Korszerű

Roppant egyszerű, de stabilan működő rendszer, a helyi viszonyokhoz jól igazítható.

Környezetbarát

Adalékanyagok és akár villamos-energia nélkül (is) működik. Kiváló tisztítási hatásfok.

Költséghatékony

Alacsony beruházási és minimális üzemeltetési költség. Akár "házilag" is telepíthető.

Kényelmes

Szinte semmilyen törődést nem igényel.

PROWATECH Kft
A megoldás természetes

www.prowatech.com
+36 72 587 034
+36 70 314 0652
info@prowatech.com

Alternatíva, vagy kényszermegoldás a házi szennyvíztisztítás?

Ha szennyvízproblémára keresnek megoldást, elsőként a csatornázás jut az emberek eszébe, hiszen erről van a legtöbb "ismeret" a köztudatban.

A csatornázás valóban az egyik, ha nem a legkényelmesebb megoldás a használó szempontjából, hiszen neki szinte nincs más teendője, mint megfizetni az aktuális díjat.
A megvalósítás azonban - bármilyen technológia mellett - óriási költséget és sok kötöttséget jelent.
Saját erőből sajnos egyetlen település sem képes finanszírozni egy ekkora beruházást, így **ki van szolgáltatva az aktuálisan elérhető pályázati forrásoknak és feltételeknek**. A legutóbbi szabályozás egy újabb kötelezettséget is bevezetett: 80-90%-os részvételi szándékot kell igazolni a pályázathoz, és egy éven belül el kell érni a **100%-os rákötési arányt**, különben a pályázati támogatás is visszakövetelhető!

A csatornázás általában egy **egyszeri lehetőség**, az évek során megváltozó körülményekhez (pl. új telkek, építési övezetek kialakításakor) a meglévő rendszert **továbbfejleszteni elég körülményes és költséges.**

A csatornázás - gazdaságossági és technológiai szempontból is - főként a sűrűn lakott, és legalább 500 fős településeken, vagy településrészeken(!) javasolt.

Egyéb helyeken előnyösebb **az egyedi (más néven házi) szennyvíztisztítók alkalmazása**.

Ma már sokféle olyan házi szennyvíztisztító berendezés létezik, amelyekkel ugyanolyan kényelmet és tisztítási hatásfokot érhetünk el, mint a csatornázással és nagy szennyvíztisztító telepekkel, viszont sokkal rugalmasabban, többnyire olcsóbban kiépíthetőek, és működtetési költségük is jóval kevezőbb.

FONTOS! Az egyedi szennyvíztisztítás nem feltétlenül ingatlanonkénti megoldást jelent, **lehet házak csoportját vagy akár egész utcákat is kiszolgálni egy-egy megfelelően méretezett berendezéssel!**

Az **egy ingatlanra jutó beruházási költség** csatornázás és szennyvíztelep építése esetén ingatlanonként min. nettó 1,2-1,8 millió forint, míg egyedi megoldásokkal, települési szinten számolva 0,85-1,2 millió forint. Amikor az önerőt elő kell teremteni, nagyon fontossá tudnak válni ezek a különbségek.

Még szembetűnőbb a működtetési költségek közötti eltérés, amik a felhasználót terhelik. A jellemző díjak/költségek csatornázott területeken 300-1200 Ft/m^3, házi szennyvíztisztítók esetén 50-300 Ft/m^3.

A csatornadíjakat a közszolgáltató szabja meg, a helyi önkormányzatoknak kevés teret engedve azok befolyásolására, míg egyedi megoldások esetén az utóbbiak önálló üzemeltetőként sokkal tágabb teret kapnak a szolgáltatási díjak megállapítására és felhasználására.

A házi szennyvíztisztítók Európa nyugati és északi országaiban évtizedek óta széles körben elterjedtek, s ma már itthon is sokféle típusuk kapható. Ezáltal pontosabban lehet a helyi és ingatlanonkénti adottságokhoz igazítani a technológiát. További előnyük, hogy fokozatosan lehet újabb ingatlanokon is kiépíteni, hiszen nem egy meglévő rendszerhez kell hozzáigazítani.

Melyik a jobb: a csatorna vagy a házi szennyvíztisztítók?

Mindkét megoldás lehet jó, és mindkettő lehet adott helyzetben nagyon rossz választás. Gondos tervezéssel, számításokkal, az igények felmérésével, jól előkészített projektekkel hosszú távon jól működő, megbízható megoldást lehet találni. Mert **mindenhova van jó megoldás, de nem mindenhova ugyanaz!**

	Szennyvíztelep és csatorna	Egyedi / házi szennyvíztisztítás										
		Aktív			Passzív							
		eleveniszapos kisberendezés			csepegtetőtestes				oldómedence + helyi kezelés			kezelés máshol
		folyamatos üzemű	SBR	Delfin Pro	forgótárcsás	FANN IN-DRÄN „E”	FANN IN-DRÄN Biobed	FANN IN-DRÄN	oldómedence +szikkasztómező	oldómedence+ szikkasztómező +adalékanyag	„lyukas” emésztő (TILOS!!!)	zárt tározó +szippantás
Bárhol kiépíthető	☐	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	☐	☐	☐	✓
Fokozottan érzékeny területeken használható	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	☐	☐	☐	✓
Saját döntés, mikor valósul meg.	☐	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Akár 1 nap alatt kiépíthető	☐	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bírja az ingadozó terhelést	✓	☐	☐	☐	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Egyszerű a kezelése	✓	☐	☐	✓	☐	✓	✓	✓	✓	☐	☐	☐
Olcsó a működtetése	☐	☐	☐	✓	☐	✓	✓	✓	✓	✓	☐	☐
Beavatkozás nélkül működik	✓	☐	☐	✓	✓	✓	✓	✓	✓	☐	☐	☐
Áram nélkül (is) működik	✓	☐	☐	☐	☐	☐	☐	✓	✓	✓	✓	✓
Biztonságos a környezetre	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	☐	☐	☐	✓
Minimális havi költség	☐	☐	☐	✓	☐	✓	✓	✓	✓	☐	✓	☐
Teljesíti a jogszabályban előírt határértékeket	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	☐	☐	☐	✓
Talajvizes területen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	☐	☐	☐	✓
Települési projektben	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	☐	☐	☐	☐
Nincs könnyen meghibásodó, költséges alkotórésze	☐	☐	☐	✓	☐	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Összes	9	8	8	13	10	14	14	15	9	6	6	10

Gyakori tévhitek és kérdések a házi szennyvíztisztítókkal kapcsolatban

Tényleg csak az energiabevitellel működő házi szennyvíztisztítóknak jó a hatásfoka?

Ez többnyire igaz, azonban vannak olyan korszerű, passzív rendszerű szennyvíztisztítók, amelyeknek a speciálisan kialakított tisztító moduljaiban lezajló biológiai lebontás hatásfoka megegyezik, sőt sok esetben meghaladja az aktív rendszerekét. Éppen emiatt kaphatta meg a legszigorúbb, a kisberedezésekre vonatkozó EN 12566-3 szabvány szerinti minősítést a FANN IN-DRÄN® rendszer.

Lehet-e locsolni a megtisztított szennyvízzel?

Aládrénezéssel kiváló tápanyagokat és nedvességet biztosíthat pl. pázsitnak, dísznövényeknek. A felszíni locsolást fertőtlenítés nélkül nem javasoljuk!
Emberi fogyasztásra kerülő élelmiszerek öntözésére inkább az összegyűjtött esővizet ajánljuk.

Hogyan dönthető el, milyen szennyvíztisztító berendezést érdemes választani?

Egyetlen berendezés sem alkalmas minden helyzetben, de minden helyzetre van optimális megoldás.
Mivel a megbízhatóan működő rendszerek nagyjából azonos ársávban mozognak, az ár alapján nem érdemes választani. Sokkal fontosabb, hányan, mennyit vizet fogyasztanak, milyen ingadozások vannak az egyes időszakok között, milyenek a terepviszonyok, a talaj szerkezete, van-e talajvíz, mekkora terület áll rendelkezésre? Minél több információt kér Öntől a tervező/forgalmazó, annál valószínűbb, hogy tényleg az Ön körülményeinek megfelelő berendezést fogja ajánlani.

Ki lehet-e kapcsolni a tisztító berendezést olyankor, amikor nem használjuk?

A szennyvíztisztítás egy folyamat, ami olyankor is zajlik, amikor épp nem érkezik újabb adag szennyvíz a tisztítóba. Ha kikapcsolgatjuk, hogy pl. áramot spóroljunk, akkor ezt a természetes folyamatot szakítjuk meg, a kialakult biokultúra leépül és olyan káros folyamatok indulnak el, amelyek a berendezés működését tönkretehetik.
Olyan helyeken, ahol az ingatlant nem használják állandóan (pl. nyaralók, vadászházak, erdei iskolák, kulcsosházak, stb.) ajánljuk, hogy lehetőleg passzív rendszert építsenek ki.
Az aktív rendszerek maximum 10-12 napos üzemszünetet viselnek el, ennél több idő eltelte után újra kell indítani - ami sokkal nagyobb macera, mint megnyomni a bekapcsológombot: ki kell szippantani, feltölteni tiszta vízzel, és beoltani eleveniszappal vagy speciális bacikkal.

Sokat kell nyüglődni a házi szennyvíztisztítókkal?

Berendezése válogatja, hogy mennyi és milyen jellegű törődést igényel.
Általánosságban elmondható, hogy az eleveniszapos rendszerek (pl. SBR) rendszeres felügyeletet és típustól függően gyakori karbantartást igényelnek.
A passzív rendszereknek a felhasználója is lehet passzív. :)

“Miért költsek el egy csomó pénzt szennyvíztisztítóra, ha van zárt emésztőm?”

A zárt emésztő jogilag teljesen megfelelő megoldás, de a legköltségesebb!!! A szippantott szennyvíz elszállítása önkormányzati rendeletben meghatározott szolgáltatóval, előre megszabott áron történhet. Ez többnyire 10-20 ezer forint közötti összeg egy fordulóra, 5-10 m3 szennyvíz esetén, azaz akár 1000-4000,- Ft/m3 is lehet!
Amennyiben a vízfogyasztás és a számlával igazolt, elszállított szennyvízmennyiség között eltérés van, a hiányzó mennyiségre talajterhelési díjat, esetleg környezetvédelmi bírságot is kiróhatnak. Így az "elpárolgás", vagy az esti "locsolás" igen sokba fog kerülni.

Hogyan lehet kiszűrni az álmegoldásokat?

1. Minden berendezésnek rendelkeznie kell CE minősítéssel, vagy hazai minősítő intézet által kiadott, érvényes engedéllyel, ill. megfelelőségi nyilatkozattal - az építési törvény előírása alapján enélkül nem lehet beépíteni semmilyen anyagot.

