

IVÓVÍZKÉSZLETEK VÁLTOZÁSÁNAK ELŐREJELZÉSE

Licskó István

BME Vízi Közmű és
Környezetmérnöki Tanszék

IVÓVÍZBÁZISOK

- Felszínalatti vizek
 - Talajvíz
 - Mélységi (réteg) vizek
 - Karsztvizek
 - Parti szűrésű vizek
- Felszíni vizek
 - Folyók
 - Tavak
 - Tározók

Felmelegedés - szárazodás

- Felmelegedés – átlag és gyakorlati megjelenés
- Szélsőségesseé váló időjárás
 - Csapadékmentes időszakok hosszabbodása
 - Ritkuló csapadékos időszak
 - Rövidebb idő alatt, de nagyobb mennyiségben megjelenő csapadék
 - A lefolyás – beszivárgás – párolgás jelenlegi egyensúlyának megváltozása
- A talajba jutó vízmennyiség csökkenése

Talajvíz

- Ma már csak kis mennyiségben használjuk ivóvíz ellátási céllal (3-4%)
- Rövid elérési idő
- Elszennyeződött
- A készlet nagysága nagy mértékben függ a csapadék gyakoriságától és mennyiségétől
- Mind mennyiségi, mind minőségi tekintetben a legveszélyeztetettebb ivóvízbázis

Karsztvíz

- Megfelelő vízbázis védelem esetén a legjobb minőségű ivóvizet biztosító vízkészlet-típus
- Rövid elérési idő
- Minőségi és mennyiségi veszélyeztetettsége miatt beavatkozást igényel
- Potenciális karsztvíz tároló terek felkutatása
?kialakítása?
- Célrányos kutatás
- Műszaki beavatkozás

Partiszűrészű víz

- Jelenleg – és belátható időn belül is – a legnagyobb mennyiségű ivóvizet szolgáltató ivóvízbázis típus
- Gyakoribb és hosszabb kisvízi és nagyvízi időszakok várhatók folyóinkon
- Hosszú ideig tartó vízhozam csökkenés várható mind a folyó, mind a hátoldal felől
- Katasztrofális vízhozam csökkenés a folyó felől
- Hátoldali talajvízdúsítás nagyvizek esetén

Partiszűrészű víz

- A megfelelő hátoldali vízminőség biztosítása
- A talajvízdúsítás hazai adaptálása
- Kutatási igény
- Műszaki beavatkozások

Felszíni-víz tisztítás

- Folyók – műszakilag viszonylag könnyen megoldható problémák
- Tavak - műszakilag viszonylag könnyen megoldható problémák
- Tározók
 - A viszonylag kis térfogat miatt a vízszint csökkenés katasztrofális lehet (Köszörűvölgyi tározó)
 - A tározók térfogatának (számának) növelése
 - Elő-tározás lehetőségének vizsgálata

Mélységi vizek

- A jelenlegi kitermelési ütem mellett néhány évtizeden belül nem várhatók mennyiségi problémák
- Az utánpótlódás mennyisége tekintetében jelentős csökkenés várható
- Az elérési idő pontos meghatározása szükséges

Egyedi ivóvízellátás

- A hazai népesség 5%-a nem érhető el közüzemi vízellátással
- Felhasználható vízbázisok:
 - Talajvíz
 - Mélységi víz???
- Tisztítási technológiák alkalmazása erősen korlátozott
- A felmelegedés – szárazodás a fellépő vízhiány miatt tovább nehezíti a tanyasi életet

KÖVETKEZTETÉSEK

- Veszélyeztetett ivóvízbázisok:
 - Talajvíz, karsztvíz, parti szűrésű víz
 - Tározók
- Kutatási igények:
 - Karsztvíz-tartók
 - Talajvíz-dúsítási lehetőségek
 - Mélységi vizek – elérési idő
 - Felszíni víztárolási lehetőségek feltárása
- Műszaki beavatkozások (a víz helyben tartása)