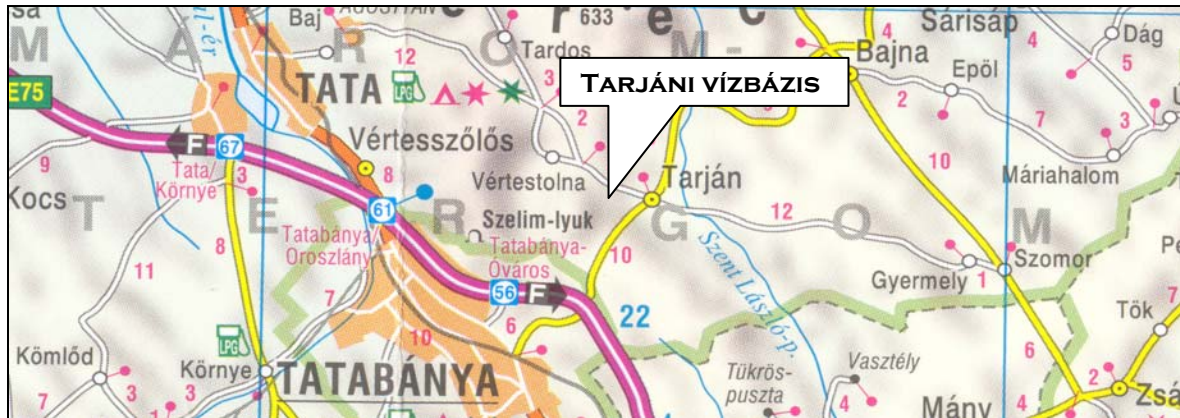


# TARJÁN

## Üzemelő sérülékeny ivóvízbázis

Vízbázis obj. csop. kódja : o 10044 10  
Vízbázis típusa: karsztvíz  
Védendő víztermelés: 600 m<sup>3</sup>/nap

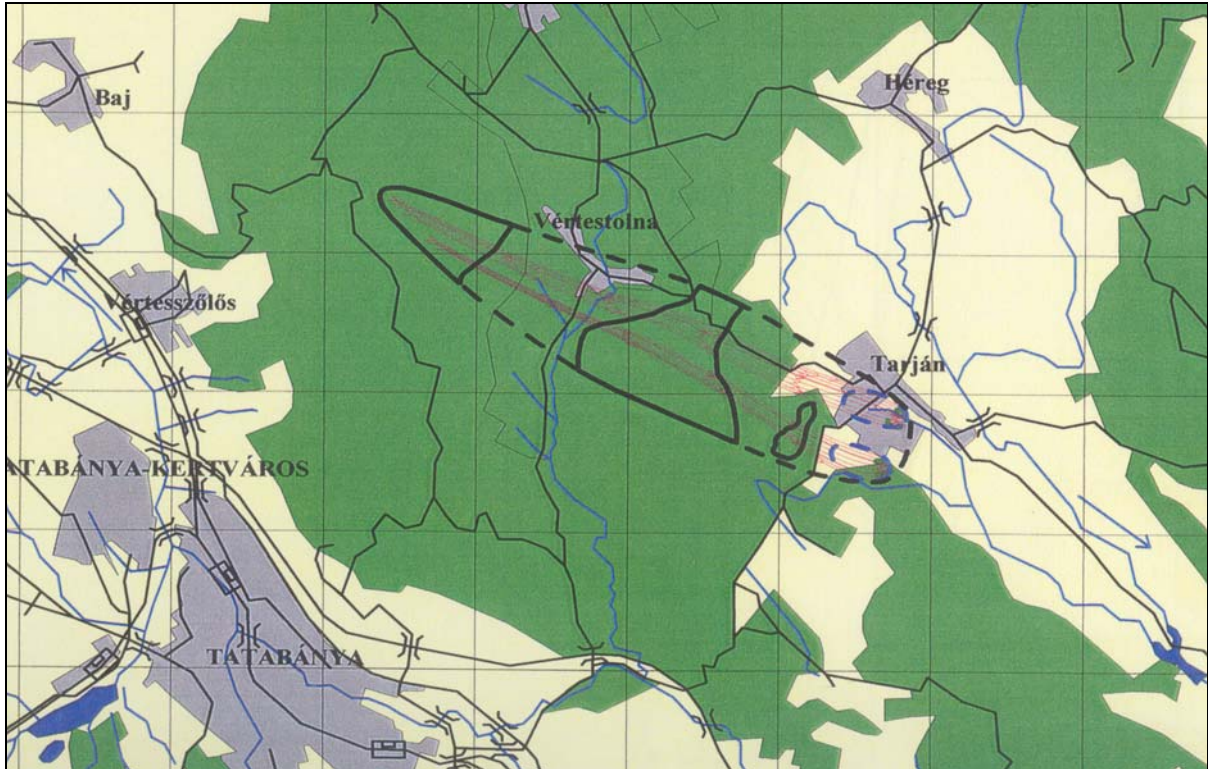
Vízmű: ÉDV Rt., Tatabánya  
Ellátott települések száma: 2 db  
Ellátott lakosok száma: 4371 fő



