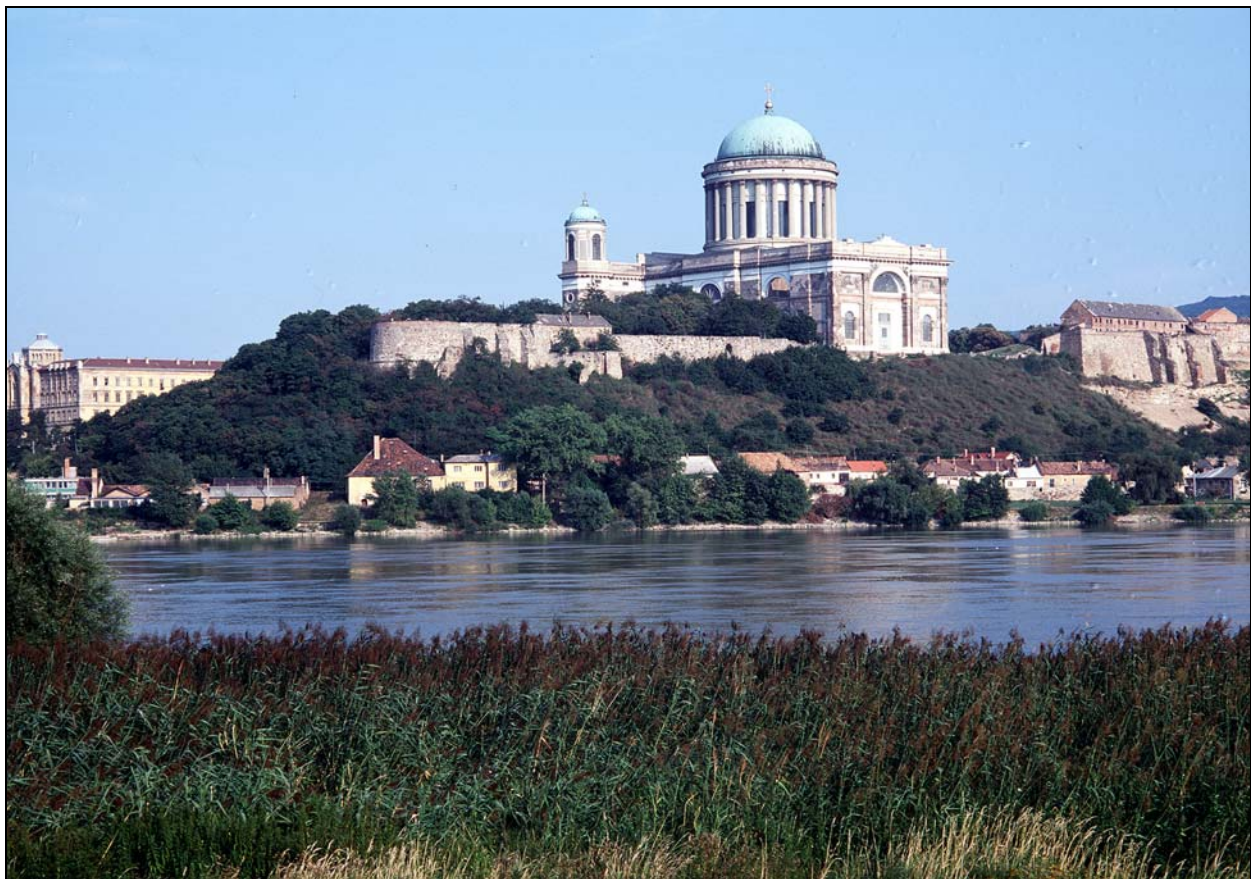


ESZTERGOM-PRÍMÁS SZIGET

Üzemelő sérülékeny ivóvízbázis

Vízbázis obj. csoport kód: o 10001 40
Vízbázis típusa : partiszűrésű víz
Védendő víztermelés: 12.000 m³/nap

