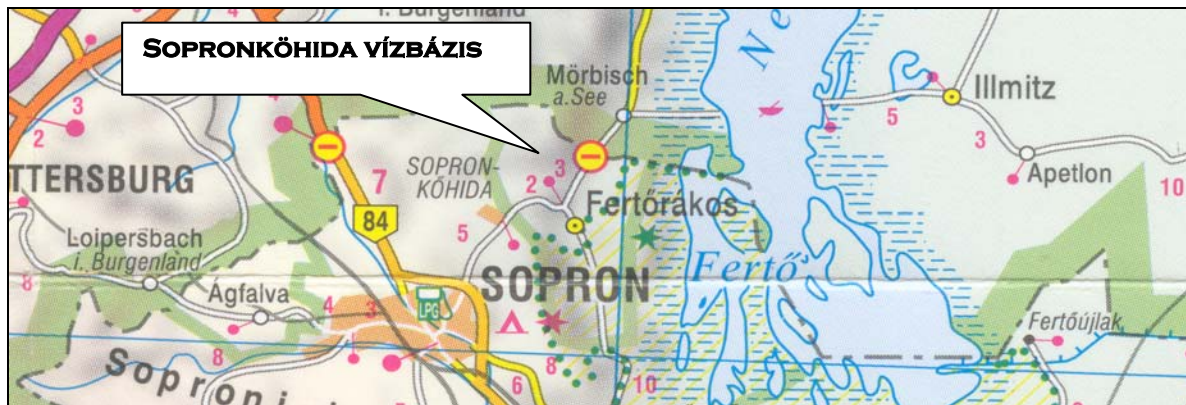


# SOPRONKŐHIDA

## Üzemelő sérülékeny ivóvízbázis

Vízbázis obj. csoport kód: o 7074 150  
Vízbázis típusa : rétegvíz  
Védendő víztermelés: 7.300 m<sup>3</sup>/nap

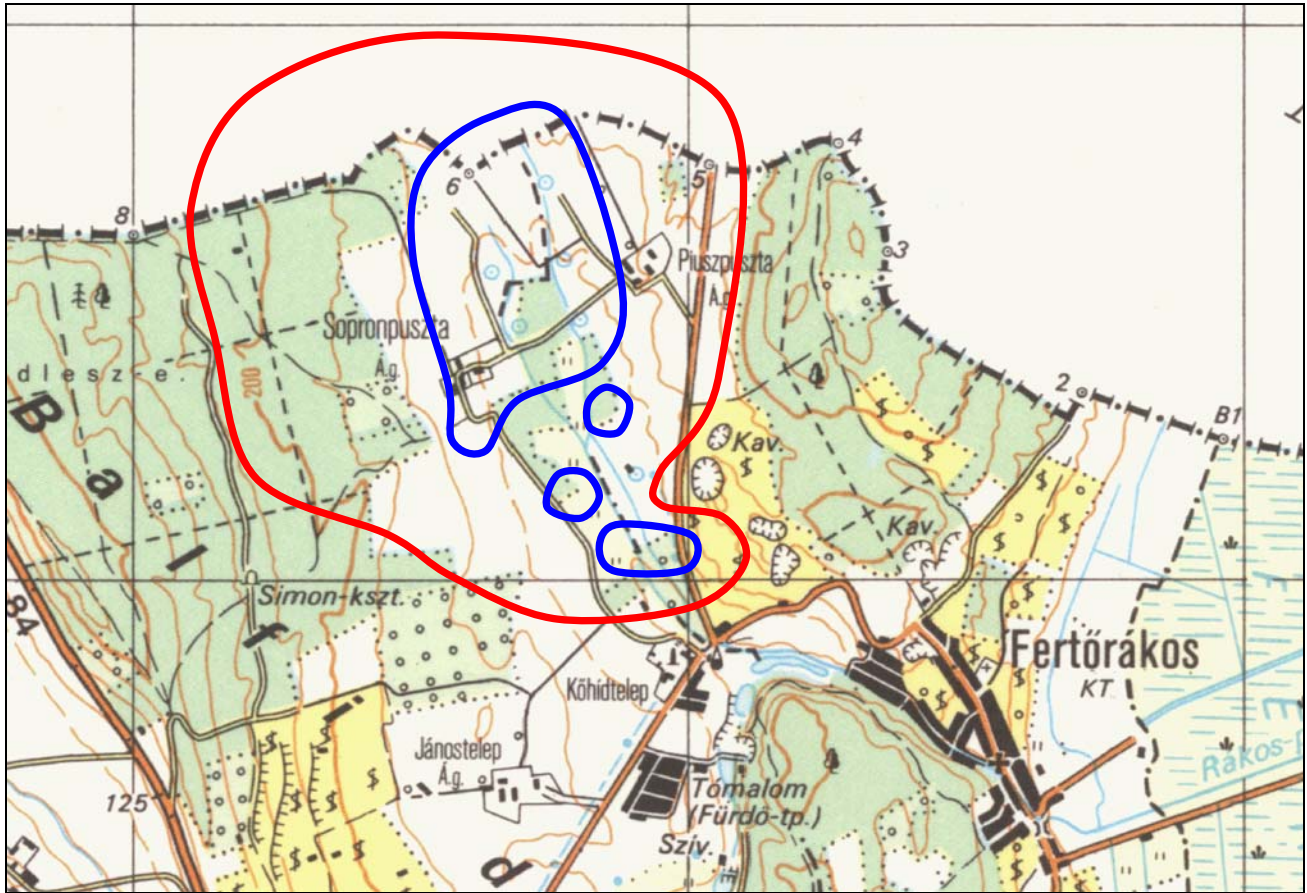
Vízmű: Sopron és Környéke Víz- és Csatornamű Rt.  
Ellátott települések száma : 1 db  
Ellátott lakosok száma : 35.000 fő



