

Gaasivalgus Tartus 1846–1976

Lea Leppik

1846. aasta sügisel refereeris ajaleht *Inland* teadet, mille oli avaldanud Karlova mõisnik, Vene kultuuriloos hästi tuntud Faddei Bulgarin (1789–1859) oma populaarses ajalehes *Severnaja Ptšela*: «Kes öösel läbi Tartu reisivad, võivad nüüd imestada, et siin on sama valge kui Nevski prospektil. Kus on valgustus, seal on nüüd ka valgus. Käesolevast sügisest on sisse viidud piiritusgaasi abil valgustamine. Peterburis illumineerivad seni veel vähesed oma kabinettegi selle gaasiga, Tartus aga kasutatakse seda juba tänavate valgustamiseks...» Edasi on öeldud, et selle põhjuseks on piirituse väga soodne hind.

Teade äratas autoris huvi – kas tõesti edestas Tartu gaasivalgustuse rakendamisel isegi Sankt-Peterburgi, lähinaabritest rääkimata? Ja kuidas see siis toimus, kui teisalt on teada, et linna gaasivabrik ehitati alles 1880? Et neisse küsimustesse selgust tuua, tuleb kõigepealt vaadata veidi lähemalt, mis see gaasivalgustus üldse oli ja kuidas seda 19. sajandi linnades kasutati. Järgnevalt püüan arhiiviallikate ja ajaleheteadete alusel jälgida gaasivalgustuse rajamist ja toimimist Tartus esimestest katsetustest kuni ajani, mil elekter gaasi valgustusvahendina lõplikult välja tõrjus.

Valgustusgaasist ja gaasivalgusest

Põhimõtteliselt on iga steariinküünal või õlilamp väike valgustusgaasi generaator, efektiivne, kuid väga kallis. Suurte tööstusettevõtete loomine, tööpäeva pikendamise vajadus ja inimeste koondumine linnadesse pani otsima uusi ja odavamaid võimalusi tänavate ja töökohtade valgustamiseks. Kivisöest tegi valgustusgaasi esimesena 1785. aastal hollandi loodusteadlane Johannes Petrus Minkelleers (1748–1824) Löweni ülikoolis. Saksa leiutaja Friedrich Albrecht Winzer (ka Frederik Albert Winsor, 1763–1830) avas 1806. aastal Londonis Pall Mallil gaasivalgustuse näituse ja valgustas 1809–1810 tänavat parlamendi istungite ajal. Esialgu ajasid gaasilaternad siiski hirmsasti suitsu ja nii mõnigi arvas, et ei ole just eriti kaval mõte püüda tänavaid suitsuga valgustada. Winzer uskus oma ideesse ja koos Samuel Cleggiga (1781–1861) ehitasid nad korraliku gaasivabriku ning töötasid välja kivisöegaasi puhastamise ja jaotamise süsteemid.

mi. 31. detsembril 1813 süttisid laternad Westminsteri sillal ja 1. aprillil 1814 asendati väikesed tuhmi sinise leegiga laternad suurte ja heledatega. Inglastele hakkas asi meeldima ja Winzer sai sellest innustust. 1817. aastal proovis ta õnne Pariisis, kuid seal uus leiutus väga head vastuvõttu ei leidnud. Tehnoloogia, mis eeldas gaasivabriku ja kapitaalset jaotusvõrgu rajamist, oli jõukohane vaid linnadele, mille elanikud seda ühiselt soovisid ja selle eest maksta suutsid. Kivisöögaasil (samuti puu- või turbagaasil) rajanevate valgustussüsteemide võidukäik Euroopas jäi üldiselt 19. sajandi teise poole. Kui Inglismaa tolle aja suurim keemik Humphry Davy (1778–1829) küsinud Cleggilt sarkastiliselt, ega härrad ei taha äkki Londoni suurima, Pauli kiriku kuplit gasomeetrina, st gaasihoidlana, kasutada, vastanud too, et 50 aasta pärast jääb see liiga väikeseks. Nii see tõesti läkski, 1860. aasta paiku tarbis London viis korda rohkem gaasi, kui kiriku kuppel oleks arvestuslikult mahutanud.