   A házi szennyvíztisztítók (1-50 fő lakosegyenértékig) kétféle szabvány szerint különböztethetők meg:

   MSZ EN 12566-1: CSAK a szennyvíz átmeneti tárolására szolgáló **oldómedencékre** vonatkozik, annak csupán fizikai tulajdonságaira

   MSZ EN 12566-3: **házi szennyvíztisztító berendezések** fizikai és tisztítási paramétereire vonatkozik - programszerű telepítésnél (azaz települési projektnél kizárólag ezek építhetők be!!!)

2. Meg kell felelnie egyéb jogszabályi feltételeknek (Jogszabályok c. dokumentumban részletezzük)

3. Fokozottan érzékeny területeken jogszerűen csak az MSZ EN 12566-3 szabványnak igazoltan megfelelő, vagy azzal egyenértékű, hazai minősítő intézet által kiadott engedéllyel rendelkező berendezés telepíthető.

4. Referenciák ellenőrzésével, valódi felhasználók tapasztalataiból lehet a legtöbb hasznos információhoz jutni!

4K szennyvíztisztító-rendszerek

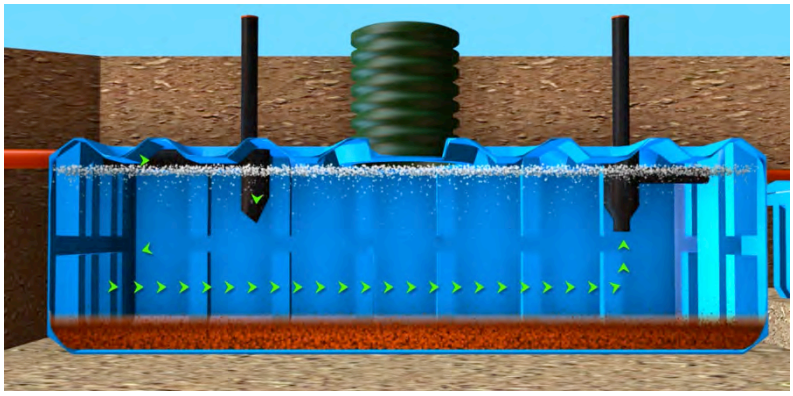
A 4K szennyvíztisztító rendszerek alapját adó IN-DRÄN® szennyvíztisztítási technológia az USA-ból származik, ahol a 70-es években telepítettek először ilyen szennyvíztisztító berendezéseket. Ezt a technológiát fejlesztette tovább Dr. Fred Nyberg úr, és 1991-ben a svédországi Alundában megalapította a Fann Va- Teknik AB-t.

1991-től Svédországban, Finnországban és 2005-től Lengyelországban több mint 30 000 db IN-DRÄN® technológiával működő szennyvíztisztító berendezés került beépítésre. 2011-től kezdődően a FANN AB további országokban (Magyarország, Csehország, Szlovákia, Litvánia, Szlovénia) kötött partneri megállapodásokat a termékei forgalmazására, és beépítésére. (Magyarországon több, mint 100 ilyen szennyvíztisztító működik.) A megnövekedett igények miatt 2012-ben megnyitotta új gyártóüzemét a lengyelországi Katowicében.
A berendezések gyártása a legszigorúbb minőségi követelmények betartásával történik (ISO 9001, EN 12566).

4K, mint Korszerű, Környezetbarát, Költséghatékony, Könnyen üzemeltethető.

A 4K szennyvíztisztító rendszerek alapelve az egyszerűség és stabil működés. Felépítésük is ennek megfelelő: alapvetően 2 egységből állnak: az előkezelő tartályból, és a biológiai tisztítóból, azaz az IN-DRÄN® tisztító modulokkal kombinált szikkasztómezőből.

1. Előkezelő tartály

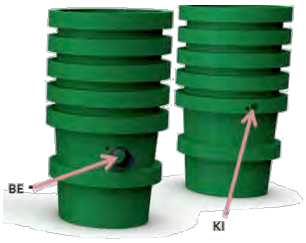


Az előkezelő tartály speciális kialakításának köszönhetően mintegy 90%-os hatásfokkal ülepednek ki a szennyvízben lévő lebegő anyagok, a szervesanyag 30-40%-a már itt lebomlik, a foszfor- és nitrogéneltávolítás 5-10% körüli, és végbemegy a kiülepedő iszap stabilizálása is. Az előkezelő tartály alkalmazásának nagy előnye az eleveniszapos rendszerekhez képest, hogy puffer-kapacitása révén meg tudja gátolni, illetve ki tudja egyenlíteni a lökésszerű terhelések (pl. nagy fürdőkád vizének leengedése), valamint a lefolyóba kerülő - a biológiára veszélyes - anyagok (mint pl. zsírok, olajok, tisztítószerek, mosószerek, fertőtlenítőszerek,) kedvezőtlen hatásainak következményét.
Az előkezelő tartályok kialakítása olyan, hogy a karbantartás és az ellenőrzés könnyen megoldható legyen. A tartályok anyaga öregedésálló, UV stabil strukturált polietilén, amely biztosítja a termék hosszú élettartamát (>50 év). A tartály optimális geometriája lehetővé teszi, hogy hidraulikus kapacitása a lehető leghatékonyabb legyen, a maximálisan tárolható iszap a hasznos térfogat 50%-a.

A tartályok ideális méretei, és alacsony súlyuk révén könnyű szállítást és beépítést tesznek lehetővé. Az alacsony telepítési magasságnak és a bordázott kialakításnak köszönhetően csak igen magas talajvízállásnál (-0,85 m) kell a tartályokat felúszás ellen biztosítani, ami nagyon egyszerűen megoldható.

Vegyszeradagoló egység *(nem kötelező)*
A szennyvíztisztító által biológiai úton lebontható foszforszennyeződés határértéke kb. 5-7 mg/l. Amennyiben az előírások ennél szigorúbb határértékeket követelnek meg, a tartályba kerülő szennyvíz előkezelése, kémiai foszforeltávolítás szükséges. Akár a mosogató alatt elhelyezhető, automatikus adagolók (FosFighter, vagy az EkoTreat) alkalmazása esetén az elérhető tisztítási hatásfok foszfor tekintetében 99%, (0,9 mg/l).

Az alkalmazott flokkulálószer: Polyalumíniumklorid.



SZIVATTYÚ AKNA
1 db bemenet 110 mm
1 db kimenet 32 mm

Szivattyú akna *(nem kötelező)*
Szivattyú akna és szivattyú akkor szükséges, ha pl. a házból kilépő szennyvízcsonk túl mélyen helyezkedik el, vagy a talajvíz magasan van és a szikkasztómezőt ki kell emelni.

Elosztó akna *(nem kötelező)*
Az elosztó aknákat az előkezelő tartály után és az azt követő szikkasztómező előtt használják, abban az esetben, amikor a szennyvizet szét kell osztani a több (2-4) sorban lévő tisztítómodulokra.

2. Biológiai tisztítóegység

IN-DRÄN® tisztító modulok
Az IN-DRÄN® tisztító modulok legfontosabb eleme az IN-DRÄN® tisztító párna. Az első IN-DRÄN® tisztító párnával készült szennyvíztisztító Svédországban 1990 óta, az USA-ban és Kanadában 1970 óta működik kifogástalanul. Az IN-DRÄN® tisztító modulokból épített rendszerek költséghatékony megoldást kínálnak problémás esetekben is, mint pl. kicsi ingatlanterület, nehéz, sziklás terep, magas talajvízállás, rossz vízelvezetésű talaj. Az egyedi kialakításnak köszönhetően a hagyományos tisztítómezőkhöz képest lényegesen kevesebb tényleges felületre van szükség, ezáltal nagy hely- és költségmegtakarítás érhető el. A termékek a moduláris felépítésnek köszönhetően könnyen csoportosíthatók, így gyakorlatilag minden igényt ki tudnak elégíteni akár 150 lakosegyenértékig.

IN-DRÄN® tisztító modul

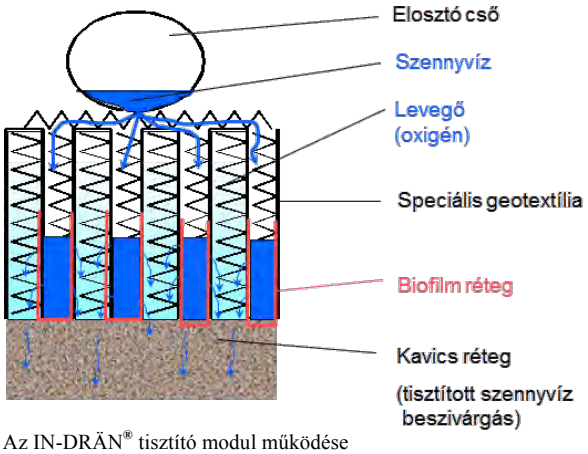
IN-DRÄN® Plus tisztító modul

IN-DRÄN® Biobed tisztító modul

Az IN-DRÄN® modul kialakítása
Az IN-DRÄN® tisztító modul párna mérete 1,2 x 0,6 x 0,2 m, súlya kb. 5,5 kg, szárazon. A tisztító párna tulajdonképpen egy összehajtott, speciális összetételű geo(bio)textil. Az összehajtogatott redők közötti távolság kialakítását egy szintén speciálisan erre a célra kifejlesztett anyagú és formájú termo műanyag elem biztosítja. IN-DRÄN® tisztító modul és az IN-DRÄN® Plus tisztító modul egy tisztító párnából áll, IN-DRÄN® Biobed tisztító modulban 4 db tisztítópárna található.

Az IN-DRÄN® tisztítópárna működése
Az előkezelt szennyvíz az elosztó vezetéknek köszönhetően egyenletesen jut a tisztító párna kamráiba. A kamrák alját és oldalát képező geotextílián kialakul egy biológiai hártya (biofilm), az itt található baktériumok végzik a szennyvíz tisztítását. A speciálisan kialakított kamrák és a geotextília megfelelő életteret biztosít a biofilm kialakulásának, és egyben megakadályozzák a baktériumok túlzott elszaporodását is, ezzel megakadályozva az IN-DRÄN® tisztító párna esetleges eltömődését. A

gravitációsan tovább folyó tisztított szennyvíz élővíz befogadóba engedhető, vagy elszikkasztása közvetlenül az IN-DRÄN® tisztító mező alatt kialakított a szikkasztómező segítségével és/vagy egy külön kialakított drén-rendszerrel végezhető.



