

A főgyűjtőcsatorna elágazása.

A földalatti főváros.

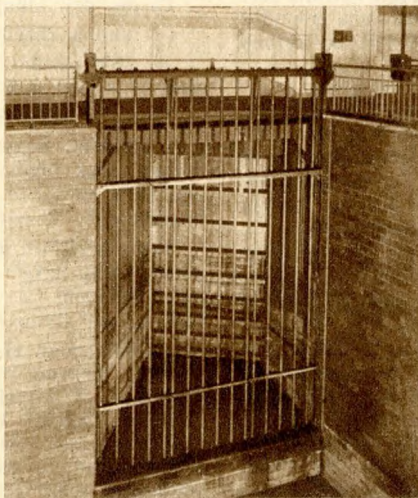
A földalatti fővárosról, illetve pontosabban Budapest csatornahálózatáról a pesti polgár is alig tud valamit, pedig enélkül a fontos berendezkedés nélkül ugyyszólván lehetetlen volna a nagyvárosi élet. A budapesti csatornahálózat az úgynevezett usztató módszer szerint készült, ami alatt az értendő, hogy nemcsak a szennyvizet, hanem az eső- és hólevet is egy közös csatorna vezet le. Ennek a módszernek az az előnye, hogy a csatorna tisztántartása jóval könnyebb, az eldugulás szinte lehetetlen, mivel egy-egy eső után az utcáról ide került víz valóságos hegyipatak gyorsaságával rohan a csatornában és minden szennyet magával ragad. Mint az uttest fölött az utcák, úgy nyílnak itt is egymásból a hatalmas csatornák. Valóságos város ez. Még kétoldalt járdája is van, ahol közlekedni lehet.

Megvallom, magam is elcsodálkoztam, mikor szürke vízhatlan köpenyben, gumikesztyűsen — a vezetőség jóvoltából — lejutottam a körüti csatorna-lejárón a gyűjtőcsatornába. A sötétséggel a karbidlámpások birkóznak, mert a villanyvezetékek itt nem váltak be. Egyrészt, mert költséges s jelentős befektetést igényelné, másrészt, mert az itt levő nedvességtől hamar el-

pusztul. A főgyűjtőcsatorna ovális boltozatu, átmérője körülbelül öt méter és az összes kis- és nagycsatornák hossza — szinte lehetetlennek hangzik — megközelíti az 500 kilométert. Tehát, ha valamennyit egymásba toldanák, a hossza jóval több volna, mint a Budapest—Zimony távolság.

Aki még sohasem járt itt, a lehető legrosszabbra van elkészülve, de kellemesen csalódik. Aránylag meglepő tisztaság van itt. A falak ugyan rétegesen magukon viselik a különböző vízállások nyomait, a lerakódott szenny- és zsíresfokokat, de egyebet sem lát. Rossz szag alig érezhető, egyrészt, mert a sebes vízfolyás következtében a bekerült anyag nem panghat, másrészt, mert fent az uttestek mellett elhelyezett toronyalaku (olyanok, mint a hirdetőoszlopok) szellőztetők nagyszerűen működnek. A rendes közlekedés, hosszabb útra, csónakon történik, melyet ha nem akarnak teljesen a víz sodrára bízni, a járdáról emberekkel huzatnak.

A legnagyobb csatornák rendszerint a legnagyobb utak alatt vannak. A körüti főgyűjtő a Boráros-térenél egy új ágat vesz föl és halad a Dunával párhuzamosan az Összekötőhídon túl levő derítőtelep-



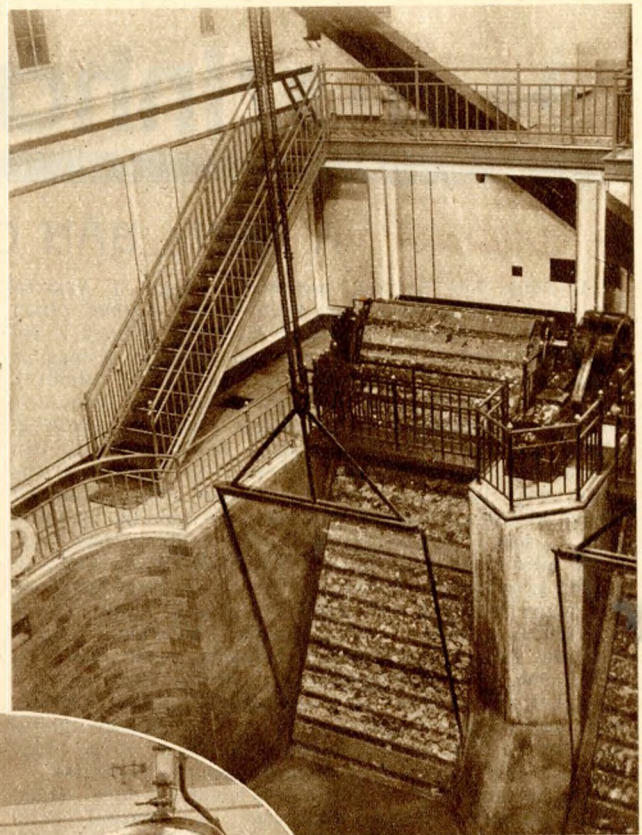
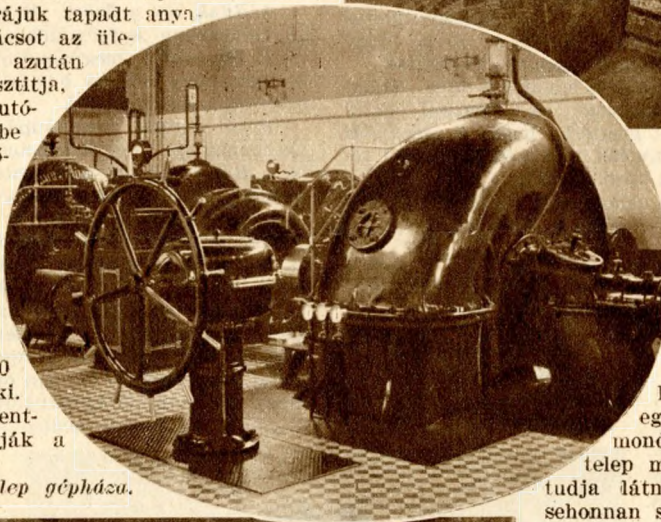
A durva szűrő rács és elzáró zsúpjec.

