16 KisUjság
1949 FEB. 27.

Hogyan lesz a szennyvízből

metángáz, villanyáram, autóüzemanyag és értékes trágya

Látogatás az Európában elsőnek épült szűrőházban

A fővárosnak van egy közüzeme, amely keveset hallat ugyan magáról, de annál eredményesebben dolgozik. Munkája szorosan összefügg a mindennapi élettel s ha csak egy napig szüneteln e működése, abból óriási bonyodalmak származnának.

A csatornázást és szennyvízkezelést végzi ez a közüzem. A folyékony hulladékanyagok korszerű eltávolítását elsősorban a közegészségügy követeli meg, mert hiszen köztudomású, hogy igen sok járványos betegség melegágya a szennyvíz. Szükség van az okszerű szennyvízkezelésre nemetgazdasági szempontból is, mert a szennyvízből tekintélyes érték nyerhető vissza. *A legértékesebb terméke ennek a szennyvíznek a nagy hőtőértékű metángáz.*

Ezerszáztizenöt kilométeres csatorna

Jelenleg Pest területének 54 százaléka, Budának pedig 21 százaléka csatornázott terület. Az 1115 kilométer hosszúságú, úsztatórendszerű csatornahálózatot a Duna osztja két részre. Pest déli részének szennyvizeit három főgyűjtőcsatorna vezeti a Soroksári-úton, az összekötő vasúti híd alatt fekvő Központi Csatornaszivattyútelepre, míg Pest északi részének szennyvizei a Rákospatak dunai kitorkollása alatt levő magdolnavárosi szivattyútelepre folynak.

A soroksáriúti szivattyútelepen magas vízállás esetén 12 szivattyú emeli át a Hungária-körúttól befelé eső városterület szenny- és csapadékvizeit. Itt működik az Európában elsőnek megépült, korszerű *szűrőrács és rácsszemétrothasztó berendezés,* amely lehetővé teszi *az 5500 kalória* fűtőértékű metángáz-kitermelést a csatornaiszapból.

Hatalmas csarnokban, az úgynevezett szűrőházban működik a mozgó szűrőrács. Szivattyúzás előtt *a szennyvíz a Duna elszennyeződésének meggátlása végett átfolyik egy homokfogómedencén, ahol a hordalékanyagok leülepednek.* Innen a szennyvíz a mozgó szűrőrácson folyik keresztül, amely az úszó anyagokat felfogja. A rácsról önműködő szerkezet szedi le a rácsszemetet, amely szállító szalagok útján kerül először egy tartályba, onnan pedig sűrített levegő segítségével a 3200 köbméter ürtartalmú, négy rothasztótartályba, ahol a hőmérséklet állandóan 30—32 fok körül mozog.

Metángázból — villanyáram

— Nyolc hónapig van ez a rácsszemét az előrothasztó, illetve az utórothasztó tartályokban, ahol erjedésnek, bomlásnak indul. A csatornaiszapban levő szerves anyagok egy részét a baktériumok felemésztik, a másik rész pedig *gázfejlődés mellett* ásványi anyaggá alakul át. *Naponta átlagban ezer köbméter metángázt nyerünk így. Ezt a gázmennyiséget* vattyúk erőszükségletének fedezésére használjuk fel, a fölös mennyiséget pedig 200 atmoszféra nyomással acélpalackokba sűrítjük. Igy a metángáz alkalmas lesz majd tehergépkocsik hajtására és helyettesíti a benzint.

Évi másfélmillió forint

(Összehasonlításul közöljük, hogy az egyes taxikon látható gáztartályokban protán-bután gáz van, amelyet csupán 6 atmoszféra nyomással sűrítenek az acéltartályba. Ennek a gáznak a kalóriértéke is jóval alacsonyabb a metángázénál.)

Megkérdeztük még, hogy lehet-e hasznosítani a kirothasztott csatornaiszapot?

— Feltétlenül lehet hasznosítani. Annyi kirothasztott iszapot nyerhetünk a magdolnavárosi berendezés üzembehelyezése után, mint amennyi trágyát szolgáltat évente 4000 darab tehén. *Ez a trágyamennyiség, a szakemberek véleménye szerint, körülbelül 3000 katasztrális hold intenzív trágyázására lesz elegendő.*

A magdolnavárosi rothasztó berendezés építésére 15—16 millió forintot fordít majd a főváros, ez az összeg azonban éveken belül megtérül. A számítások szerint ugyanis *a termelendő metángáz értéke évente meghaladja a másfélmillió forintot.*

Merly István

áramfejlesztésre használjuk fel. Házilag ilyenformán évente *240.000 Kwó áramot* termelünk és ezt az energiát a szivattyúzásoknál hasznosítjuk. A rothasztás után a tartályokból kikerülő iszap nem bűzös többé, mert hiszen a szerves anyagok kirothadtak belőle s *trágyaértéke egyenértékű az istállótrágyával. Főleg a kertészetben lehet jól hasznosítani* — mondotta a telep vezetője.

A Csatornázási Műveknél értesültünk azokról a nagyszabású tervekről, amelyeket beiktatnak a főváros ötéves tervébe. A tervek részleteit most dolgozza ki az Állami Mélyépítéstudományi és Tervezési Intézet. E tervek szerint *a Soroksári-úti berendezéshez hasonló, de nagyszabásúbb és modernebb berendezés létesül a közeljövőben a Magdolnavárosban, a Rákospatak torkolatánál levő szivattyútelepen.*

Teherautó üzemanyag

— Amíg a Soroksári-úton homokfogón folyik át a szennyvíz, addig a magdolnavárosi telepen már úgynevezett ülepítés lesz. Nagy szükség van erre a berendezésre, mert *a szennyvíz jelenleg ülepítés nélkül folyik bele a Dunába, ami a Duna tisztaságának megőrzése szempontjából nagyon is kifogásolható. Nem engedhető meg, hogy Buda és Pest között a belső Dunaszakasz tovább szennyeződjék, amikor ezen a szakaszon komoly vízisportok folynak, strandok és forrásterületek vannak.* Ugyancsak ezen a szakaszon található a Markó-utcai vízműtelep vízszedő területe is. *Számításaink szerint napi 500 köbméter iszapból 5000 köbméter, 5500 kalória fűtőértékű metángázt nyerünk majd a Magdolnavárosban. Egy köbméter metángáz egy liter benzinnel egyenértékű* — mondották a Csatornázási Műveknél.

— Hogyan hasznosítják majd ezt a gázmennyiséget? — kérdeztük.

— Elsősorban természetesen a szi-

Budapestre vonatkozó újságcikke

Szerző: Merly István
Cím: Hogyan lesz a szennyvízből metángáz
Kis Ujság
Hely
Idő 1949
Személy
Helyszám
Osztályozás 628.2
(Idő) 1949 (Köt. v. füz.) kek. (Oldal) 27
Székesfővárosi házinyomda 1926 — 8891