Az IN-DRÄN® tisztító modul működése

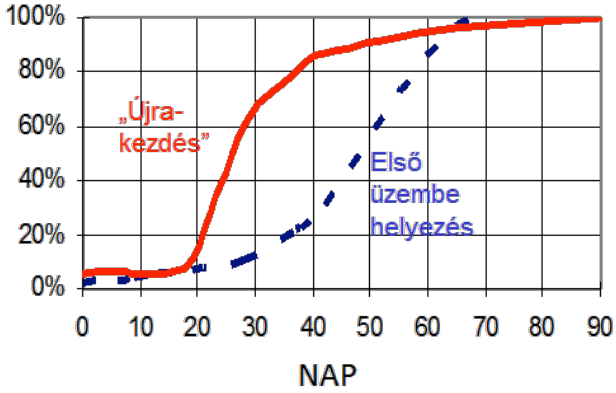
IN-DRÄN® tisztító modulokból álló tisztító mező

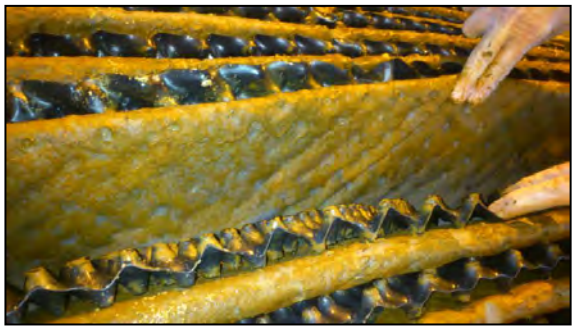
Levegőztetés

Az IN-DRÄN® tisztító modul levegő (oxigén) ellátásáról a megfelelően kialakított (természetes vagy mesterséges) szellőző rendszer gondoskodik.

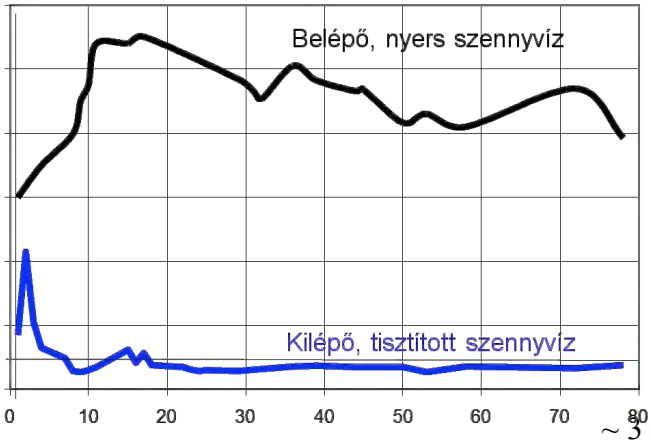
Tisztítási hatásfok

A tisztítási hatásfok bármely kialakítás esetén megfelel a szigorú magyar előírásoknak. Az IN-DRÄN® modulokban a biológiai hártya kb. 30-60 nap alatt kialakul. A tisztítási folyamat, azonban nem csak a biológiai hártyán történik, ezért a szennyvíztisztító már kb. 5-7 nap eltelte után is hatékonyan működik, és a 20. nap után a működése, ezáltal a tisztítás hatásfoka stabillá válik. Az IN-DRÄN® tisztító modulokkal (teljesen kialakult biofilm esetén) az ábrán látható tisztítási paraméterek érhetők el (normál, háztartási szennyvíz esetén). Amennyiben a megkövetelt határértékek ennél szigorúbbak, úgy kiegészítő tisztító modulokat kell alkalmazni.





A KOI változása



CE PIA

12 **FANN VA-teknik AB**
www.fann.se

SS-EN 12566-3 Avlopp – Reningsanläggning upp till 50 pe –
Del 3: Förtillverkade avloppsanläggningar
Tredjepartskontroll: PIA-Prüfinstitut für Abwassertechnik GmbH

IN-DRÄN Biobädd 5 ce

Hydraulisk kapacitet:	max 900 l/dygn
Organisk belastning:	max 300 g BOD7/dygn
Reduktion av BOD:	98%
Reduktion av fosfor, P_{tot}:	99%
Reduktion av kväve, N_{tot}:	55%
E.coli:	< 1000 CFU/100 ml
Int. ent.	< 300 CFU/100 ml
Hållfasthet:	Godkänd, deformation max 17 % (vid helt tom tank)
Beständighet / Material:	Godkänd / Polyetenplast (PE)

FANN VA-teknik AB intygar att IN-DRÄN Biobädd 5ce tillverkas enligt kraven i SS-EN 12566-3.

Melyik típust mikor alkalmazzuk?
A rendelkezésre álló hely, a talajviszonyok, a talajvíz magassága illetve a jogszabályok határozzák meg, hogy az IN-DRÄN® berendezések melyik típusa alkalmazható az adott helyen.

4K szennyvíztisztító-rendszer típusok	IN-DRÄN	IN-DRÄN Plus	IN-DRÄN Biobed
Villamos energia szükséglet	nincs/0,3 kW/d	0,1 kW/m^3	0,35 kW/m^3
Keletkező iszap	kb. 125 l/lakos/év	kb. 125 l/lakos/év	kb. 125/225 l/lakos/év
Adalékanyag szükséglet	nincs	nincs	nincs/0,1 l/m^3
Tartalék alkatrész szükséglet	nincs	nincs	nincs
Helyszükséglet	3-5 m^2/lakos	1,5-3 m^2/lakos	1,5 m^2/lakos
Tisztítási hatásfok BOI_5 KOI_k $N_{összes}$ $P_{összes}$ E-coli	 > 99%, 1-7 mg/l > 99%, 2-15 mg/l > 80%, 10-25 mg/l > 70%, 5-7 mg/l > 99%	 > 99%, 1-7 mg/l > 99%, 2-15 mg/l > 80%, 10-25 mg/l > 70%, 5-7 mg/l > 99,99%, 1000/100ml	 > 98%, 4 mg/l > 97%, 20 mg/l > 55%, 30 mg/l > 99%, 0,2 mg/l > 99,99%, 1000/100ml
CE minősítés	EN-12566-1	EN-12566-1	EN-12566-3
Maximális garanciaidő	10 év	10 év	10 év
Installálási idő	8-10 óra	8-10 óra	6-8 óra
Élettartam	> 30 év	> 30 év	> 30 év
Karbantartási idő	8-10 óra/év	10-12 óra/év	12-15 óra/év
Teendők áramszünet esetén	nincs	nincs	nincs
Teendők üzemszünet esetén	nincs	nincs	nincs
Meghibásodási mutató	0,04 % / 4.500 berendezés	0,04 % / 4.500 berendezés	0,1 % / 4.500 berendezés

Az IN-DRÄN® szennyvíztisztítók (video a youtube-on)

Alkalmazási terület: általános felhasználás, normál és fokozottan érzékeny területeken.

Az **IN-DRÄN® szennyvíztisztítók** alkalmasak a háztartási szennyvíz és szürkevíz biológiai tisztítására 1-150 lakos-egyenértékig, általános körülmények mellett. Kiválóan alkalmazható családi házak, nyaralók vagy akár vállalatok, intézmények (iskolák, óvodák, szociális otthonok, stb) éttermek, panziók, hotelek esetén. Ezen szennyvíztisztító rendszerek azon az ötleten alapszanak, hogy a tisztítási folyamatok természetes úton is végbemennek, megfelelő katalizátorok segítségével. A Az IN-DRÄN® szennyvíztisztítók megbízhatóak, tartósak és a tisztítási folyamat során jelentősen csökkentik a szennyvízben lévő szilárd szennyeződéseket, és a biológiai szennyező anyagokat. E tisztítók kiváló környezetvédelmi megoldást biztosítanak, nem használnak a környezetre káros anyagokat, továbbá adalék anyagok felhasználása nélkül, csendesen, szagmentesen, alap kiépítésben villamosenergia nélkül üzemelnek. Kiválóan alkalmazhatók olyan körülmények között, amikor a terhelések szélsőségesen változnak, és előfordulhat akár több hetes vagy több hónapos terhelésmentes időszak, amikor az ingatlant senki nem használja (pl. hétvégi házak, nyaralók, erdészházak, turistaházak, stb). A szennyvíztisztítás

folyamata aerob módon történik, a tisztított szennyvíz paraméterei megfelelnek a legszigorúbb hazai követelményeknek is, ezek a paraméterek a jogszabályi előírásoknak megfelelően ellenőrizhetőek, és mérhetőek, ellentétben a „hagyományos oldómedencés” rendszerekkel. A létesítmény műtárgyai a telepítés helyszínén könnyen - „akár saját kezűleg is” - szerelhetők, különleges szakértelmet nem igényelnek. A szennyvíztisztító, üzemelése során folyamatos felügyeletet nem igényel, az ellenőrzéseket és karbantartási munkálatokat - egyszerűségük révén - a lakóingatlan tulajdonosa is könnyen el tudja végezni. Alapvetően az egyetlen fenntartási munka, amit évente el kell végezni, az előkezelő tartályból az összegyűlt iszap (kb. 0,5-1 m^3) eltávolítása.

A **4K rendszer, IN-DRÄN® típusú biológiai szennyvíztisztítójának** előnyei összefoglalva:

- **Korszerű:** ISO 9001 és MSZ-EN 12566 szerinti CE minősítések, a legszigorúbb elvárásoknak is megfelel, ugyanakkor roppant egyszerű, de stabil rendszer, jól adaptálható a helyi viszonyokhoz.
- **Környezetbarát:** Aerob szennyvíz-tisztítási eljárás, adalékanyagok felhasználása nélkül, sőt akár villamosenergia nélkül is üzemel.
- **Költséghatékony:** Alacsonyabb beruházási költség, akár „házilag” is telepíthető. Minimális üzemeltetési és karbantartási költségek. Bármilyen talaj- és terepviszony esetén alkalmazható.
- **Könnyen üzemeltethető:** Jól tűri a szennyvízterhelési ingadozásokat, elviseli a több hónapos üzemszünetet is. Kiváló tisztítási hatásfok, a tisztított szennyvíz paraméterei ellenőrizhetők. Akár 10 év kiterjesztett üzemelési garanciával.