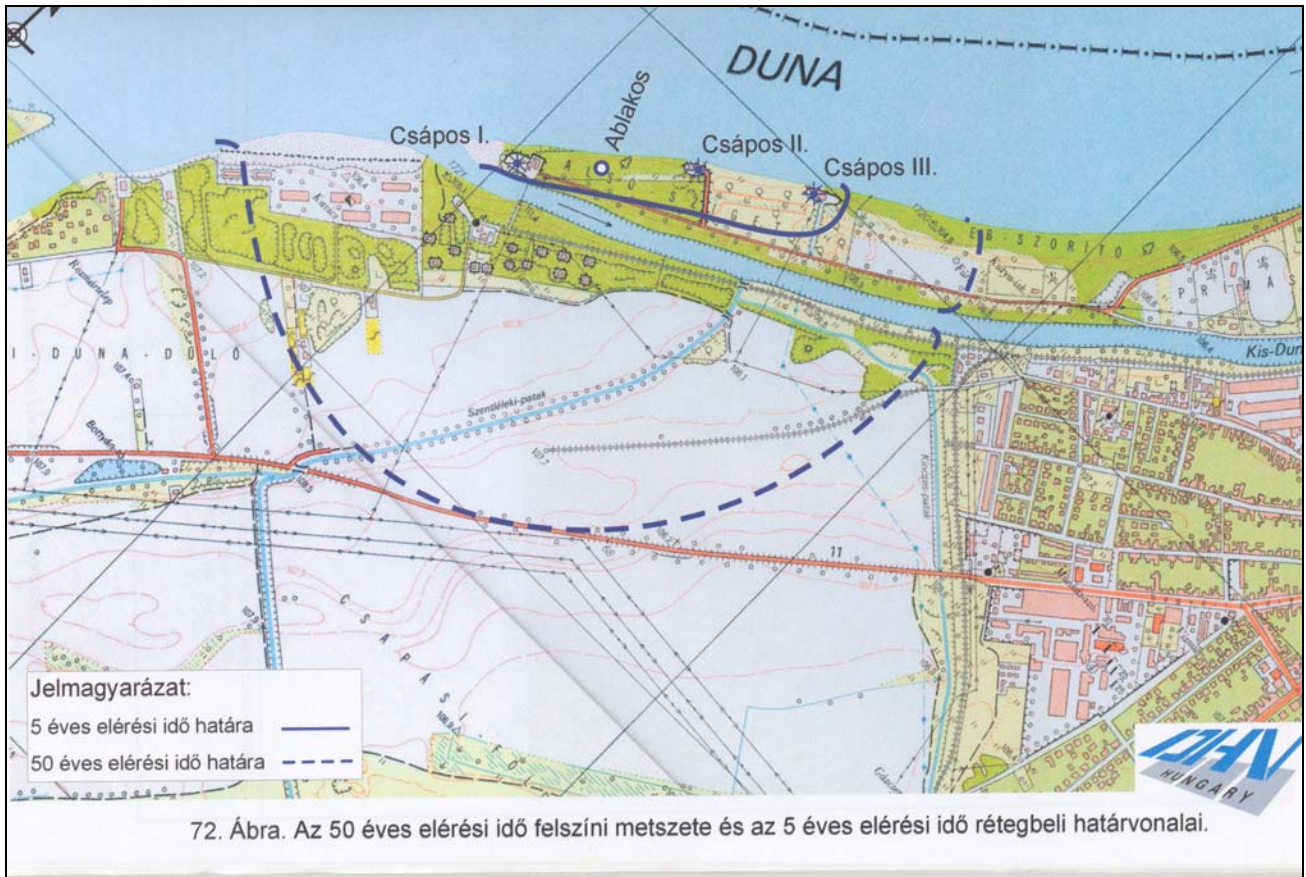
Vízmű: ÉDV Rt., Tatabánya
Ellátott települések száma : 6 db
Ellátott lakosok száma: 36.000 fő



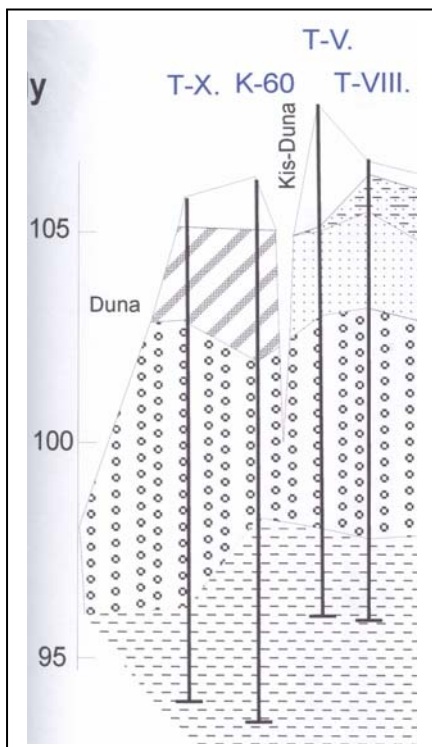
A vízbázis dokumentációt készítette:
DHV Magyarország Kft.
1998.

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

ESZTERGOM PRÍMÁS-SZIGETI ÜZEMELŐ IVÓVÍZBÁZIS HIDROGEOLÓGIAI „A” ÉS „B” VÉDŐTERÜLETE



Jellemző földtani szelvény



VÍZFÖLDTANI JELLEMZÉS

A Prímás-szigeti vízbázison termelő létesítmény partiszűrésű vízmű, melynek termelő kútsora a középvízi parttól 50 m-en belül van.

