghőmérséklet mérés.
- A vett mintákból rutin vízkémiai elemzés mely magában foglalja: pH, vezetőképesség, lúgosság és KOI mérése mellett a kationok (K⁺, Na⁺, Ca⁺⁺, Mg⁺⁺, Fe⁺⁺, Mn⁺⁺, NH₄⁺) és anionok (Cl⁻, SO₄⁻, NO₃⁻, NO₂⁻, PO₄⁻), H₂SiO₃ meghatározását .
- A szélesen értelmezett toxikus nehézfémek (Li, Be, B, Al, V, Cr, Mn, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Rb, Sr, Mo, Ag, Cd, Sb, Ba, Tl, Pb, Bi, U) vizsgálata ICP MS műszerrel a MÁFI akkreditált laboratóriumában fúrasi vízmintákból és szondázásokból.



MAGYAR ÁLLAMI FÖLDTANI INTÉZET

Előrehaladási jelentés

a Környezetvédelmi Minisztérium által
a Magyar Állami Földtani Intézetnek átadott

"Földtani monitoring hálózat működtetése és az adatok értékelése a Szigetközben"

című feladat teljesítésének 2002. május 17.-i állásáról

KöM témaszám: KvH-50/10/13/2002

MÁFI témaszám: 272 66025

Készítette:
Scharek Péter

Budapest, 2001. május 17.

Megbízásunknak megfelelően 2002-ben a következő feladataink vannak:

A Szigetközi Földtani Monitoring keretében elvégzendő feladatok

1. A medermenti szondázás és a terepi vízkémiai vizsgálatok folytatása
2. Aktuálgeológiai megfigyelések
3. Értékelő jelentés készítése a szondavizsgálatok, üledékvizsgálatok, helyszíni vízvizsgálatok és a MÁFI laborban elkészülő rutinvizsgálatok eredményeiről

Hidrogeológiai szelvények és térképek szerkesztése az áramlási modell alátámasztására az Alsó Szigetközben

- Hosszanti és keresztirányú hidrogeológiai szelvények és áramlási modellek szerkesztése (1:50 000 méretarányban)

A Szigetköz hidrogeológiai áramlási rendszerének ábrázolása 3D modellel

Az elvégzett munkák

A Szigetközi Földtani Monitoring keretében elvégzett feladatok

Medermenti szondázás és vízkémiai vizsgálatok

Elvégeztünk két mérési sorozatot 2002. február 04-07. és május 13-16. között. Vízmintákat vettünk, fényképes dokumentációt készítettünk a vizsgálati pontokon. Pontonként általában két mintát vettünk, egyet a felszíni vízből, a másikat a levert szondából. Fúrásoknál és fakadásoknál csak egy-egy mintavétel volt.

Az észlelési pontok helye:

Észlelési hely	X (EOV)	Y (EOV)
<i>A Dunacsüni-tározórész hatásának észlelése</i>		
Dkl-7 (50 m mélységű észlelőkút)	298255	514660
MÁFI Sz-1 szondázási hely (1849 fkm)	297950	515570
Fakadás a Jónás-ág torkolati szakaszán	298390	515050
<i>A Somorjai-tározórész hatásának észlelése</i>		
Dkl-6 (50 m mélységű észlelőkút)	295880	518855
MÁFI Sz-16 szondázási hely (Helena)	295300	519100
MÁFI Sz-4 szondázási hely, fakadó víz (1842,0 fkm)	295950	521670

<i>A főmeder Rajka és Dunakiliti közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
Dkl-1 (15 m mélységű észlelőkút)	295940	520585
MÁFI Sz-3 szondázási hely (1843,15 fkm)	295950	520540
<i>A Mosoni-Duna Dunacsún és Rajka közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-14 szondázási hely (1. Zsilip fölött)	298380	513540
<i>A szivárgó csatorna Dunacsún és Rajka közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-11 szondázási hely A mederszakasz jelenleg funkció nélkül pangó vizet tartalmaz	298395	512840
<i>A szivárgó csatorna 3. Zsilip és 5. Zsilip közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-12 szondázási hely	295790	515640
MÁFI Sz-13 szondázási hely	294600	518740
<i>A hullámtéri vízpótló rendszer Dunakiliti és Cikolasziget közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-21 szondázási hely	292050	523640
Dkl-4 (15 m-es észlelőkút)	293255	524030
<i>A hullámtéri vízpótló rendszer Cikolasziget és Dunaremete közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-24 szondázási hely (Mosó-Duna)	283540	529560
<i>A hullámtéri vízpótló rendszer Ásványráró és Bagomér közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
fakadás a B11 Halrekesztő bukó alatt	278970	534575
MÁFI Sz-31 szondázási hely (Ásványi-Duna)	278120	537000
<i>A mentett oldali vízpótló rendszer Dunasziget alatti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-41 szondázási hely (Lipóti morotva)	281760	531020
<i>A főmeder Dunakiliti és Szap közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-5 szondázási hely (1828,0 fkm)	285150	530080
<i>A főmeder Szap és Gönyű közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-10 szondázási hely (Nagybajcs)	270610	548345