A rendszer elemei:

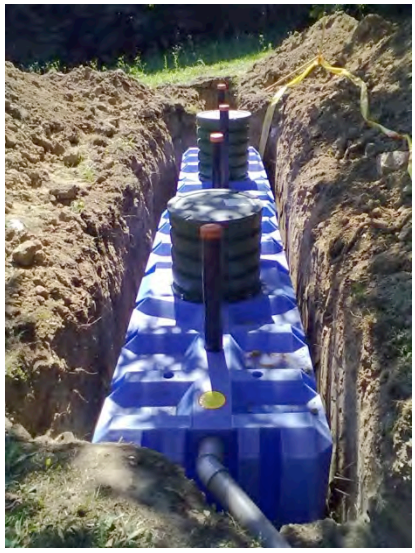
IN-DRÄN® tisztító modul

Előkezelő tartály

Komplett berendezés-csomag (4 főre)

Berendezés-csomag mesterséges levegőztetéssel (4 főre)

Telepítési példák:



Munkagödör kialakítás

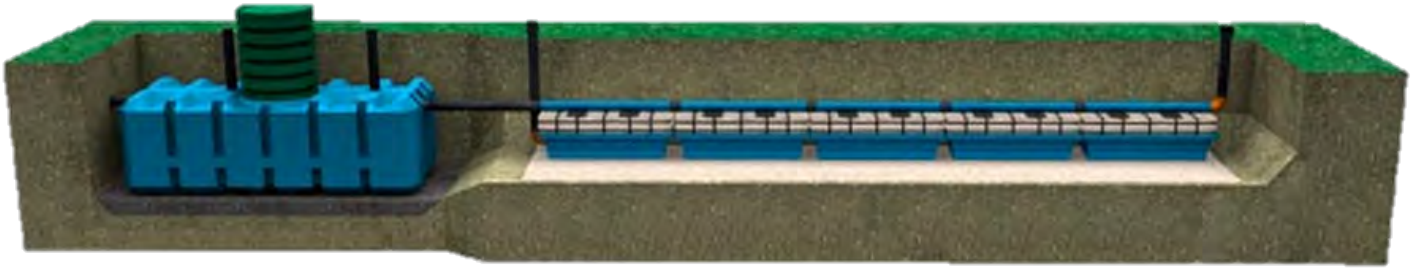
Tisztító/szikkasztó mező kialakítása (30 főre)

Előkezelő tartályok telepítése

Komplett rendszer kialakítása (6 főre)

Az IN-DRÄN® Plus szennyvíztisztítók

Alkalmazási terület: speciálisan igen magas talajvíz-állású, fokozottan érzékeny területeken, sziklás „nehéz” terepen.



Az IN-DRÄN® Plus szennyvíztisztító működése megegyezik az IN-DRÄN® rendszerével. A tisztító modulban lévő „Plus” speciális bio töltőanyag hatékonyabbá teszi a tisztítási folyamatot, megnöveli a modul tisztítókapacitását, és elpusztítja a szennyvízben elszaporodó baktériumok és vírusok (pl. az igen fertőző ún. humán patogén baktériumok és vírusok: *E.coli, fekális Enterococcus, adenovírus, norovírusok, stb.*) 99,99 %-át, ezáltal biztosítható, hogy extrém magas talajvíz állás esetén sem jut veszélyes szennyezőanyag a talajvízbe. Az IN-DRÄN® Plus egy biológiai tisztító és biológiai szűrő is egyben. A tisztító modulok alá egy IN-DRÄN® alátét kerül, amely ugyanolyan anyagból készült, mint az IN-DRÄN® tisztító modulok, azért hogy a tisztítási folyamat tökéletesen végbemenjen és a tisztított szennyvíz könnyen elszivároghasson a környező talajrétegbe. Az IN-DRÄN® Plus tisztító modulok alkalmazása esetén, amennyiben a talaj megfelelő szikkasztási paraméterekkel bír, és a talajvíz nem magasabb, mint -1,0 m, nincs szükség külön szikkasztómező kiépítésére sem, amely a kivitelezést könnyebbé, gyorsabbá és olcsóbbá teszi. Az IN-DRÄN® Plus szennyvíztisztítók sokkal kisebb helyet igényelnek a hagyományos rendszereknél, és mindenhol alkalmazható, ahol a jogszabályok a szennyvíz-szikkasztást lehetővé teszik.

A **4K rendszerű IN-DRÄN® Plus típusú biológiai szennyvíztisztító** sajátos előnyei:

- Aerob szennyvíz-tisztítási eljárás, adalékanyagok felhasználása nélkül, minimális villamosenergia bevitellel üzemel. Extrém magas talajvizes és érzékeny területek esetén is alkalmazható. Elpusztítja a szennyvízben elszaporodó humán patogén vírusok és baktériumok 99,99 %-át.
- Kisebb területet igényel.

A rendszer elemei: IN-DRÄN Plus tisztítómodul

Előkezelő tartály

Komplett berendezés-csomag (5 főre)

Telepítési példák:

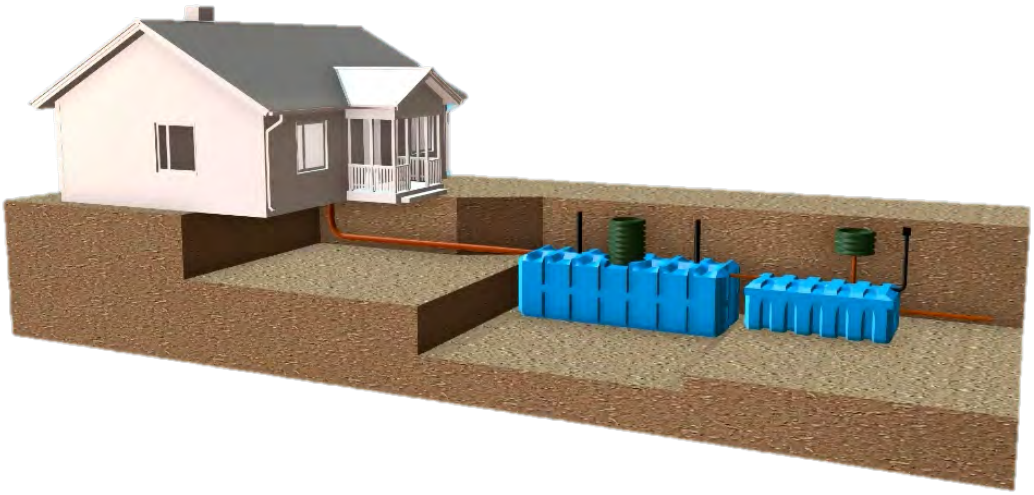
Telepítési példa, ha a talajvíz elérheti a földfelszínt

Telepítési példa, ha a talajvíz a föld-felszín alatt maximum -1m-re van

Sziklás terep

Az IN-DRÄN® Biobed szennyvíztisztító berendezés (video a youtube-on)

Alkalmazási terület: általánosan alkalmazható programszerű telepítések, fokozottan érzékeny, és magas talajvízállású területek esetén.



Az **IN-DRÄN® Biobed** szennyvíztisztító berendezés egy kompakt és könnyen kezelhető biológiai szennyvíztisztító kisberendezés, amely alkalmas a háztartásokban keletkező szennyvíz biológiai tisztítására 1-50 lakosegyenértékig. Az IN-DRÄN® Biobed biológiai szennyvíztisztítók kiválóan alkalmazhatók családi házak, nyaralók vagy akár vállalatok, intézmények (iskolák, óvodák, stb.) éttermek, panziók, hotelek esetén. Bármilyen körülmények között alkalmazható, de legfőbbképp magas talajvízállású, fokozottan érzékeny területek és programszerű telepítések esetén javasolt az alkalmazása.
Az IN-DRÄN® Biobed szennyvíztisztító berendezés fő alkotóelemei:
Az ingatlanból kifolyó szennyvíz vegyszeradagolással történő kémiai előkezelésére (FosFighter, Ekotreat), valamint a szennyvíz-iszap rothasztására és tárolására az előkezelő tartály szolgál. Innen gravitációsan jut a szennyvíz az IN-DRÄN® Biobed 5 tisztító egységre. A tisztító egységben a szennyvíz biológiai tisztítását az IN-DRÄN® tisztító párnákban található speciális biotextílián, kialakuló elsődleges, illetve a speciális töltőanyagban kialakult másodlagos biológiai hártyában (biofilm) található baktériumok végzik. Az IN-DRÄN® Biobed 5 modulban a normál tisztítási folyamaton felül egy egyedülálló higienizálási folyamat is végbemegy, ami által igen jó hatásfokkal (99,99%) megtisztítja a szennyvizet az ún. „humán patogén" baktériumoktól és vírusoktól. A berendezés működésének fontos része, a megfelelő szellőzözés kialakítása, annak érdekében, hogy a biofilmen lévő baktériumok kellő levegőhöz (oxigénhez) jussanak. A megfelelő mennyiségű friss levegő (oxigén) ellátásáról egy levegőztető egység (ventilátor) gondoskodik. A tisztított szennyvíz a berendezés alján lévő kivezető csövön távozik a szikkasztómezőre, vagy egy befogadó vízfolyásba.
Az IN-DRÄN® Biobed szennyvíztisztító berendezés megfelel az MSZ-EN 12566-3 szabvány követelményeinek, rendelkezik CE megfelelőségi nyilatkozattal. E tisztítók kiváló környezetvédelmi megoldást biztosítanak, nem tartalmaznak a környezetre káros anyagot, továbbá csendesen, szagmentesen, minimális külső villamosenergia bevitellel üzemelnek. A létesítmény műtárgyai a telepítés helyszínén könnyen – akár „házilag" is – szerelhetők, különleges szakértelmet nem igényelnek. Üzemelése során folyamatos felügyeletet nem igényelnek, az ellenőrzéseket és karbantartási munkálatokat a lakó/ingatlan tulajdonosa is el tudja végezni. Alapvetően a fenntartási munka az előkezelő tartályban összegyűlt iszap évenkénti ürítéséből és a szellőző rendszer ellenőrzéséből áll.

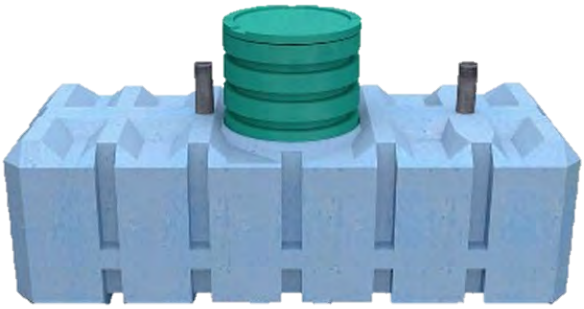
A **4K rendszer, IN-DRÄN® Biobed típusú biológiai szennyvíztisztítójának** sajátos előnyei:

- MSZ-EN 12566-3 szerinti CE minősítések.
- Extrém magas talajvizes és érzékeny területek esetén, ill. programszerű telepítés esetén is alkalmazható. Elpusztítja a szennyvízben elszaporodó humán patogén vírusok és baktériumok 99,99 %-át.

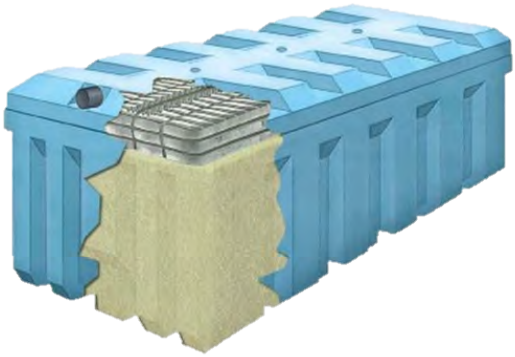
- Az európai uszodavíz minőségnek megfelelő tisztított víz kibocsátására képes.
- Ideálisan alkalmazható olyan helyeken is, ahol nagymértékű a terhelés ingadozás (panziók, vadászházak, hétvégi házak, turista házak, stb).