I etapp: piiritusgaas

Et Tartu tänavad olid 19. sajandi esimesel poolel pigem pimedad või väga tagasihoidlikult valgustatud, seda võib lugeda mitmetest mälestustest. Pimedas liikujal oli enamasti endal latern kaasas, õlilaternalid kasutati ka siin-seal kaupluse või kõrtsi uksele, ning kui linnal jõukust jätkus, siis ka peatänavatel. See oli inimesi sajandeid rahuldanud. Kuid ilmselt jõudsid jutud sellest, et mitte igal pool ei ole linnatänavad enam pimedad, ühel hetkel ka tartlaste kõrvu. Kuigi võiks arvata, et initsiatiiv linna valgustuse parandamiseks lähtus Euroopast tulnud professoritelt, paistab asi arhiividokumentide valguses mõnevõrra teisiti.

1845. aasta hilissügisel tuli Liivimaa kubermanguvalitsusest linnale korraldus kiiresti panna laternad kiriku tänavale, sest kindralkuberner nõuab sellekohast aruannet. Jutt käis tänavalõigust Tartu vene õigeusu kiriku juures. Kuna kirjas märgitakse, et nimetatud tänavalõigul liigub palju inimesi, võib siin näha seost usuvahetusliikumisega. Igal juhul sai just tänavajupp vene kiriku juures esimesena neli heledamat piiritusgaasilaternalt. Aruandes kubernerile kurtis politseivalitsus, et 13 000 elanikuga linnas on ainult 240 (õli)laternalt, needki kustuvad tuules. Valgustuse jaoks ei olnud eraldi teenistust, selle eest pidi hoolitsema linna raad ja laternate järelevaataja oli keegi kingsepp Beckmann.

Kui juba valgustamiseks läks, tahtis raad teada, millist tüüpi laternad on kõige efektiivsemad, ja selle kontrollimiseks pandi raekoja platsile 24. oktoobril 1845 neli eri tüüpi laternalt, mida seal kogu pimedaja põlemas hoiti. 1846. aasta kevadel tehti kokkuvõtted: neljast eri tüüpi laternast osutus parimaks plekkseppmeister Odingi oma. Ühele laternale kulus 40–45 toopi piiri-

tust aastast. Esimeses järgus otsustati tellida 80 laternat – linna läbiva postimaantee äärde ja turuplatsile (st raekoja platsile). Nende käigus hoidmiseks otsustati tellida 400 ämbrit lambipiiritust, 150 puuda linaõli ja 50 puuda kanepiõli.

Nagu eelnevast näha oli, siis tehnoloogia, mis Tartus rakendust leidis, ei rajanenud kivisöögaasil – see eeldanuks gaasivabrikut ja -võrku. Piiritusgaasilambid olid autonoomsed ja töötasid seguga, mis koosnes 90-protsendilisest piiritusest ja rektifitseeritud tärpentiniõlist. Piiritus tekitab juba madalal temperatuuril auru, mis haarab kaasa tärpentiniõli auru. Viimane annab leegile heleduse ja tugevuse, piiritus üksi põleb kahvatu sinaka leegiga.

1846. aastal algas õlilaternate väljavahetamine piiritusgaasiga töötavate laternate vastu. 25. septembrist 1846 võis linnavalitsus kubermanguvalitsusele ette kanda, et kokku on üles pandud 85 laternat, osalt postide, osalt majade külge. Laternad tehti kohaliku plekksepa Odingi soovitusel järgi kuuekandilised, ka ülalt klaasiga, et valdavalt heledatelt majadelt valgus tagasi peegelduks. Iga uus latern läks maksma 7 rubla ja 40 kopikat. Raportis seisis, et 15. augusti ja 15. aprilli vahel võtab iga 7 düüsiga latern 45 toopi piiritust ja et laterna iga põlemistund maksab ühe hõbekopika. Õlilaternad jäid nüüd täiesti tagaplaanile ja Tartu teatas uhkusega, et on esimene linn (Liivimaal?), kus selline valgustus on sisse seatud.

1847. aasta 20. mail on dokumenteeritud rae otsus, et gaasilaternatega tuleks varustada kogu linn, sellisel juhul oleks laternaid vaja 200. Vajaliku piirituse hankimiseks korraldati mitme vooruga vähempakkumine, mille võitis Raadi mõisnik Karl Eduard v. Liphart, pakkudes linnale 750 ämbrit valgustuspiiritust hinnaga 2 rubla ja 25 kopikat ämber. 1848. aastal soovis linn juba 800 liitrit valgustuspiiritust, see kogus esines dokumentides ka hiljem, ja vähempakkumise võitis samuti mitmel aastal Liphart. Aruande kohaselt olid kulud koos teenindusega 2600 hõberubla. Tartu mõjus eeskujuandvalt, näiteks 1848. aastal uuris Riia raad tartlaste kogemust.

