äärses ja Mäe r. r., viletsamas seisundis — Veeriku, Karlova-aluses, Ropka ja Herne r. r.

K a e v u d. Eespool nägime, et linnas tekkiva mustuse kogumine ja kõrvaldamine on mitmeti õige puudulik. Selle tagajärjel peab suur olema ka maapinna reostamine ja kaevuveed halvad, sest pinnaveed, imbudes läbi reostatud maapinna kaevu, võtavad maapinnast kaasa vees lahustuvaid aineid ja rikuvad sellega kaevuveed.

Meil harilikemaks kaevutüübiks on pumpkaev (80,3% kaevude üldarvust), lahtisi kaeve on 10,4%, arteesia-kaeve — 4,9%, harilikke kinnisi kaeve — 4,4% kaevude üldarvust. Arteesia-kaeve on kõige rohkem Narva r. Lahtisi kaeve (halvim tüüp) on kõige enam Karlova-aluses r., Pärna, Karlova, Ropka ja Herne r. r.

Vee hankimise vahendite järgi on villkopaga harilikest kinnistest kaevudest 64, lahtistest 127, kooguga — kinnistest 1, lahtistest 12, hoovaga — kinnistest 24, lahtistest 86, märkimata — kinnistest 9, lahtistest 7.

Kaevude rakete materjaliks on kõige sagedamini halvim materjal — puu — 56,3% kaevude üldarvust, betoon — 32,2%, kivi või segamaterjal — 7,2%, teadmata — 4,3%.

Nagu on põhjavee seis Emajõe orus — juba mõnekümne sentimeetri sügavusel maapinnast satume põhjaveele, vihmasel ajal tõuseb see koguni maapinnani, ei pruugi jõe orus asetsevad kaevud olla kuigi sügavad, et anda rohkesti vett; kõrgemail kohtadel on põhjavesi sügavamal ja ka kaevud sügavamad. Kaevu asukoha järgi vaadates kõigub kaevu sügavus laias ulatuses.

Kaevude sügavuse suhtes on meil andmeid 2103 kaevu kohta ja neist näeme, et meil on kõige rohkem kaeve sügavusega 4,4—6,4 m (3 sülda) — 17,1%, siis kaeve sügavusega 2,2—4,3 m (2 sülda) — 12,9%, kaeve sügavusega 6,5—8,5 m (4 s.) — 11,5%, kaeve sügavusega 23,5—32 m (10—15 s.) — 9,6%, kaeve sügavusega kuni 2,1 m (1 s.) — 6,3%.

Üldse on kaeve sügavusega kuni 10,7 m (5 sülda) — 56,1% kaevudest, millede sügavus teada, sügavamaid — 43,9%, madalamaid (kuni 2,1 m ehk 1 s.) — 7,0%.

Kaeve, milledest lähem mustuse-allikas asetseb kuni 10,7 m (5 s.) kaugusel, on üldse 1425 (67,8%) kaevude üldarvust (vt. lk. 318).

K a e v u v e e d. Tartu kaevuveed on suuremalt osalt halvad ja sisaldavad üldiselt rohkesti orgaanilisi aineid: kloori, sageli ka ammoniaaki ja salpeetrishapet suuremal määral; pääleselle on vesi sageli kare ja sisaldab tihti rohkesti bakteere.

Selle pääpõhjuseks on maapinna reostumine suurel määral ja tehniliselt puudulik kaevude ehitus.

Meie seadused ja määrused puudutavad kaevuvete kaitset kaudselt ainult niipalju, kuivõrd nad käsitlevad maapinna reostamise vältimist. Tähtsa küsimuse — kaevude ehitamise kohta ei ütle meie määrused sõnagi.

Ameerika Ühendriikide joogivete kaitsemäärused olid niivõrd ranged, et nad võeti piima kontrolli määruste aluseks. Sundmäärused on ranged ka mõnel pool Saksamaal, näit. Sileesias, kus nõutakse kaevu või muu joogivee-allika ehi-

Tartu I, lk. 321