A rendszer elemei:

Előkezelő tartály



IN-DRÄN Biobed 5 tisztító modul



Telepítési példák:

Előkezelő tartály telepítése

IN-DRÄN Biobed 5 telepítése

Szikkasztó-drénmező kialakítása

Komplett rendszer telepítése (5 fő)

Kapcsolat:
PROWATECH Kft.
✉ H-7831 Pellérd, József Attila u. 14.
☏+36 72 587 034 Mobil: +36 70 314 0653
E-mail: info@prowatech.com
Web: www.prowatech.com

KÉNYELMET ÉS BIZTONSÁGOT NYÚJTUNK

DELFIN PRO PREMIUM

MECHANIKUS-BIOLÓGIAI
HÁZI SZENNYVÍZTISZTÍTÓ

AZ EGYTARTÁLYOS HÁZI SZENNYVÍZTISZTÍTÓK MODERN TERMÉKVONALA

Különálló családi házas területekre, ahol nincs szennyvízelvezető hálózat. Ezek a tökéletes megoldások a kisméretű telkeken, mert csak 2,6-4,9m2 felületet igényelnek (* konfigurációtól függően).

SYSTEMY OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW • Delfin • WASTEWATER TREATMENT SYSTEMS

TERAZ POLSKA

A DELFIN PRO PREMIUM SZENNYVÍZTISZTÍTÓ ELNYERTE A **TERAZ POLSKA** XXIV VERSENYÉN A LEGJOBB TERMÉK ÉS SZOLGÁLTATÁS DÍJÁT.

/ A szennyvíz háromkamrás tartályba kerül és a kapcsolószekrényben lévő mikroprocesszoros vezérlő biztosítja a tisztító automatikus működését. A kijelzőn nyomonkövethetők az aktuális funkciók (időzítő, kompresszor, hibajelző rendszer, amely szükség estén fény- és hangjelzést ad).

/A tartályok nagy sűrűségű polietilénből készülnek, biztosítva a nagy szilárdságot és ellenállást a pH és a hőmérséklet változásainak.

A KOMBINÁLT TECHNOLÓGIA EREJE

/ Két tisztítási módszer:

MBBR (Moving Bed Biofilm Reactor) technológia – a lebegő műanyag hordozókon kialakuló biofilm fokozza az eleveniszapos technológia hatásfokát.(DELFIN PRO PREMIUM MBBR széria).
Eleveniszapos technológia – a levegőztető kamrában található eleveniszap segítségével végbemegy a szennyvízben lévő szervesanyagok lebontása (DELFIN PRO PREMIUM széria).

Az Építésügyi Kutató Intézet (InstytutTechniki Budowlanej) által megerősített tisztítási hatásfok:
BOI5 - 98%
KOI - 98%
összes lebegőanyag - 98%

HATÁSOSABB, MINT A HAGYOMÁNYOS SZENNYVÍZTISZTÍTÓK

Területszükséglet: csupán 2,6 - 4,9m²!
Iszapürítés: csak 1 x évente!
Minimális fogyasztás: csak 0,36 kWh/d!

- Az EU előírásainak megfelelő tisztítási hatásfok - a szennyvíz közvetlen élővíz-befogadóba vagy a talajba vezethető - szikkasztókút vagy drénrendszer segítségével
- Stabil működésű szennyvíztisztító
- Nagy teljesítmény egyenetlen szennyvíz-terhelésnél
- Automatikus nappali/éjszakai működés
- Szabadság üzemmód
- Nem kell használni adalékanyagot
- Könnyen szállítható
- Egyszerű telepítés és üzemeltetés
- 10 év garancia a tartályra
- Elektronikus alkatrészekre a gyártó által megjelölt garanciaidő
- Alacsony üzemeltetési költségek
- Változtatható beépítési mélység az magasításnak köszönhetően
- Vészjelzés (üzemzavar esetén fény és hangjelzés - a vezérlő egységbe integrálható)
- Kommunikáció: GSM és GPRS (opcionális)

TÍPUS	LE*	TELJESÍTMÉNY [m³/d]	TÉRFOGAT [l]	SZÜKSÉGES TERÜLET [m²]
PRO 6	6	0,9	2560	2,6
PRO 12	12	1,8	4500	4,9

*LE- LAKOSEGYENÉRTÉK

A DELFIN PRO PREMIUM SZENNYVÍZTISZTÍTÓ MEGFELEL A HARMONIZÁLT NORMÁKNAK
CE
MSZ-EN 12566-3+A2:2013.

FORGALMAZÓ:

PROWATECH Kft.
+36 72 587 034
+36 70 314 0653
info@prowatech.com
www.prowatech.com

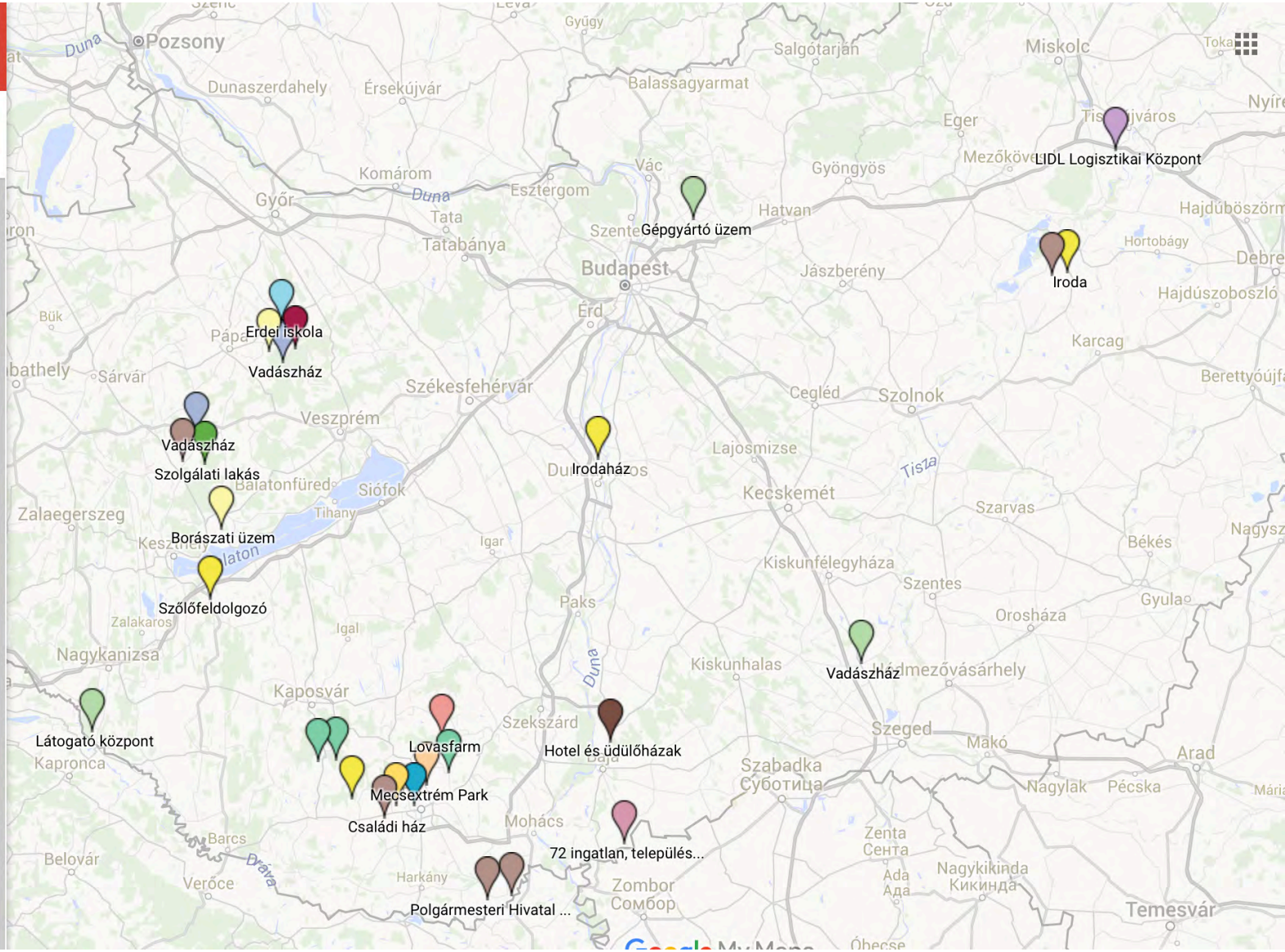
Gyártó:
Delfin Sp. z o.o.
Chorzowska 22
25-852 Kielce
Polska
tel.: +48 (41) 27 83 555
fax: +48 (41) 27 83 557

www.delfin-polska.pl
handlowy@delfin-polska.pl
export@delfin-polska.pl

Referenciák

Referenciák

- 8 LE
- 6 LE
- 10 LE
- 45 LE
- 18 LE
- 2 x 8 LE
- 12 LE
- 2 x 36 LE
- 2 x 50 LE
- 20 LE
- 30 LE
- 4 LE
- 4-12 LE között változó
- 40 LE
- 50 LE
- 6 és 8 LE



18 LE	Bakonyerdő, Sárosfő	Vadászház	2016
2 x 36 LE	Veránka-sziget (Érsekcsanád, Duna)	Hotel és üdülőházak	2016
4 LE	Bakonyerdő, Sárosfő	Szolgálati lakás	2016
8 LE	Bakonyerdő, Sárosfő	Alkotóház	2016
12 LE	Kárász	Lovasfarm	2015
2 x 50 LE	Mescsekerdő, Árpád-tető	Mecsextrém Park	2015
45 LE	Mecsekerdő, Sasrét	Erdei iskola	2015
45 LE	Mecsekerdő, Sasrét	Vadászház	2015
6 LE	Nefag, Tiszaigari Arborétum	Iroda	2015
8 LE	Nefag, Tiszaigari Arborétum	Panzió	2015
10 LE	Duna-Dráva Nemzeti Park, Őrtilos	Látogató központ	2014
10 LE	Erdőkertes	Gépgyártó üzem	2014
20 LE	Mecsekerdő, Nagymáté	Vadászház	2014
45 LE	Mecsekerdő, Kövestető	Étterem és Hotel	2014
50 LE	Hejőkürt	LIDL Logisztikai Központ	2014
6 LE	Kéthely	Szőlőfeldolgozó	2014
6 LE	Dinnyeberki	Falusi Turizmus szálláshely	2014
6 LE	Rácalmás	Irodaház	2014
10 LE	Kistelek	Vadászház	2013
18 LE	Bakonyerdő, Huszárokelőpuszta	Vadászház	2013
2 x 8 LE	Bakonyerdő, Huszárokelőpuszta	Szolgálati lakás	2013
30 LE	Bakonyerdő, Huszárokelőpuszta	Erdei iskola	2013
4-12 LE között változó	Bácssszentgyörgy	72 ingatlan, települési szinten egyedi megoldások	2013
40 LE	Bakonyerdő, Huszárokelőpuszta	Konyha, étterem	2013
6 és 8 LE	Mecsekerdő, Nagymáté	Szolgálati lakások	2013
8 LE	Lapáncsa	Polgármesteri Hivatal és Orvosi rendelő	2013
2 x 8 LE	Szászi Pince (Balaton-felvidék, Hegymagas)	Borászati üzem	2012
8 LE	Ivándárda	Panzió	2012