Arhiivimaterjalidest ei selgu, millal täpselt Tartus piiritusgaasi kasutamine lõpetati, kuid ilmselt toimus see seoses tooraine kallinemise ja aktsiisiseaduste muutmisega. 1862. aastal loodi kubermangudes aktsiisivalitsused, mis takse muutsid ja maksu sissenõudmise senisest palju efektiivsemaks tegid. Tartu politseikassa aruandes 1861. ja 1862. aasta kohta seisab igatahes, et valgustuspiiritusele kulus eelarves vastavalt 1833.50 ja 3281 rubla, millest on näha, et sama laternate arvu juures on valguse maksumus peaaegu kahekordistunud. Piiritusgaasi kasutamine polnud enam rentaabel. Samal ajal oli Euroopas linnade valgustamisel peale jäänud suund, kus rajati kogu linna hõlmav gaasivõrk ühe gaasivabrikuga, mis tootis valgustusgaasi tavaliselt kivisöest, mõnes paigas ka puidust või turbast. Ka Tartus hakati nüüd mõtlema gaasivõrgu ja -vabriku ra-

jamisele. Kas olemasolevates laternates hakati põletama mingit kättesaadava-
mat kütust, selle koha pealt on arhiiviallikad kahjuks lünklikud.

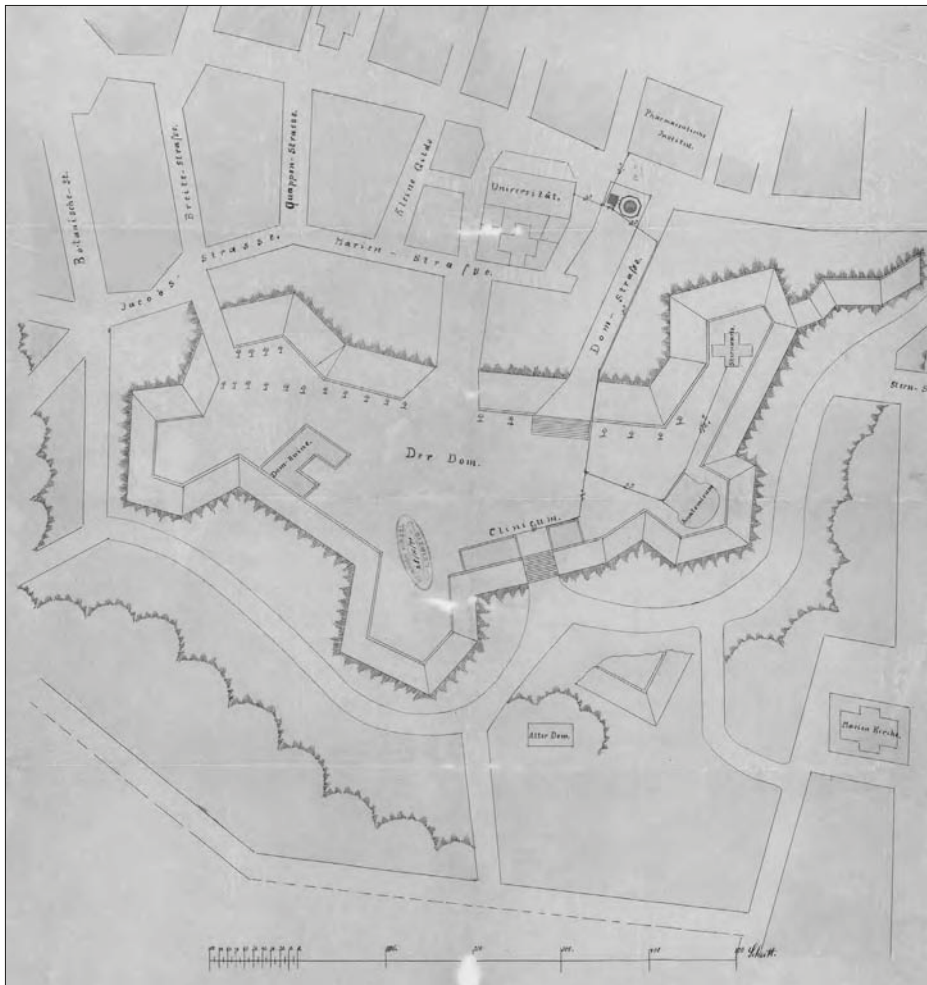
II etapp: gaasivabrik

Ülikooli keemiaprofessor Carl Schmidt (1822–1894) tõi oma 1860. aasta lõpul avaldatud ülevaates eeskujuks Saksamaa, kus 1858. aastaks oli juba 171 suure-
mat ja väiksemat linna gaasiga valgustatud. Enamasti oli see teostatud aktsia-
seltside abil, milles linnaomavalitsus oli peamine aktsionär. Professor toonitas,