Az oligocén korú márgás agyag, iszapos homoklisztből álló közvetlen **fekürétegek** gyakorlatilag vízzárónak tekinthetők. A feké felszíne a Duna közelében +96-98 mBf. szinten van.

Erre települ az 5-8 m vastag negyedidőszaki **vízadó homokos kavics, kavicsos homok réteg**, melynek szemeloszlás viszonyai a víztermelés szempontjából kedvezőek. A szemeloszlási görbék kiértékelése alapján a réteg szivárgási tényezője 80 m/nap.

A sziget területén ez a réteg közvetlen kapcsolatban van a Dunával. A 3 db csápos termelőkút mintegy 80-90 %-ban a Dunából nyeri utánpótlódását.

A 2-5 m átlagvastagságú **fedőréteg** homokos iszap, iszapos homok kifejlődésű vízvezető képződmény.

A mellékelt átlagos földtani szelvény a szigetet ÉNy-DK-i irányban átszelő vonal mentén mutatja a geológiai környezetet.

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

1. Az Esztergom-Prímás-szigeti Vízbázis **3 db**, 14-17 m közötti talpmélységű csápos kútból és 1 db, 10 m talpmélységű ún. ablakos, **termelő kútból** nyeri partiszűrészű vizét.
2. A diagnosztikai fázis során **31 db** (T-I...X; T-1...5; T-11...26 jelű) **figyelőkút** létesült.
3. További megfigyelésre, más feltárásokból további **14 db meglévő kút** állt rendelkezésre:
 - 9797, 9798, 9792 és 9858 jelűek a ~~BNV~~ Bős-Nagymarosi Vízlépcsőrendszer monitoring hálózatának részeként ~~kapesán~~ mélyített kutak,
 - 9 db K-jelű, Esztergom külterületén mélyült mezőgazdasági termelő kút,
 - B-46 jelű, Esztergom belterületén létesített geológiai fúrás.

Vízminőség

A vízkémiai paraméterek értékelését mind a Duna, mind a talajvizek esetében elvégezték a vízbázis minősítése során, az alábbiak szerint:

- A **Duna** – a vízminőségi jellemzők legkedvezőtlenebb értékeit figyelembe véve – esztergomi öblözetéhez tartozó szakasza tűrhető-szennyezett állapotúnak minősíthető. Gyakorlatban azonban az egyes jellemzők kedvezőtlen időszaka nem esik egybe, ezért a szakaszra érkező víz minőségi állapota jobbnak (II.-III. osztályúnak) ítéltető.
A Duna vízminősége minden kezelés nélkül alkalmas öntözővíznek.
A **vízbázis** parti szűrészű kútjai által szolgáltatott ivóvíz jó minőségű.
- A **talajvíz** minden mérési pontban a határértéket meghaladó mértékben tartalmaz vasat, mangánt és szulfátot. A szulfáttartalmat a magnéziummal együtt kell vizsgálni és ebben az összefüggésben haladja meg a határértéket. A vas és a mangán természetes eredetű, a hazai felszín alatti vizekben gyakran előforduló komponensek. A többi határértéket meghaladó összetevők (nehézfémek és szén-tetraklorid) a volt szovjet laktanya területén már egyértelműen felszíni szennyeződésre utalnak.

A VÍZBÁZIS BIZTONSÁGBA-HELYEZÉSI ÉS BIZTONSÁGBAN-TARTÁSI TERVE

Az elvégzett vízföldtani modellezés eredménye alapján számított belső, külső és a hidrogeológiai lehatárolásokat a vízbázis dokumentáció rögzíti részletesen. Ennek alapján a védőövezetek a 35122-2/2004 sz. ÉDKTVF határozattal kijelölésre kerültek.

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. Mivel a kút 10 m-es körzete jelenleg is körülkerített, zárt területen található, így intézkedésre nincs szükség.
- **Külső védőterület.** A modellszámítás alapján a hat hónapos elérési időhöz tartozó áramvonalak nem érik el a felszínt, ezért a külső védőterület kijelölése nem szükséges.
- **Hidrogeológiai „A” védőövezetet** nem kell kijelölni, mert a védőidomnak nincs felszíni metszéke. A vízadó rétegbeli kiterjedése azonban megadható, ezt ábrázolja az előző oldalon bemutatott térképmelléklet.
- **Hidrogeológiai „B” védőövezet** a térképmelléklet szerint jelölhető ki a modellszámítások alapján.
-

A biztonságban tartáshoz szükséges tevékenységek

- Az üzemelő vízbázis biztonságban tartásához szükséges a vízbázis dokumentáció szerinti 5 db kút (T-IX; T-4; T-5; T-23; T-I) monitoring rendszerben való üzemeltetése, 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.