+ Családi házak, nyaralók az ország különböző részein

Kisberendezés 1-50 LE közötti terhelésre használható; ennél nagyobb igény esetén több egységből lehet létrehozni a szükséges kapacitást

PROWATECH Kft.
✉ H-7831 Pellérd, József Attila u. 14.
☏+36 72 587 034; +36 70 314 06 53
E-mail: info@prowatech.com
Web: www.prowatech.com

HÁZI SZENNYVÍZTISZTÍTÓK TERVEZÉSÉNEK, TELEPÍTÉSÉNEK (ALKALMAZHATÓSÁGÁNAK) ÉS ÜZEMELTETÉSÉNEK JOGSZABÁLYI FELTÉTELEI

Összeállította: PROWATECH Kft.
Provender József

2016. június

I. Értelmező rendelkezések

147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet - a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról-

7. *egyedi szennyvízkezelés:* olyan egyedi szennyvízkezelő létesítmények alkalmazása, amelyek legalább 1, legfeljebb 50 lakosegyenérték szennyvízterhelésnek megfelelő települési szennyvíz tisztítását, végső elhelyezését, illetve átmeneti gyűjtését, tárolását szolgálják,
8. *egyedi szennyvízkezelő berendezés:* olyan vízilétesítmény, amely a települési szennyvizek nem közműves, biológiai tisztítását energiabevitel segítségével végzi,
9. *egyedi zárt szennyvíztároló:* olyan egy vagy több, zártan és vízzáróan kialakított tartályból, illetve medencéből álló közműpótló műtárgy, amely a szennyvizek ártalommentes gyűjtésére és a szennyvízből keletkező települési folyékony hulladék időszakos tárolására szolgál,
34. *tisztítómezővel ellátott oldómedencés létesítmény:* olyan oldómedencéből és tisztítómezőből álló vízilétesítmény, amely a települési szennyvizek nem közműves elvezetésére és elhelyezésére szolgál, és amely a szennyezőanyagok anaerob lebontását energiabevitel nélkül végzi,

II. Az építéshez (telepítéshez) szükséges tervek, engedélyek

72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet -a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról-

I.

A hatósági jogkörben eljáró szervek

1. §[1] (1) A vízgazdálkodásról szóló törvényben (a továbbiakban: Vgtv.), valamint az e rendeletben meghatározott, a vízgazdálkodással összefüggő első fokú vízügyi hatósági jogkört a területi vízügyi hatóság (a továbbiakban: vízügyi hatóság), a másodfokú vízügyi hatósági jogkört az Országos Vízügyi Hatóság gyakorolja.

(2) A helyi vízgazdálkodási hatósági jogkört első fokon a települési önkormányzat jegyzője, valamint a 25. § (2) bekezdésében foglaltak fennállása esetén a járási hivatal, másodfokon a fővárosi és megyei kormányhivatal gyakorolja.

(3) E rendelet alkalmazásában az állami tulajdonban álló ingatlan esetében tulajdonos alatt az állami tulajdonban álló ingatlan felett jogszabály vagy szerződés alapján tulajdonosi jogokat gyakorló személyt vagy szervezetet kell érteni.

3. § (12) A felügyelőség engedélye szükséges: – a külön jogszabály szerinti építőipari műszaki engedéllyel, vagy CE megfelelőségi jelöléssel rendelkező szennyvízkezelő berendezések kivételével – a szennyvíz és a csapadékvíz tisztításához, előtisztításához és elhelyezéséhez szükséges berendezés létesítéséhez, a használatbavételéhez, üzemeltetéséhez. A felügyelőségtől elvi vízjogi engedély kérhető a létesítmény tervezését megelőzően.

24. § (1) A települési önkormányzat jegyzőjének hatósági engedélye szükséges:

a)

b) az 500 m^3/év mennyiséget nem meghaladó és kizárólag házi, kommunális szennyvíz elszikkasztását szolgáló létesítmény megépítéséhez, használatbavételéhez, átalakításához és megszüntetéséhez;

c) olyan kút létesítéséhez, használatbavételéhez és megszüntetéséhez, amely a létesítő házi vízigényének 500 m^3/év mennyiségig terjedő kielégítését szolgálja, valamint – parti szűrésű és a karszt- vagy rétegvízkészlet igénybevétele, érintése nélkül – kizárólag a talajvíz felhasználásával működik;

(2) Az (1) bekezdés *b)* pontjában megjelölt szennyvíz elszikkasztását szolgáló létesítmény akkor engedélyezhető, ha

a) az ingatlan mentén a szennyvízelvezető törzshálózat még nem épült ki, vagy az ingatlannak a megvalósított közműbe történő bekötése – a megvalósítás műszaki költségeihez képest – aránytalanul nagy költséggel jár, továbbá
b) a szikkasztásra a talaj alkalmas, a talajvízháztartást kedvezőtlenül nem befolyásolja a talajt, a talajvizet, egyéb felszín alatti vizet vagy más befogadót károsan nem szennyez, és elszennyeződéssel nem veszélyeztet, valamint
c) a szennyvíz elhelyezése vízgazdálkodási, közegészségügyi, környezetvédelmi vagy egyéb érdeket nem sért, és megfelel az építmények kialakítására és elhelyezésére vonatkozó jogszabályoknak.

(4) A jegyző az (1) bekezdés *b)* pontjában meghatározott közműpótló létesítmény megvalósítását, átalakítását, megszüntetését, továbbá az (1) bekezdés *c)* pontjában megjelölt létesítmény átalakítását, megszüntetését vagy meghatározott módon történő használatát hivatalból is elrendelheti, ha a jogellenes vagy káros létesítéssel, üzemeltetéssel, illetőleg a megfelelő létesítmény hiányával összefüggő, a vízgazdálkodási, környezetvédelmi és közegészségügyi követelményeket rögzítő jogszabályi rendelkezések érvényesülése azt szükségessé teszi.

(5) Az (1) bekezdés alapján kiadott engedély kérelemre vagy hivatalból módosítható vagy visszavonható, ha megváltoztak azok a körülmények, amelyek az engedély alapjául szolgáltak.

(6) Az (1) bekezdés *b)* és *c)* pontjában megjelölt feltételek hiányában az ott meghatározott létesítmények megépítéséhez és használatbavételéhez vízjogi engedély szükséges.

(7) Az (1) bekezdés alapján kiadott engedélyekről az eljáró hatóság nyilvántartást vezet.

(8) Az (1) bekezdésben érintett létesítmények hatósági engedély alapján történő megépítésével, üzemeltetésével összefüggő esetleges kártalanításra a vízjogi engedélyezési kötelezettség alá tartozó létesítményekkel kapcsolatos kártalanítási rendelkezéseket kell megfelelően alkalmazni.

III. Egyedi szennyvízkezelő létesítmények építésének (telepítésének) feltételei

147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet - a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról-

24. § (1) Az egyedi szennyvízkezelésre lehatárolt területek közé tartoznak:

a) az agglomerációba a Nemzeti Települési Szennyvíz-elvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programról, valamint a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programmal összefüggő szennyvízelvezetési agglomerációk lehatárolásáról szóló kormányrendelet szerint nem tartozó települések, illetve településrészek, lakott területek,

b) az agglomerációba tartozó települések azon részei, ahol közműves szennyvízelvezető művek létesítése a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programmal összefüggő szennyvízelvezetési agglomerációk lehatárolásáról szóló kormányrendelet szerint nem indokolt.

(2) Az egyedi szennyvízkezelésre lehatárolt területeken a szennyvíz keletkezésével érintett ingatlan tulajdonosa köteles gondoskodni a szennyvíz egyedi kezeléséről és ártalommentes elhelyezéséről olyan módon, hogy a szennyvíz elhelyezése ellenőrizhetően nem eredményezheti a felszíni és a felszín alatti vizek minőségi és mennyiségi állapotának romlását.

25. § (1) szerint: A talaj adottságainak, a felszín alatti víz mélységének és a települési szennyvíz mennyiségének figyelembevételével méretezett, tisztítómezővel ellátott oldómedencés létesítmény és az egyedi szennyvízkezelő berendezés (a továbbiakban együttesen: egyedi szennyvízkezelő létesítmény) a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló kormányrendeletnek, valamint e §-ban és a 26. §-ban foglalt rendelkezéseknek megfelelően létesíthető.

(2) Egyedi szennyvízkezelő létesítményt bármely területen történő programszerű telepítés, illetve a felszín alatti vizek minősége szempontjából fokozottan érzékeny vagy magas talajvízállású területeken történő egyedi telepítés esetén akkor lehet létesíteni, ha a települési önkormányzat által elfogadott és a vízügyi hatóság által jóváhagyott települési szennyvízkezelési program ezt lehetővé teszi.

(3) Egyedi szennyvízkezelő berendezést a felszín alatti vizek védelme szempontjából fokozottan érzékeny területek közül csak azokon a helyeken lehet létesíteni, ahol

a) a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízilétesítmények védelméről szóló kormányrendelet a tisztított szennyvíz szikkasztását nem tiltja, és

b) karsztos területek esetén továbbá akkor, ha a karsztvíztest jó kémiai állapotban van és

ba) a felszínen vagy 10 méteren belül nem találhatóak mészkő vagy dolomit képződmények, vagy

bb) mész- és dolomitmárga képződmények előfordulása esetén ezekre a területekre vonatkozóan a települési szennyvízkezelési program készítése során végzett vizsgálatok bizonyítják, hogy az elszivárogtatásra kerülő tisztított szennyvíz nem éri el a karsztvizet.

26. § (1) Tisztítómezővel ellátott oldómedencés létesítmény és földtani közegbe történő bevezetés esetén egyedi szennyvízkezelő berendezés csak a felszín alatti vizek védelméről szóló kormányrendeletben meghatározott egyedi vizsgálatot követően létesíthető akkor, ha

a) a kibocsátása meghaladja az 500 m^3 /év mennyiséget, vagy

b) a szennyvíz szikkasztása vonatkozásában a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízilétesítmények védelméről szóló kormányrendelet előírja.

(2) Egyedi szennyvízkezelő létesítményt akkor lehet létesíteni, ha

a) az megfelel a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó műszaki szabályokról szóló miniszteri rendeletben meghatározott előírásoknak, és

b) programszerű telepítés esetében az engedélyezési eljárás során a kérelmező mellékeli a felelős szolgáltató üzemeltetésre vonatkozó nyilatkozatát.