et ehkki algul püüti eratarbijatele müüa gaasi kallimalt, on uuemal ajal mindud
teist teed (st gaasi müüakse soodsama hinnaga ja võimalikult paljudele) ja see
ei ole sissetulekuid vähendanud. Professor pidas oluliseks, et gaas tuleks tarbi-
jale kätte võimalikult soodsalt hinnaga, sest riigi ja omavalitsuste kohus on hoo-
litseda võrdselt kõigi oma liikmete eest. Artikkel lõppes toimetuse märkusega,
et Riia linna projekt rajada pärast keskaegse linnamüüri lammutamist korraga
nii veevärk kui ka gaasivabrik, mida linna omavalitsus ise haldaks, on kõrge-
male poole esitatud ja ootab heakskiitu.

Tartus muutusid kavad konkreetsemaks 1865. aastast, mil raes arutati
Frankfurdist Maini äärest pärit eraettevõtja E. Knoblauch-Dietzi sellekohast
ettepanekut. Aktiivsed arutelud toimusid linna mõlemas gildis ja kohalikes
ajalehtedes. Professorid asusid eri parteidesse: keemik Carl Schmidt esitas ar-
gumente gaasivalguse poolt ja füüsikaprofessor Ludvig Friedrich Kämtz (1801–
1867) vastu. Kaupmeeste Maarja gild oli poolt ja käsitööliste Antoniuse gild oli
vastu.

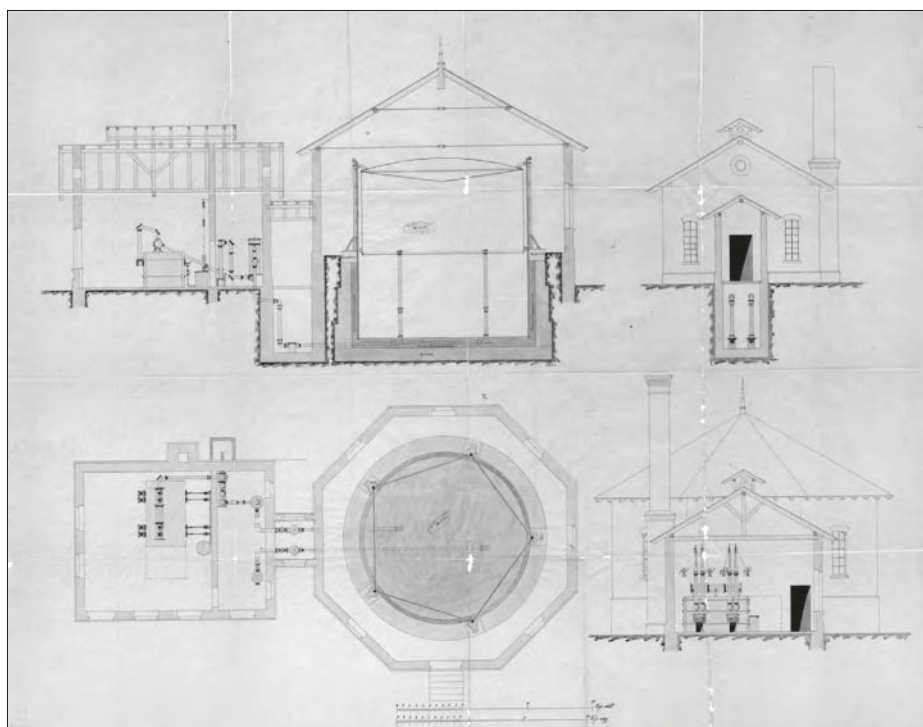
1865. aasta 17. märtsil kirjutas Postimees, et «mis suremates linnades nago
Peterburgis, Rigas ec juba enne allustud, tahetakse nüüd ka Tartus ettevõtta, et
uulitsad ja maead gasitulle läbbi peavad valgustud sama».