A vízbázis dokumentációt készítette:  
**HYDROSYS Kft., AQUAPLUS Kft.**  
2001.

Az összefoglalót készítette:  
**Észak-Dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság**  
2006.

# SOPRONKŐHIDA ÜZEMELŐ IVÓVÍZBÁZIS HIDROGEOLOGIAI „A” ÉS „B” VÉDŐTERÜLETE

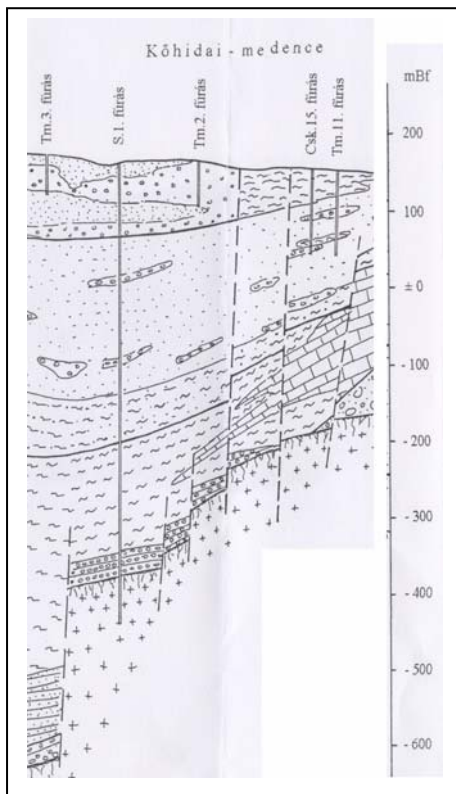


— „A” védőterület határa

— „B” védőterület határa

## Jellemző földtani szelvény

## VÍZFÖLDTANI JELLEMZÉS



A területen az **alaphegység** kőzeteinek felszíne – az Alpok kristályos, metamorf tagjai – 330-800 m mélységben helyezkednek el. Erre települ a vízadók **közvetlen fekjét** alkotó bádeni és szarmata agyagmárga, helyenként mészkő, mészhomok.

Az **50-300 m közötti vastagú** szarmata és pannon korú rétegösszlet konglomerátumos, kavicsos, homokos padjai, lencsési **a vízadók**, amelyeket az alábbi szinteken csapolnak meg a vízmű kutak :

1. „A” jelű kutak < 50 m
2. „B” jelű kutak 50-80 m
3. „C” jelű kutak 110 m körüli

A Rákos-patak mentén létesült, eredetileg pozitív kutak közül ma már csak Sopronkőhida mellett található felszín fölé emelkedő víz. A környező, magasabb fekvésű beszivárgási területek felől, a medence tengelyében húzódó Rákos-patak két oldalán mélyült kutak irányába áramlik a víz.

A Kőhidai-medencét kitöltő vízadó rétegek hidraulikailag önálló felszín alatti vízgyűjtő egységet alkotnak, jól elválaszthatóan a medencét határoló szomszédos területektől, így a fertőrákosi bádeni mészkő víztartó összletétől is.