A vízbázis dokumentációt készítette:  
**HYDROSYS Szolgáltató Kft.**  
2001.

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

## TARJÁN ÜZEMELŐ IVÓVÍZBÁZIS HIDROGEOLOGIAI „B” VÉDŐTERÜLETE



- - - „A” védőidom felszín alatti határa      **—** „B” védőterület felszíni határa

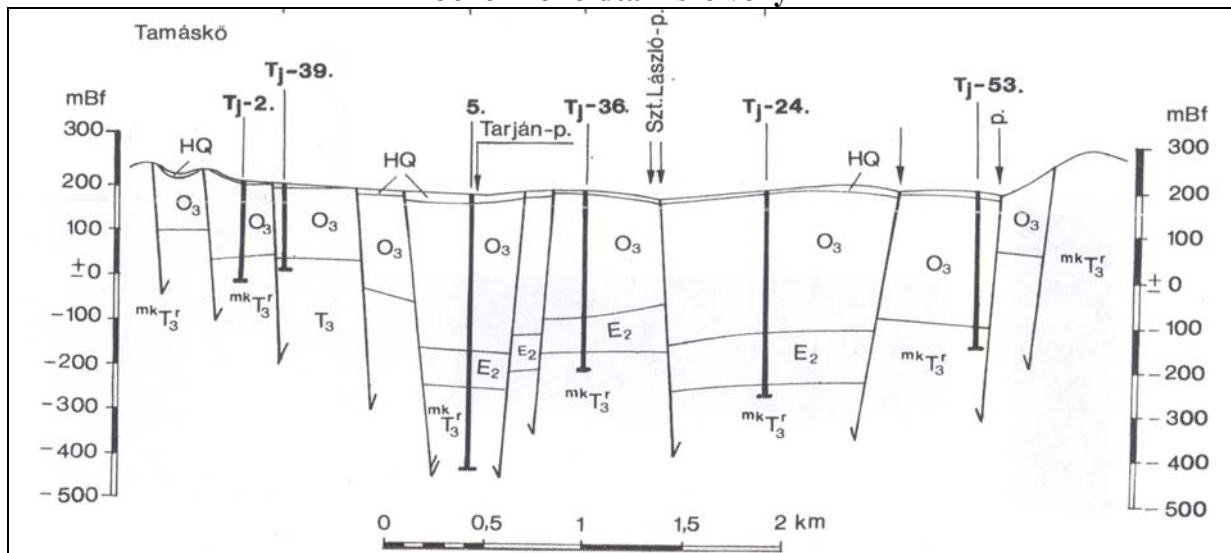
### VÍZFÖLDTANI JELLEMZÉS

A tarjáni vízbázis a Gerecse-hegység D-i részén helyezkedik el. A vízmű két kútja (B-5, B-7) felső triász korú Dachsteini mészkő rétegből nyeri a vizét. A kutak szűrői 500 m, ill. 300 m mélyen helyezkednek el.

A terület legidősebb alaphegységi kőzete a triász kori dolomit és mészkő. Ezek felszíni feltárásban is megtalálhatóak a Nyáros-dűlőnél. Ezeknél fiatalabb a júra kori vörös mészkő, mely a felszínen szintén megtalálható Fekete-kőn, és a tardosi Bánya-hegyen.

A karbonátos alaphegységi kőzetekre eocén és oligocén kori tengeri üledékek (agyag, márga, agyagmárga, mészkő), illetve vékony, felszíni pleisztocén – holocén szárazföldi törmelékes képződmények (löss, lejtőtörmelék, patakhordalék, barna erdei talajok) települtek.

### Jellemző földtani szelvény



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

1. A Tarjáni Vízbázis **2 db** db, 297-539,3 m közötti talpmélységű, karsztvizet **termelő kútból** nyeri vizét, a 277,8-539,3 m közötti rétegekből.
2. A diagnosztikai fázis során **3 db** (TÉ-1, TÉ-2, TÉ-3 jelű) **szennyezőforrás-feltáró** kút létesült.