Toimikus on teinegi kavand Peterburi veevärgi ja gaasivabrikute ettevõtjalt
Rüdingerilt 1865. aastast, mis näitab, et linn palus ikka igaks juhuks kalkulatsioone
mitmelt tegijalt. 9. mail 1866 oli olemas komisjon, kes palus linna seisus-
tel kaaluda (st Maarja ja Antoniuse gildil), kas nad ikka tahavad omal vastutu-
sel gaasivabrikut ehitada. Arutluse objektiks oli komisjoni esimehe Reinhold v.
Lipharti koostatud kirjeldus «Gaasivabrik, Tartu jaoks projekteeritud». See tuli
asutada «senisele puudeplatsile teisel pool kivisilda, Pabo maja vastas» (*«Auf
dem bisherigen Holzplatze jenseits der Stein-Brücke, gegenüber dem Paboschen
Hause»*). Sügisel teatas Tartu linn Liivimaa kubermanguvalitsusele: Tartu tä-
navavalgustus on väga puudulik, mille üle rahvas sageli kurdab. Kuna Riias,
Tallinnas ja Liibavis juba on selline gaasivabrik, tahaks Tartu ka.



JONNIS 1. Ülikooli autonoomse gaasivõrgu plaan, mis ei realiseerunud, dateerimata. See oleks varustanud peahoonet, farmaatsiainstituuti, kliinikuid, anatoomikumi ja tähetorni. EAA 402-5-823, l. 11.

Nagu ikka, kujunes põhiprobleemiks, kes selle ettevõtmise eest maksab ja kui palju. Lipharti kalkulatsiooni järgi oli vajalik summa 134 008 rubla. Kubermanguvalitsus kahtles, kas see on Tartu-suurusele linnale jõukohane. Nii saabuski Liivimaa kubermanguvalitsuse kaudu Tartu raele keiserlik korraldus, milles öeldi, et linn võib gaasivabriku ehitada küll, kuid mitte eraettevõttena, vaid nii, et tulevikus kuuluks gaasivabrik linnale. Eeskujuks soovitati võtta Tallinn, kus gaasivõrk oli just sel viisil rajatud. Lisatud olid ka kindralkubernerite kahtlused 16. oktoobrist: kuna Riias, mille vahendid on tohtu palju suuremad, on valgustuse maksumus tekitanud probleeme ja kuna Tartu tahab oma senise valgusemaksu 3500 rublalt suurendada 6000 rublale aastas, ei näi mõistlik teha selles asjas koostööd eraettevõtjaga. Parem oleks linnavara ja ajalehe kaudu vähempakkumiste vormis.