A **fedőréteget** pleisztocén lösz, kőzetlisztes homok és holocén talajrétegek adják, melyek részben jó vízvezető ill. átteresztő képességűek.

A mellékelt földtani szelvény a Kőhidai-medence középső részét ábrázolja.

## TERMELŐ-, FIGYELŐ-, ÉS A DIAGNOSZTIKAI PROGRAM KERETÉBEN ÉPÍTETT LÉTESÍTMÉNYEK

1. A Sopronkőhidai Vízbázis **20 db**, 45-130 m közötti talpmélységű, rétegvizet **termelő kútból** nyeri vizét, a 14,0-107,8 m közötti szakaszokon szűrőzött rétegekből.
2. A diagnosztikai fázis során **7 db** (KS-1...7 jelű) **szennyezőforrás-feltáró** kút létesült.
3. A vízföldtani értékelés pontosításához. továbbá **23 db** 5-10 méteres **sekélyfúrás** mélyült le

## VÍZMINŐSÉG

A vízbázis vízminőségi értékeléséhez a vízmű által végzett rendszeres mérések, a korábbi évek alkalmasszerű vízminőségi feltárásai, valamint a diagnosztikai vizsgálatok eredményei kerültek felhasználásra, melyek alapján a következők állapíthatók meg:

- A Kőhidai-medencében a különböző korú és kőzet-összetételű rétegekből származó vizek kémiai jellege a karbonátos környezet miatt hasonló, kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos, közepes keménységű.
- Jelenleg vízminőségi szempontból legnagyobb veszélyt a nitrát jelenti. Az 50 méternél sekélyebb rétegre szűrőzött kutak zöménél a nitrát koncentrációja eléri az ivóvízre vonatkozó határértéket, de több észlelőkútnál a határérték többszöröse is előfordul. A magas nitráttartalom a környéken folytatott intenzív állattartás következménye.
- Az ammónia tartalom a sekélyebb rétegekben felszíni eredetű, míg mélyebben rétegeredetű és a nitrát redukciója egyaránt lehetséges.

## A VÍZBÁZIS BIZTONSÁGBA-HELYEZÉSI ÉS BIZTONSÁGBAN-TARTÁSI TERVE

Az elvégzett vízföldtani modellezés eredménye alapján számított belső, külső és a hidrogeológiai védőterületi lehatárolásokat a vízbázis dokumentáció részletesen rögzíti, az előző oldalon bemutatott térképen a hidrogeológiai övezet határait ábrázoltuk.

Az egyes védőövezetekre vonatkozóan a 123/1997. (VII.18.) Korm. rendelet 5. sz. mellékletében közreadott korlátozások kötelező érvényűek.

### A biztonságba helyezésre vonatkozó előírások:

- A **belső védőterületet** be kell keríteni. Ez a vízmű kútjainál teljesült.
- A **külső védőterület** a modellszámítás alapján kijelölhető és a rendelet alapján a szükséges tiltások ill. védelmi intézkedések megtehetőek.
- A **hidrogeológiai „A” és „B” zónák** mezőgazdasági és erdőművelési területekre esnek. A gazdálkodóknak a művelés során műtrágyák helyett előnyben kell részesíteniük a szerves trágyázást. Hígtrágya- és trágyalé leürítése tilos, környezetbarát növényvédő szerek használata javasolt. Az „A” zóna területén növényvédő szer légi kijuttatása tilos.
- A „B” zónában található ásott vagy fűrt kutak tulajdonosainak ügyelniük kell, hogy a kútba káros, mérgező anyagok ne juthassanak.
- Új kút vagy fúrás telepítését csak kivételes esetben lehet engedélyezni.

### A biztonságban tartáshoz szükséges tevékenységek

- A terület legveszélyesebb szennyezőforrása a szántóföldi művelés és az állattartás a 90-es években visszaszorult vagy megszűnt, ezért a vízbázis vízminőségében lassú javulás várható.
- Az üzemelő vízbázis biztonságban tartásához szükséges a vízbázis észlelő és termelő kútjainak rendszeres mérése, a mért adatok dokumentálása és értékelése.
- Az észlelőrendszer elemeinek rögzítenie kell a vízszintek és a vízminőség időbeli változásait. A mérések metodikáját a biztonságba helyezési dokumentáció alapján kell meghatározni.
- Az évenkénti mennyiségi- és minőségi mérések eredményeiről rövid értékelést kell készíteni, ennek birtokában a vízbázis állapotát öt évente újra kell értékelni.