

Ciszterna és esővíz

Ennél a megoldásnál két fontos tényezővel kell számolnunk, a víznyerő felület vetületének nagysága, és a ciszterna nagysága. Nem elhanyagolható a terület átlagos éves csapadékmennyisége, habár ez a tájékoztató jellegű adat időszakoktól függően évről évre jelentősen változik, és sajnos az éghajlati változás iránya ezt a vízellátási módot negatívan érinti. Kedvezőtlen lehet az utóbbi évek tapasztalata abból a szempontból is, hogy a lehulló csapadék nagy mennyiségben egyszerre jelentkezik, majd egy hosszabb szárazság következik. Ez azt jelenti, hogy egy kis térfogatú ciszterna nem képes az összes esővizet befogadni amikor jelentkezik, és az utánpótlás bizonytalan. Ezt a vízbázist, habár szűrőkön vezetjük keresztül, ivásra, főzésre használni nem lehet. Az esővíz nagyon jól használható tisztálkodáshoz, mosáshoz, és a növények ápolásához. Száraz időszakban a ciszterna feltölthető tartálykocsiban szállított ivóvízzel.

Ásott kút

A hagyományos, ásott kutak kevés kivételtől eltekintve, a felszín alatti vízáadó rétegek elszennyeződése miatt közvetlen emberi fogyasztásra nem alkalmasak, sőt gyakran, még forralás után sem ajánlott főzésre sem. Harminc, negyven évvel ezelőtt szinte minden faluban ezt a vízforrást használták mindenre, és csak kevés kútát nyilvánították egészségre ártalmasnak. Sajnos a műtrágyák, és a vegyszerek alkalmazásának elterjedésével a felszínhez közeli vízkészletek elszennyeződtek. Sok helyen a vezetékes víz bevezetésével az udvaron levő kutakba evezették be az angol WC tartalmát, ami a teljes vízkészlet elfertőzését eredményezte az adott területen.

Vert kút

Ezt a vízkitermelési formát ott alkalmazzák, ahol a felszín alatt nagy kiterjedésű, homokos vízáadó réteg van. Ennél a technológiánál egy fémcsövet vernek le a vízáadó rétegbe, ahonnan szűrés nélkül szívással hozzák felszínre a vizet, ami azt jelenti, hogy a vízszint üzem közben sem eshet 7-8 méter alá. A vízáadó rétegbe süllyesztett cső körül nincs homok ellen védő szűrő kavics réteg, ezért a szűrő felület könnyen eldugulhat. Javasolt két, három, vert kútát kötni a szivattyúra. A szűrő eldugulását nagy nyomású visszamosással lehet tisztítani. Ezeknél a kutaknál nincs lábszelep, ezért csak önfelszívó szivattyúval lehet a kitermelést elindítani.

Fúrt kút

Fúrt kút a leginkább elterjedt technológiával készült vízellátási megoldás. A kút fúrása során olyan eszközöket, gépeket kell alkalmazni, amelyekkel csak szakemberek végezhetnek munkát, ezért feltételezhetjük, hogy a kút készítése során minden olyan előírást, szabályt betartanak, ami nélkülözhetetlen egy biztosan, és biztonságosan üzemelő vízellátó rendszer estében. A tipikus fúrt kutak kút átmérője 6" és 14" közötti, de egy re gyakrabban készítenek 110 mm-es műanyag cső felhasználásával kutat. Ezek a fúrt kutak általában 40-60 m mélységűek, de lehet a több száz métert is elérhetik. Ezekből a kutakból szinte kizárólag búvárszivattyúuk felhasználásával lehet a vizet kitermelni.