Elkészült vízkémiai vizsgálatok:

- A helyszínen pH, Eh, vezetőképesség, lúgosság, oldott O₂, valamint víz- és léghőmérséklet mérés.
- A vett mintákból rutin vízkémiai elemzés mely magában foglalja: pH, vezetőképesség, lúgosság és KOI mérése mellet a kationok (K⁺, Na⁺, Ca⁺⁺, Mg⁺⁺, Fe⁺⁺, Mn⁺⁺, NH₄⁺) és anionok (Cl⁻, SO₄⁻, NO₃⁻, NO₂⁻, PO₄⁻), H₂SiO₃ meghatározását .
- A szélesen értelmezett toxikus nehézfémek (Li, Be, B, Al, V, Cr, Mn, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Rb, Sr, Mo, Ag, Cd, Sb, Ba, Tl, Pb, Bi, U) vizsgálata ICP MS műszerrel a MÁFI akkreditált laboratóriumában fűrészi vízmintákból és szondázásokból.

Hidrogeológiai szelvények és térképek szerkesztése az áramlási modell alátámasztására az Alsó Szigetközben

Kijelöltük a 2001. évi munkák folytatásaként 4 db. hosszanti és 1 db. kereszt-szelvény nyomvonalát és fúrási adatok alapján megszerkesztettük az 1:50 000 méretarányú szelvényeket. A szelvények digitális feldolgozása elkészült.


A Szigetköz hidrogeológiai áramlási rendszerének ábrázolása 3D modellel

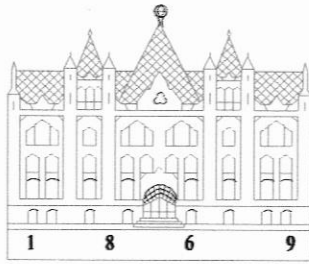
Elkezdődött a földtani szelvények hidrogeológiai értelmezése a modell elkészítése érdekében.

Előrehaladási jelentésünk elfogadása után a munkatervben megadott ütemezés szerinti **800000,- Ft** átutalását a Magyar Állami Földtani Intézet

10032000-01712285-00000000

számú számlájára kérjük.


Dr. Szabó Péter
témavezető



MAGYAR ÁLLAMI FÖLDTANI INTÉZET

Előrehaladási jelentés

a Környezetvédelmi Minisztérium által
a Magyar Állami Földtani Intézetnek átadott

"Földtani monitoring hálózat működtetése és az adatok értékelése a Szigetközben"

című feladat teljesítésének 2002. május 17.-i állásáról

KöM témaszám: KvH-50/10/13/2002

MÁFI témaszám: 272 66025

Készítette:
Scharek Péter

Budapest, 2001. május 17.

Megbízásunknak megfelelően 2002-ben a következő feladataink vannak:

A Szigetközi Földtani Monitoring keretében elvégzendő feladatok

1. A medermenti szondázás és a terepi vízkémiai vizsgálatok folytatása
2. Aktuálgeológiai megfigyelések
3. Értékelő jelentés készítése a szondavizsgálatok, üledékvizsgálatok, helyszíni vízvizsgálatok és a MÁFI laborban elkészülő rutinvizsgálatok eredményeiről

Hidrogeológiai szelvények és térképek szerkesztése az áramlási modell alátámasztására az Alsó Szigetközben

- Hosszanti és keresztirányú hidrogeológiai szelvények és áramlási modellek szerkesztése (1:50 000 méretarányban)

A Szigetköz hidrogeológiai áramlási rendszerének ábrázolása 3D modellel

Az elvégzett munkák

A Szigetközi Földtani Monitoring keretében elvégzett feladatok

Medermenti szondázás és vízkémiai vizsgálatok

Elvégeztünk két mérési sorozatot 2002. február 04-07. és május 13-16. között. Vizmintákat vettünk, fényképes dokumentációt készítettünk a vizsgálati pontokon. Pontonként általában két mintát vettünk, egyet a felszíni vízből, a másikat a levert szondából. Fúrásoknál és fakadásoknál csak egy-egy mintavétel volt.