A vízbázisnak külön vízszintfigyelő kútjai nincsenek. A termelőkutakban a vízszint mérése a beépített szerelvények miatt bonyolult, de megoldott.

## VÍZMINŐSÉG

A megépült szennyezőforrás-feltáró kutak vizének mérési adataiból megállapítható, hogy a talajvízben a TÉ-1 kút környezetében a többi kútnál magasabb nitrát- és klorid tartalom. Ez feltehetően a korábbi gyermelyi termelőszövetkezet tevékenységéhez kapcsolható. A mért koncentrációk azonban nem jelentik azt, hogy a talajvíz minősége jelentősen romlott volna. A TÉ-3 kút vizének összetételében kifogásolható értékű nitrit-, vas-, mangán érték mutatkozott. A TÉ-2 kút vizének keménysége alacsony, ammónium-tartalma határérték feletti. Kis mértékben határérték feletti a vastartalom. A vízminőségi különbségek arra utalnak, hogy a magasabb illetve a mélyebb talajvíztartó rétegek között csak korlátozott lehet a kapcsolat, nem valószínű a függőleges irányú leszivárgás.

A vízbázis karsztkútjainak vizéről elmondható, hogy felszíni eredetű szennyező anyag nem található benne, megfelel ivóvíznek, de kifogásolható értékű a rétegeredetű vas tartalom. Ez az érték a kezdetektől fogva magas volt, ezért az üzemeltetés során a vizet kezelik. A Vm 2 kút vizének összes keménysége, szulfáttartalma némileg magasabb, mint a Vm 1-é, a jelenség oka nem ismert. A kutak korábbi vízminőségi állapotát a stabilitás jellemzi mind kémiai, mind bakterológiai szempontból.

A tarjáni-medence központi részén több száz méter vastag fedőrétegek is előfordulnak. Ebben a térségben az agyagos oligocén kőzetek jelenléte kizárja a felszíni vizek és a karszt kapcsolatát. A karszt kibúváshoz közeli területeken nem zárható ki a felszíni-, illetve a talajvízből történő rátáplálás lehetősége. Ezek miatt a vízbázis sérülékeny, hiszen ezeken a területek képes egy esetleges szennyeződés a felszín felől a karsztba szivárogni.

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

A 123/1997. (VII.18.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően, valamint az elvégzett diagnosztikai munkák eredményeként sor került a hidrogeológiai „A” és „B” védőövezetek méretezésére, ennek alapján a védőövezetek hatóságilag kijelölhetők.

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

### A biztonságba helyezésre vonatkozó előírások:

- A karszt kibúváshoz közeli területén, illetve közelében lakóterületek kialakítása nem javasolt a szennyeződési veszély miatt. (Ezek a területek célszerű az erdő fenntartása.)
- A mezőgazdasági művelésű-, a valamint a kiskerti területeken a növényvédő szereket és egyéb vegyszereket csak az előírásoknak megfelelően szabad használni.
- A patakmedrekbe szennyvizet bevezetni, hulladékot, szennyező anyagot lerakni nem szabad, az esetleges szennyező anyagokat a mederből el kell távolítani.
- A területen található két kőbánya tiszta állapotát fenn kell tartani, az illegális hulladék-elhelyezést meg kell akadályozni.
- Tiltott minden olyan tevékenység, mely a vékony talajréteggel fedett karsztos területen a talaj megbontásával, lehordásával jár.
- A védőterületen olyan tevékenység folytatható, amely a kitermelés előtt álló vagy a már kitermelt víz mennyiségét, minőségét, valamint a vízkitermelési folyamatot nem veszélyezteti.

### A biztonságban tartáshoz szükséges tevékenységek a vízmű üzemeltetőjének részéről :

- A vízműkutakban - az eddigi gyakorlatnak is megfelelően- vízszintmérést kell végezni.
- A vízműkutakban az üzemi gyakorlatnak megfelelően, negyedévenként rutin vízminőség-vizsgálatot végezni, amit háromévenként ki kell egészíteni EU szabvány szerinti komponensek vizsgálataival.
- A Serleim-patakon évente két alkalommal vízminőség-ellenőrzést végezni a nyelési pontok közelében.
- A mennyiségi- és minőségi mérések eredményeiről évente rövid értékelést kell készíteni, ennek birtokában a vízbázis állapotát ötévente újra kell értékelni.