

Víztakarékoság – vízgyűjtés

Esővízzel való locsoláshoz nincs szükség komoly felszerelésre, már akkor is pénzt takarítunk meg, ha az **eresz alá néhány hordót** kihelyezünk, és kannából locsoljuk a balkonnövényeket, vagy éppen a paprikát. A növények különösen szeretik a lágy esővizet.



A vízgyűjtő kapacitást sokféle módon lehet növelni. Lehet több hordót sorbakötni, de rakhatunk nagyobb tartályokat is az ereszcsontra alá.

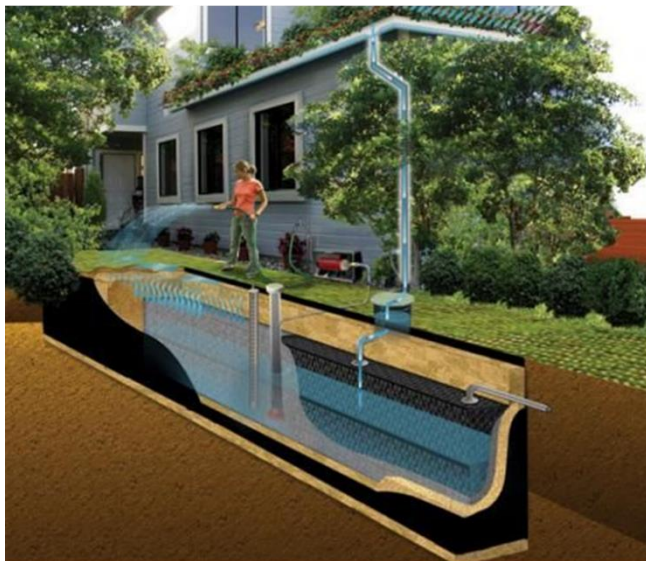


Az sem fontos, hogy tetőfelület és csatorna álljon rendelkezésre, egy kis leleményességgel szabadon álló vízgyűjtő tartályt is kialakíthatunk az udvarunkban.



Ez a megoldás minimális megtakarítást jelent, de ha komolyabban vesszük a kérdést, sokkal jobban is járhatunk: egy 100 négyzetméteres tetőről ugyanis évente 50-60 köbméter esővíz is gyűjthető, és ennek teljes újrahasznosításával akár 50 %-os ivóvíz-megtakarítás is elérhető.

Az összegyűjtött és betárazott esővíz a kerti öntözés mellett a WC vagy a mosógép vízzel való ellátására is alkalmas, de felmosóvízként is jó szolgálatot tehet.



A háztartási vízfelhasználás mintegy 30-32%-át a WC öblítésére fordított vízmennyiség teszi ki.

A régi tartályok óriási hátránya, hogy bármilyen "kis dologról" is legyen szó, egész tartalmuk kiürül, ami általában 12 l körül van.

A víztakarékos öblítőrendszerek felé történő első lépés a STOP funkcióval ellátott tartály.

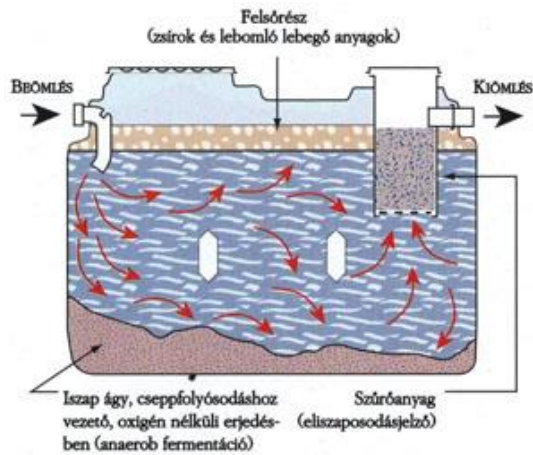
Szintén kaphatóak magasra szerelhető, húzós kivitelek, ahol csak addig folyik a víz, amíg a fogantyút húzzuk.

A legkorszerűbb, kétgombos rendszer már "különbséget tesz" kis- és nagydolog között.

Az öblítőszelep két részből áll, melyek egymástól függetlenül működnek, az alkalmanként kieresztett vízmennyiség pedig állandó. A kisebb öblítés vízmennyisége 3-4,5 a nagyé pedig 6 és 9 liter között változtatható az öblítőszelep oldalán.



