

عنوان مقاله:

راهکارهای نوین و زیست محیطی دفع فاضلاب شهری

محل انتشار:

اولین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی محیط زیست، انرژی و صنعت پاک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

مریم خواجهوی - کارشناسی ارشد انرژی معماری، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

ورود میلیون ها لیتر فاضلاب به رودخانه ها، دریاها و منابع آب زیرزمینی باعث آلودگی شدید و خطرناک محیط زندگی انسان و سایر موجودات زنده می شود. به منظور جلوگیری از انواع آلودگی ها، سیستم های جمع آوری فاضلاب مورد استفاده قرار می گیرد. در ایران فاضلاب ساختمان ها به سه طریق دفع می گردد: تخلیه به داخل چاه، تخلیه به تانک سپتیک و هدایت به شبکه فاضلاب شهری. روش معمول دفع فاضلاب، این است که زباله های سنگین با آب تمیز آشامیدنی و فاضلاب توالن، با یکدیگر مخلوط می شوند. سیستم های فاضلاب متعارف عموماً با محیط زیست سازگار نیستند. امروزه سیستم های دفع فاضلاب شهری بر حسب امکانات محلی و موقعیت اقلیمی و تکنولوژی محل، متفاوت است و معمولاً فاضلاب به خارج شهر و به تصفیه خانه ها هدایت شده و پس از تصفیه فاضلاب و جداکردن آب اضافی آن و سایر اقدامات لازم روی آب باقی مانده، آن را در کشاورزی مورد استفاده قرار می دهند. استفاده از آب سرریز تصفیه خانه ها پس از سالم سازی آن، برای استفاده و شرب اهالی شهرها نیز امکان پذیر است. اگر از روش های سنتی بگذریم، روش های نوین دفع و تصفیه فاضلاب، سازگار با محیط زیست هستند و در سال های اخیر نیز، فراگیر شده اند. در این سیستم ها، از طریق مخازنی که تعادل اکوسیستم (شامل میکروارگانیسم ها، گیاهان و حیوانات) در آن برقرار می شود، جریان فاضلاب، تصفیه می شود. در این مقاله پس از بررسی روش های سنتی و ارزیابی نکات مثبت و منفی آن، روش های نوین تصفیه فاضلاب از جمله توالن کمپوست، استفاده از فیلتر شن و ماسه، تالاب مصنوعی و معرفی شده و در پایان نیز تحلیلی از نمونه های اجرا شده روش های نوین تصفیه فاضلاب، انجام می شود.

کلمات کلیدی:

تالاب مصنوعی، توالن کمپوست، روش های نوین تصفیه فاضلاب، سپتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/230755>