(3) Egyedi szennyvízkezelő létesítményt úgy kell létesíteni, hogy

a) az egyedi szennyvízkezelő berendezés esetén az elfolyó tisztított szennyvízből,

b) a tisztítómezővel ellátott oldómedencés létesítmény esetén a tisztító-szűrőmező után elfolyó tisztított szennyvízből

történő mintavétel műszakilag megoldható legyen.

(4) Egyedi szennyvízkezelő létesítmény létesítése során a vízügyi hatóság előírja

a) egyedi telepítés esetében – amennyiben a felszín alatti vizek védelméről szóló kormányrendelet alapján szükséges – a kockázat, a beruházás és az üzemeltetés gazdaságosságának szem előtt tartásával a feltételek teljesülésének ellenőrzését szolgáló monitorozást,

b) programszerű telepítés esetében a környezet védelmének általános szabályairól szóló törvény és a vizek védelméről szóló jogszabályok alapján az azoknak megfelelő monitoring rendszer kiépítését és üzemeltetését.

(5) Az új egyedi szennyvízkezelő létesítmények megvalósításával gondoskodni kell a korábban épített szakszerűtlen egyedi szennyvízkezelő létesítmények felszámolásáról.

Felszín alatti vizek védelme

A 219/2004 (VII. 21.) korm. rendelet - a felszín alatti vizek védelméről-

10. § szerint:

(2) Tilos – a (3) és (4) bekezdésekben foglalt kivételektől eltekintve

a) az 1. számú melléklet szerinti szennyező anyagnak, illetve az ilyen anyagot tartalmazó, vagy lebomlásuk esetén ilyen anyag keletkezéséhez vezető anyagnak

aa) felszín alatti vízbe történő közvetlen bevezetése,

ab) bevezetése minden olyan mesterséges tóba, amely közvetlen kapcsolatban van a felszín alatti vízzel,

ac) mélyművelésű bányában történő elhelyezése, kivéve az ideiglenes jelleggel, a műszaki üzemi tervben az adott nyersanyag bányászatához engedélyezett anyagot,

ad) a felszín alatti vizek állapota szempontjából fokozottan érzékeny területen a felszín alatti vízbe történő közvetett bevezetése, kivéve egyedi szennyvízkezelő berendezésekkel tisztított háztartási szennyvíz bevezetésének a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló

tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról szóló kormányrendeletben meghatározott eseteit;

b) a felszín alatti vízbe veszélyes anyagok közvetett bevezetése. Ezt a követelményt kell alkalmazni az olyan területen levő, vagy olyan területre ráfolyó időszakos vízfolyásba történő bevezetés esetén is, ahol a felszín alatti víz szintje tartósan alacsonyabban van, mint a vízfolyás fenékszintje.

(2a) Karsztos területen levő, illetve arra ráfolyó vagy azon átfolyó vízfolyásba vagy időszakos vízfolyásba történő bevezetés – beleértve a tisztított szennyvíz bevezetését is – esetén vizsgálni kell a víz útját. A felszín alatti vízbe történő közvetlen bevezetésre vonatkozó előírásokat kell alkalmazni, ha

a) az időszakos vízfolyás a természet védelméről szóló törvényben meghatározott víznyelőt táplál, vagy

b) a meder bármely, a bevezetés alatti szakaszán a vízfolyás középvízhozamának legalább 20%-a 100 méteren belül a karsztrendszerbe szivároghat.

Ivóvízbázisok védelme

A 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet - a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízilétesítmények védelméről-

2. számú melléklet a 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelethez

Felszín alatti vízbázisok védőidomainak, védőövezeteinek méretezése elérési idők alapján

Védőidom, védőövezet	Figyelembe veendő vízhozam		Elérési idő	Felszíni védőterület védőövezetei, zónái
	üzemelő vízbázisok	távlati vízbázisok		
Belső védőövezet	Max. napi	–	20 nap	Védőidom metszete a felszínen, de min. 10 m a vízkivételektől
Külső védőövezet	Max. havi	–	6 hónap	Védőidom metszete a felszínen, de minimum 100 m a vízkivételektől. (Ha nincs felszíni metszet, akkor nincs védőterület)
Hidrogeológiai védőövezet „A” zóna	Átlagos évi	Átlagos évi	5 év	Védőidom metszete a felszínen
Hidrogeológiai védőövezet „B” zóna	Átlagos évi	Átlagos évi	50 év	Védőidom metszete a felszínen
Hidrogeológiai védőövezet „C” zóna	Átlagos évi	Átlagos évi	Teljes vízgyűjtő	Felszín alatti vízgyűjtő idom metszete a felszínen

A rendelet szerinti védőterületek és védőidomok övezeteire vonatkozó korlátozások

5. számú melléklet a 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelethez

A védőterületek és védőidomok övezeteire vonatkozó korlátozások

1. A védőterületek és védőidomok övezeteire vonatkozó korlátozások

	A	B	C	D	E
1		Felszíni és felszín alatti vízbázisok		Felszín alatti vízbázisok hidrogeológiai	
2		belső	külső	A	B
3		védőövezetek		Védőövezetek	
4	BEÉPÍTÉS, ÜDÜLÉS				
5	Lakótelep; új percellázás üdülőterület kialakítása	–	–	–	o
6	Lakó- vagy irodaépület csatornázással	–	x	+	+
7	Lakóépületek csatornázás nélkül	–	–	x	o
8	Szennyvízcsatorna átvezetése	–	x	o	o
9	Szennyvíztisztító telep	–	–	o	+
10	**Házi szennyvíz szikkasztása**	**–**	**–**	**o**	**o**
11	Települési folyékonyhulladék-lerakó létesítése és üzemeltetése	–	–	–	x
12	Települési hulladéklerakó (nem veszélyes hulladékok lerakása)	–	–	–	o
13	Építési hulladék lerakása	–	–	o	+
14	Temető	–	–	x	+
15	Házikertek, kiskertművelés	–	–	o	o
16	Sátorozás, fürdés	–	x	+	+
17	Sportpálya	–	x	+	+

2. Jelmagyarázat:

	A	B	C
1	–	=	Tilos
2	x	=	Új létesítménynél, tevékenységnél tilos, a meglévőnél a környezetvédelmi felülvizsgálat vagy a környezeti hatásvizsgálat eredményétől függően megengedhető
3	o	=	Új vagy meglévő létesítménynél, tevékenységnél a környezeti hatásvizsgálat, illetve a környezetvédelmi felülvizsgálat, illetve az ezeknek megfelelő tartalmú egyedi vizsgálat eredményétől függően megengedhető
4	+	=	Nincs korlátozva

Fokozottan érzékeny területek

27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet -a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolása-

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (a továbbiakban: Kvt.) 110. § (8) bekezdés *m)* pontjában kapott felhatalmazás alapján – a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kr.) 7. §-ával és 2. számú mellékletével összhangban – a következőket rendelem el:

1. § E rendelet *melléklete* tartalmazza

a) a felszín alatti víz állapota szempontjából

aa) a Kr. 2. számú mellékletének 1. pontja alapján meghatározott fokozottan érzékeny,

ab) a Kr. 2. számú mellékletének 2. pontja alapján meghatározott érzékeny,

ac) a Kr. 2. számú mellékletének 3. pontja alapján meghatározott kevésbé érzékeny, valamint

b) a Kr. 3. § 19. pontja szerint a kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi (a továbbiakban: kiemelten érzékeny)
területen levő települések listáját.

Kibocsájtási határértékek

30/2008. (XII. 31.) KvVM rendelet -a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó műszaki szabályokról-

4. számú melléklet a 30/2008. (XII. 31.) KvVM rendelethez

Az egyedi szennyvízkezelő létesítmény által kibocsátott tisztított szennyvíz határértékei

1. Egyedi szennyvízkezelő berendezésből felszíni vízbe történő bevezetés

Sor-szám	Szennyezőanyagok	Mérték-egység	Mintavétel típusa	Felszíni vízbe történő bevezetés esetén határ-érték
1.	Dikromátos oxigénfogyás KOI_k	mg/l	minősített pontminta	150
2.	Ammónia-ammónium-nitrogén NH_4-N	mg/l	minősített pontminta	40

2. Egyedi szennyvízkezelő létesítményből földtani közegbe történő bevezetés

Sor-szám	Szennyezőanyagok	Mérték-egység	Mintavétel típusa	Földtani közegbe történő bevezetés esetén határérték felszín alatti víz szempontjából	
				fokozottan érzékeny és magas talajvízállású területen	nem fokozottan érzékeny területen (1)
1.	Dikromátos oxigén- fogyasztás KOI_k	mg/l	minősített pontminta	–	150
			24 órás átlagminta	75	100
2.	Ammónia-ammónium- nitrogén NH_4-N	mg/l	minősített pontminta	–	–
			24 órás átlagminta	10	–
3.	Összes szervetlen nitrogén öN$_{ásv}$	mg/l	minősített pontminta	–	–
			24 órás átlagminta	25	–

(1) A mintavétel típusa vagylagosan írható elő, egy-egy paraméterre mindkettő együtt nem alkalmazható.

Települési Szennyvízkezelési Program

147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet - a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról-

20. § (1) A környezet védelmének általános szabályairól szóló törvény rendelkezéseinek megfelelően a települési környezetvédelmi program részeként dolgozza ki az önkormányzat a települési szennyvízkezelési programot.

(2) A települési szennyvízkezelési programot a következő tartalommal kell elkészíteni:

a) helyzetértékelés:

aa) a felszíni és a felszín alatti vizek, valamint a földtani közeg állapota a jogszabály szerinti határértékek figyelembevételével,

ab) az egyes településrészeken alkalmazott szennyvízelvezetési, -tisztítási és egyéb szennyvízkezelési középtávú igények, megoldások, továbbá azok környezeti, természeti és társadalmi hatásai,

ac) a felszín alatti vizek szempontjából fokozottan érzékeny területek vagy a magas talajvízállású területnek minősülő településrészek, azok lehatárolása,

ad) a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló miniszteri rendelet szerinti fokozottan érzékeny területen lévő településen, vagy a magas talajvízállású területen lévő településen a települési szennyvízkezelési programmal érintett tervezési területnek az érzékenységi kategóriába történő besorolása;

b) célkitűzések:

ba) a települési szennyvízkezelési programot úgy kell készíteni, hogy az összhangban legyen a regionális vízgazdálkodási, valamint a környezetvédelmi és vízvédelmi követelményekkel, a településrendezési eszközökkel,

bb) az egyes településrészek szennyvízelvezetési és -tisztítási megoldására vonatkozóan, megkülönböztetve a szennyvízelvezető művel ellátott és a Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Programmal összefüggő szennyvízelvezetési agglomerációk lehatárolásáról szóló kormányrendeletnek megfelelő lehatárolás alapján ellátni tervezett településrészeket [a települési szennyvízelvezetési agglomeráció(ka)t], valamint az egyedi szennyvízkezelésre lehatárolt területeket, megadva az alkalmazni kívánt vízilétesítmények, építmények fajtáit, megjelölve azokat a településrészeket is, ahol egyedi szennyvízkezelés nem alkalmazható,

bc) a szennyvízelvezető művel összegyűjtött szennyvizek tisztítótelepének, a tisztított szennyvizek befogadójának fő környezetvédelmi jellemzőire, valamint a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló kormányrendeletben és a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló miniszteri rendeletben meghatározott kibocsátási határértékekre, valamint azok teljesítésének feltételeire vonatkozóan,

bd) a települési szennyvízelvezetési agglomerációhoz nem tartozó területek szennyvizeinek ártalmatlanítására vonatkozóan, jogszabályban meghatározott követelményeknek való megfelelés tekintetében,

be) az egyedi szennyvízkezelő létesítményekre vagy az egyéb tervezett szennyvíz-ártalmatlanítási megoldásokra vonatkozó helyi környezetvédelmi, természetvédelmi követelményekre, valamint a fő műszaki adatokra és szabályokra vonatkozóan;

c) a célkitűzések eléréséhez alkalmazható megoldási változatok vizsgálata, értékelése, valamint a választott megoldás indokolása, a várható környezetvédelmi, természetvédelmi, társadalmi és gazdasági hatásokkal együtt;

d) a célkitűzések megvalósítását szolgáló feladatok;

e) programszerű telepítés esetén a feladatok ütemezését és a feladatok megvalósítását szolgáló finanszírozási stratégia.