hez. Itt a főgyűjtőcsatorna kétfelé ágazik. Az egyik a szabad kiömlőhöz, a másik a szennyvizkezelő medencékhez halad. A szabad kiömlőt ma már nem használják, mivel tisztítatlan szennyvizet nem engednek a Dunába, mert elposványosítaná idővel a vizét. Ugyanis van egy szabály, amely azt mondja, hogy tisztítatlan szennyvizet csak akkor lehet az elposványosítás veszedelme nélkül beleengedni egy folyóba, ha a folyóban másodpercenként tizenötször annyi víz folyik el, mint amennyi a csatornából másodpercenként beömlik. Ahol ez nincs, ott mesterséges uton tisztítják meg a szennyvizet. Egyes helyeken mésztejjel, máshol viszont vasszulfátot és vas-kloridot használnak erre a célra.

Nálunk a szennyvizet szivattyúk segítségével juttatják a Dunába. Azonban mielőtt a víz a gépekbe kerülne, iszaptalanítják, vagyis a víz által hozott iszapot eltávolítják. A főgyűjtő végén egy hatalmas ritkafogu rács van elhelyezve, mely arra szolgál, hogy a nagyobb szilárd tárgyakat visszatartsa és ne engedje át az ülepitő medencékbe. Az ülepitő medencék a durva rács mögött egy szellős helyiségben vannak elhelyezve. Egy-egy medence 18 méter hosszú, 8 méter széles és 7 méter mély. Itt rakódik le az iszap. Azaz, már csak az a része az iszapnak, minek fajsúlya nehezebb a víznél. Ezeket egy nagy daru segítségével távolítják el a vízből és rakják csillékbe. A lebegő szennyet, ami nem ülepszik le, hanem a víz színén uszik, az úgynevezett mozgórács alkalmazásával szedik ki. Ezek a rácsok ferdén nyulnak a vízbe, állandóan forognak és a rájuk tapadt anyagokat kiemelik. A mozgórácsot az ülepitőmedence másik oldalán azután egy elmés szerkezet megtisztítja, a leszedett anyagot egy futószalag segítségével csillékbe rakja. A budapesti ülepitőtelepen két ilyen rács van. A két mozgórács naponként körülbelül 28—30 köbméter uszó szemetet képes eltávolítani. A daru teljesítménye 40—50 köbméter naponta, ami, egy köbméter iszapot 20 métertermázsának véve, 800—1000 métermázsára súlyt tesz ki.

A megtisztított vizet centrifugális szivattyúk nyomják a

A szivattyútelep gépháza.



A szennyviztisztító belsejéből.

Dunába vezető csőbe. Valamennyi villanyárammal működik, még pedig úgy, hogy három különböző vezetéken kaphatják az áramot. Ez az esetleges villanytelepi üzemműködés ellen biztosítja őket. Ha az egyik villamos központ fölmondja a szolgálatot, a derítőtelep még két más központból el tudja látni magát árammal. De ha sehonnan sem sikerülne villamos energiát kapniok, akkor a tartaléklul rendelkezésükre álló Diesel-motórral végeztetik el a munkát. A centrifugális szivattyúk különbözőek és másodpercenként 1.5—3.3 köbméter szennyvizet képesek a főnyomócsőbe átszállítani, ami 40—50 méter mélyen a vízszin fölött vezet a Dunába.

Itt említhetjük meg, hogy a szenny- és csapadékvíz évente körülbelül 80—85 millió köbméter. Tehát egy köbméter víz és iszapot csak tíz métertermázsával számítva, a telep évente 800 millió métermázsára súlyt emel a Dunába.

S ha még hozzáteszük, hogy mindenütt a legnagyobb rend és tisztaság mutatkozik és hogy az itt járt német mérnökök is csodálattal és elragadtatással nézték végig a telep nagyszerű munkáját, amelynek kifogástalan voltáról tanuskodik, hogy soha semmilyen üzemműködés nem fordul elő, úgy hisszük, eleget mondtunk és nem volt hiábavaló, hogy fölfedeztük ezt a földalatti várost.



Utazás a csatornában.