Egy ember naponta 120 – 180 liter ivóvizet fogyaszt és ugyanannyi szennyvizet termel. A szennyvíz mintegy 70-75%-a az úgynevezett szürkevíz, amely a fürdés, mosás, mosogatás során keletkezik, és csak 25-30%-ot tesz ki a feketevíz, amely a vízöblítéses wc-kből származik. Ennek a két anyagnak a szét-választása (külön tartályba juttatása) jelentősen leegyszerűsíti a kezelést, mivel a szürkevíz minimális tisztítás után elszikkasztható a gyökérzónában. A feketevíz igényli a nagyobb mértékű kezelést.



Oldómedence működési vázlat

Az egyedi kezelés lényege, hogy a szennyvizet nem elvezetik, hanem a keletkezés helyén biológiailag tisztítják. Ezt a munkát baktériumok végzik el, a szennyvízben található anyagokat a növények számára felvehető formára lebontva. A megtisztított víz szűrőrendszeren, majd dréncsöveken át szivárog a talajba, ahonnan a fölé telepített növényzet (gyümölcsfák, gyep) azt a tápanyagokkal együtt felszívja és hasznosítja. Az egyedi szennyvízkezelő rendszer házilag is könnyen, olcsón kivitelezhető, de készen is kapható tartállyal, dréncsövekkel, profi szakemberek által beszerelve.

Vonatkozó jogszabályok

Az egyedi szennyvízkezeléssel összefüggésben az alábbi jogszabályok előírásait szükséges figyelembe venni:

- A települési szennyvízkezelésről szóló 91/271/EGK irányelv,
- A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. LIII. törvény (továbbiakban: Kvt.),
- A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény,
- a környezetterhelési díjról szóló 2003. évi LXXXIX. törvény,
- a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet,
- a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási művek védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet,
- a települési szennyvíztisztítás szempontjából érzékeny felszíni vizek és vízgyűjtőterületük kijelöléséről szóló 240/2000. (XII. 23.) Korm. rendelet,
- a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programról szóló 25/2002. (II. 27.) Korm. rendelet („A” program),
- A Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programmal összefüggő szennyvízelvezetési agglomerációk lehatárolásáról szóló 26/2002. (II. 27.) Korm. rendelet,
- A közműves szennyvízelvezető és -tisztító művel gazdaságosan el nem látható területekre vonatkozó Egyedi Szennyvízkezelés Nemzeti Megvalósítási Programjáról szóló 174/2003. (X. 28.) Korm. rendelet („B” program),

- A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet,
- A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet,
- A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken lévő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet,
- A vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet.

A legegyszerűbb azonban, ha nem is termelünk szennyvizet, vagy legalábbis igyekszünk a minimumra csökkenteni a mennyiségét. Ennek nagyon jó eszköze az alomszék. Az alomszék olyan száraz-toalett, amiben az emberi ürülék és vizelet együtt, növényi alommal keverve az ülőke alatt elhelyezett tároló edényben gyűlik. Egy 15 literes acélvödör egy négyfős család kétnapi „adagját” képes problémamentesen tárolni. Kétnaponta célszerű a kertben elhelyezett komposztálóba üríteni a vödört. Ürítés után ez az anyag elkomposztálható, 2 év alatt humusszá alakul. A humusz javítja a talaj szerkezetét, növeli a talaj vízmegtartó képességét és a növények számára értékes tápanyagot biztosít. Ez a módszer valóban



fenntartható, és maradéktalanul környezetbarát módja az emberi trágya kezelésének.

A természetes folyamatok segítségével a (tévesen) veszélyes-hulladéknak minősített, igen értékes biotömeg (szén, nitrogén és foszfor) talajmenti körforgását teszi lehetővé, így komolyabb környezetterhelés nélkül a trágyából tápanyagban gazdag föld keletkezik. Az eljárás lényege, hogy az emberi ürüléket növényi rostokkal és baktériumokkal keverjük, ugyanis a ragadozók (így az ember is) ürülékének szagát a lebontó baktériumok hiánya adja. Ezt úgy tudjuk megoldani, hogy a használat után egy-két marék faforgácsot, fűrészport, vagy száraz fűaprítékot, falevelet dobunk a vödörbe. Amennyiben megfelelő felületet (rostok) tudunk biztosítani számukra, a baktériumok gyorsan, szagmentesen dolgoznak és komposztálják a hulladékunkat. Ezáltal a hiedelmekkel ellentétben az alomszék nem bűdös, beltéri változatát Belgiumban több ezer, kertés házban (sőt emeletes társasházakban) élő család használja.

Az esetleges mérgező anyagok, hormonok és vírusok a komposztálás során maradéktalanul lebomlanak, a környezetre és az egészségre veszélyt nem jelentenek. A emberi trágyából jó minőségű, tápanyagban dús termőföld keletkezik, ami a kertben felhasználható.