(3) Az egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról szóló kormányrendelet alapján le kell folytatni a települési szennyvízkezelési program környezeti vizsgálatát.

(4) A települési szennyvízkezelési program környezeti értékelésének elkészítése során figyelemmel kell lenni

a) a földtani közegen, földtani közegben történő elhelyezés esetében a talajvíz terep alatti szintjének, minőségének, illetve a változások tendenciájának vizsgálatára,

b) a szikkasztási próbák eredményeire,

c) az egyedi szennyvízelhelyezés módjának alkalmazhatósági vizsgálatára, ha a település közigazgatási területén a felszín alatti vizek minősége szempontjából fokozottan érzékeny vagy magas talajvízállású terület fordul elő,

d) a célkitűzések teljesülésének ellenőrzési rendszerére, a felszín alatti vizek mennyiségi és minőségi állapotváltozásainak nyomon követésére alkalmas települési monitoring hálózat meghatározására, és

e) a felszíni vizek minőségének várható alakulására.

(5) A vízügyi hatóság a vízjogi engedélyezési eljárás során egy adott lehatárolt terület tekintetében a magas talajvízállású területi minősítéstől eltérhet, ha azt az abban érdekelt által végzett, vagy végeztetett részletes vizsgálat alátámasztja.

(6) A települési szennyvízkezelési programot felül kell vizsgálni

a) ha a településen a szennyvíz-kibocsátás által okozott szennyezőanyag-kibocsátás 20%-kal növekedett, vagy
b) ha a vízjogi engedély hivatalból történő módosítása feltételei fennállnak.

IV. Egyedi szennyvízkezelő létesítmény üzemeltetése

147/2010. (IV. 29.) Korm. rendelet - a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról-

27. § (1) Egyedi szennyvízkezelő létesítmény üzemeltetése során a tulajdonosnak gondoskodnia kell
a) az egyedi szennyvízkezelő létesítmény üzemeltetés feltételeinek biztosításáról,
b) az egyedi szennyvízkezelő létesítmény működésének rendszeres, szemrevételezéssel történő napi ellenőrzéséről,
c) az egyedi szennyvízkezelő létesítmény megközelíthetőségéről,
d) a szükséges karbantartási munkák elvégeztetéséről,
e) a keletkező hulladéknak a hulladékgazdálkodásról szóló törvénynek megfelelő módon történő elhelyeztetéséről, ártalmatlaníttatásáról, és
f) a vízügyi hatóság részére történő adatszolgáltatásról a (2) bekezdés *b)* pontja és a 28. § (1) bekezdés alapján.
(2) Egyedi szennyvízkezelő létesítmény üzemeltetése során a tulajdonosnak gondoskodnia kell
a) egyedi telepítésnél a meghibásodás, bűzképződés, tartós habképződés elhárításáról, valamint az üzemnapló rendszeres vezetéséről és a vízügyi hatóságnak történő bemutatásáról,
b) programszerű telepítésnél a meghibásodás, bűzképződés, tartós habképződés esetén a felelős szolgáltató értesítéséről, valamint az üzemnapló rendszeres vezetéséről és a vízügyi hatóságnak, valamint a felelős szolgáltatónak történő bemutatásáról.
(3) Az egyedi szennyvízkezelő létesítmény tulajdonosa kötelességeit átruházhatja.
(4) A tisztítómezővel ellátott oldómedencés létesítmény és az egyedi zárt szennyvíztároló tulajdonosának gondoskodnia kell a keletkező hulladék a hulladékgazdálkodásról szóló törvénynek megfelelő módon történő elhelyeztetését és ártalmatlaníttatását igazoló, tárgyévre és előző évre vonatkozó dokumentumok, számlák őrzéséről.
28. § (1) Az egyedi szennyvízkezelő létesítmények működtetéséért felelős szolgáltatónak gondoskodnia kell
a) a működés során, annak üzemnaplóban történő dokumentálásával
aa) a rendszeres helyszíni szemléről,
ab) a szükséges karbantartási munkák elvégzéséről,
ac) az elfolyó tisztított szennyvízből történő mintavételek és analitikai vizsgálatok (1a) bekezdés szerinti gyakorisággal történő elvégzéséről, és a vízügyi hatóság részére történő megküldéséről,
ad) kifogásolhatóan működő létesítmény esetén a hiba kijavításáról és az ismételt mintavételről,
ae) tartósan kifogásolt működés esetén a vízügyi hatóság értesítéséről;
b) a 26. § (4) bekezdésben meghatározott monitoring vizsgálatok elvégzéséről és nyilvántartásáról;
c) a vízügyi hatósággal történő kapcsolattartásról, jogszabályban és az üzemeltetési engedélyben meghatározott adatok térítésmentes szolgáltatásáról;
d) a szervizszolgáltatásról, rendelkezésre állásról; továbbá
e) a lakossági tájékoztatásról és kapcsolattartásról.
(1a) Egyedi telepítésnél, ha a kibocsátás meghaladja az 500 m^3/év mennyiséget, évente mintavételt és analitikai vizsgálatot kell végezni. Programszerű telepítés esetén évente legalább az egyedi szennyvízkezelő létesítmények 20%-ánál a mintavételt és az analitikai vizsgálatot el kell végezni úgy, hogy valamennyi létesítmény legalább 5 évente bekerüljön a mintavételi és analitikai vizsgálati ütemezésbe.
(2) Felelős szolgáltató az lehet, aki
a) képes hiánytalanul ellátni az (1) bekezdésben meghatározott alapfeladatokat, és
b) rendelkezik szennyvíztechnológus, vagy azzal egyenértékű, illetve magasabb szakirányú végzettséggel.

(3) Jogi személy vagy jogi személyiséggel nem rendelkező szervezet akkor végezhet az (1) bekezdés szerinti tevékenységet, ha tagja vagy vele munkavégzésre irányuló jogviszonyban álló más személy rendelkezik a (2) bekezdésben meghatározott képzettséggel, és ez a tag, személy részt vesz a tevékenység ellátásában.

(4) A felelős szolgáltató a vízgazdálkodásról szóló törvényben meghatározott közüzemi szerződés alapján szolgáltat.

V. Alkalmazhatóság csatorna-közművel ellátott területek esetén

2011. évi CCIX. törvény a víziközmű-szolgáltatásról

VI. FEJEZET

A VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÁSI JOGVISZONY

17. A közműves ivóvíz- és a közműves szennyvíz-szolgáltatási jogviszony általános szabályai

55. § (1) Az ingatlan tulajdonosa – ha törvény vagy kormányrendelet másként nem rendelkezik – a víziközmű-rendszer üzembe helyezésétől számított egy éven belül köteles az ingatlant víziközmű-rendszerbe beköttetni, ha

a) a közműves ivóvízellátás vagy a közműves szennyvízelvezetés és -tisztítás biztosításához szükséges víziközmű-rendszer a közterületen az ingatlanról műszakilag elérhető módon kiépült és műszakilag rendelkezésre áll, és

b) az ingatlan használata rendszeres emberi tartózkodáshoz kötődik.

(2) Az (1) bekezdésben foglalt kötelezettséget már meglévő víziközmű-rendszer esetében annak bővítésétől számított egy éven belül kell teljesíteni.

(3) Ha a bekötés feltételei teljesültek, a víziközmű-szolgáltató az ingatlan víziközmű-rendszerbe történő bekötését nem tagadhatja meg.

(4)[32] Ha az ingatlan tulajdonosa az (1) és (2) bekezdésben foglalt kötelezettségét nem teljesíti, a fővárosi és megyei kormányhivatal járási (fővárosi kerületi) hivatala (a továbbiakban: járási hivatal) hivatalból kötelezi az ingatlan beköttetésére.

(5) Adott ingatlan tekintetében mentesül a tulajdonos

a) a vízellátó rendszerre történő bekötési kötelezettség alól, ha hatályos vízjogi üzemeltetési engedéllyel üzemeltet saját célú vízellátó létesítményt,

b) a szennyvízelvető rendszerre történő bekötési kötelezettség alól, ha hatályos vízjogi üzemeltetési engedéllyel üzemeltet egyedi szennyvízkezelő létesítményt, egyedi zárt szennyvíztárolót vagy saját célú szennyvíztisztító telepet.

(6)[33] A környezetvédelmi és vízügyi hatóság az ingatlan tulajdonosát közérdekből – tekintet nélkül az (1) és (2) bekezdésben meghatározott határidőre vagy az (1) bekezdésben meghatározott feltételre – kötelezi az ingatlan beköttetésére, és ezzel a víziközmű-szolgáltatás igénybevételére, ha a saját célú vízellátó létesítmény, egyedi szennyvízkezelő létesítmény vagy egyedi zárt szennyvíztároló közegészségügyi, környezetvédelmi vagy vízgazdálkodási szempontból káros hatása állapítható meg.

58/2013. (II. 27.) Korm. rendelet a víziközmű-szolgáltatásról szóló 2011. évi CCIX. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról

I. FEJEZET

ÉRTELMEZŐ RENDELKEZÉSEK

1. § E rendelet alkalmazásában:

27. *műszakilag rendelkezésre álló szennyvízcsatorna:* az ingatlant határoló közterületen található szennyvízelvezető hálózat, amelybe a házi szennyvízhálózat bekötése gravitációs szennyvízelvezetés esetén házi szennyvíz beemeől közbeiktatása nélkül, kényszeráramoltatású szennyvízelvezetés esetén házi beemelő vagy vákuumszelep közbeiktatásával biztosítható.