Az észlelési pontok helye:

Észlelési hely	X (EOV)	Y (EOV)
<i>A Dunacsúni-tározórész hatásának észlelése</i>		
Dkl-7 (50 m mélységű észlelőkút)	298255	514660
MÁFI Sz-1 szondázási hely (1849 fkm)	297950	515570
Fakadás a Jónás-ág torkolati szakaszán	298390	515050
<i>A Somorjai-tározórész hatásának észlelése</i>		
Dkl-6 (50 m mélységű észlelőkút)	295880	518855
MÁFI Sz-16 szondázási hely (Helena)	295300	519100
MÁFI Sz-4 szondázási hely, fakadó víz (1842,0 fkm)	295950	521670

<i>A főmeder Rajka és Dunakiliti közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
Dkl-1 (15 m mélységű észlelőkút)	295940	520585
MÁFI Sz-3 szondázási hely (1843,15 fkm)	295950	520540
<i>A Mosoni-Duna Dunacsún és Rajka közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-14 szondázási hely (1. Zsilip fölött)	298380	513540
<i>A szivárgó csatorna Dunacsún és Rajka közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-11 szondázási hely	298395	512840
A mederszakasz jelenleg funkció nélkül pangó vizet tartalmaz		
<i>A szivárgó csatorna 3. Zsilip és 5. Zsilip közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-12 szondázási hely	295790	515640
MÁFI Sz-13 szondázási hely	294600	518740
<i>A hullámtéri vízpótló rendszer Dunakiliti és Cikolasziget közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-21 szondázási hely	292050	523640
Dkl-4 (15 m-es észlelőkút)	293255	524030
<i>A hullámtéri vízpótló rendszer Cikolasziget és Dunaremete közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-24 szondázási hely (Mosó-Duna)	283540	529560
<i>A hullámtéri vízpótló rendszer Ásványráró és Bagomér közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
fakadás a B11 Halrekesztő bukó alatt	278970	534575
MÁFI Sz-31 szondázási hely (Ásványi-Duna)	278120	537000
<i>A mentett oldali vízpótló rendszer Dunasziget alatti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-41 szondázási hely (Lipóti morotva)	281760	531020
<i>A főmeder Dunakiliti és Szap közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-5 szondázási hely (1828,0 fkm)	285150	530080
<i>A főmeder Szap és Gönyű közötti szakasza hatásának észlelése</i>		
MÁFI Sz-10 szondázási hely (Nagybajcs)	270610	548345

Elkészült vízkémiai vizsgálatok:

- A helyszínen pH, Eh, vezetőképesség, lúgosság, oldott O₂, valamint víz- és léghőmérséklet mérés.
- A vett mintákból rutin vízkémiai elemzés mely magában foglalja: pH, vezetőképesség, lúgosság és KOI mérése mellet a kationok (K⁺, Na⁺, Ca⁺⁺, Mg⁺⁺, Fe⁺⁺, Mn⁺⁺, NH₄⁺) és anionok (Cl⁻, SO₄⁻, NO₃⁻, NO₂⁻, PO₄⁻), H₂SiO₃ meghatározását .
- A szélesen értelmezett toxikus nehézfémek (Li, Be, B, Al, V, Cr, Mn, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Rb, Sr, Mo, Ag, Cd, Sb, Ba, Tl, Pb, Bi, U) vizsgálata ICP MS műszerrel a MÁFI akkreditált laboratóriumában fűrészi vízmintákból és szondázásokból.

Hidrogeológiai szelvények és térképek szerkesztése az áramlási modell alátámasztására az Alsó Szigetközben

Kijelöltük a 2001. évi munkák folytatásaként 4 db. hosszanti és 1 db. kereszt-szelvény nyomvonalát és fúrási adatok alapján megszerkesztettük az 1:50 000 méretarányú szelvényeket. A szelvények digitális feldolgozása elkészült.


A Szigetköz hidrogeológiai áramlási rendszerének ábrázolása 3D modellel

Elkezdődött a földtani szelvények hidrogeológiai értelmezése a modell elkészítése érdekében.

Előrehaladási jelentésünk elfogadása után a munkatervben megadott ütemezés szerinti **800000,- Ft** átutalását a Magyar Állami Földtani Intézet

10032000-01712285-00000000

számú számlájára kérjük.


Dr. Scharek Péter
témavezető

Földtani térképek készítése a korábbi adatok értékelésével a rehabilitációs program alátámasztására és a kutatásban résztvevők igényeinek kielégítésére c. témában megkezdett munkák:

- Kijelöltünk 4 hosszanti és 1 keresztmetszést és megkezdjük a földtani és hidrogeológiai adatok számítógépes rögzítését.)
- A Földtani veszélyeztetettség térkép elkészítéséhez meghatároztuk a jelkulcsi elemeket és megkezdjük a szennyezőforrások terepbejárását, az adatlapok kitöltését.

A Szigetköz hidrogeológiai áramlási rendszerének ábrázolása 3D modellel c. témában elvégzett munkák:

- A korábbi években végzett kétdimenziós áramlási és transzportmodellezés alapján kijelöltük a 3D modell határait és kialakítottuk a gondolati modellt a Felső-Szigetköz területére. Megtörtént a modellező szoftverek kiválasztása és az első előzetes áramlási modell futtatása is.

Előrehaladási jelentésünk elfogadása után a munkatervben megadott ütemezés szerinti **500000,- Ft** átutalását a Magyar Állami Földtani Intézet

10032000-01712285-00000000

számú számlájára kérjük.



Tóth György
témavezető