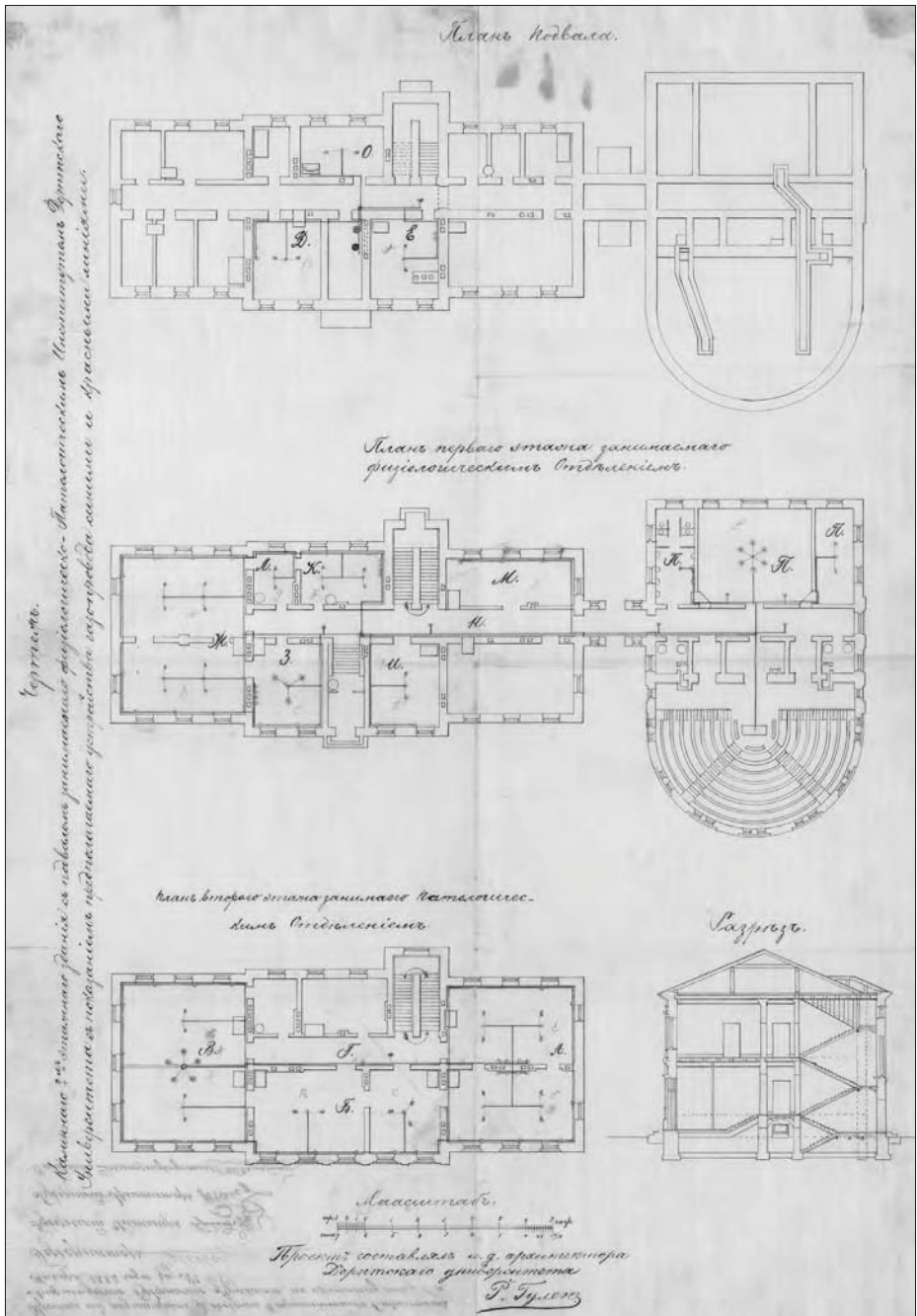


JOONIS 2. Ülikooli gaasivabrik projekt, mis ei realiseerunud, dateerimata. Vabrik oleks plaani järgi tulnud Lossi tänava algusse. EAA 402-5-823, l. 10.

Läbi arutati ettepanek rajada gaasivabrik aktsiaseltsina, mis haaraks mitu linna. Nii võime toimikust leida gaasivalguse ühingu statuudid Miitavi, Tartu ja Liibavi jaoks, ühingu asutajateks tahtsid saada tsiviilinsener Ludvig Melville ja Eb. Ulich. Aktsiaseltsi eesmärk pidi olema rajada nimetatud linnades gaasivalgustus, algkapital oluks 300 000 rubla ja aktsiad oleksid maksnud 100 rubla tükk.

Kuni linnaisad eri variante kaalusid, tegi ülikool kui linna suurim tööandja ja võimaliku gaasivabriku toodangu tarbija omapoolse kava rajada ülikooli hoone tarvis eraldiseisev gaasivabrik, välja joonistati kava võimalikust gaasivõrgust Toomemäel. Uuriti võimalusi, tehti kalkulatsioon – ülikool hindas oma vajaduseks 800–1100 leeki. Maksumus koos sisseseadega oluks 14 440 rubla. Kuigi projektid olid tehtud, eraldiseisvat ülikooli gaasivõrku siiski ei tulnud.

1875. aastal linna külastanud Liivimaa kuberner leidis, et «kuigi Tartu jättis kena ja puhta mulje, näib siiski olevat vajalik gaasivalgustus. Seda saaks ehk läbirääkimiste teel raudteega, sest Tartu–Tapa rajatavale raudteeliinile on Tartu jaama tarvis kavas rajada ka oma gaasivabrik – ehk saaks selle võimsust kolm korda suurendada ja ühtlasi linna tänavad ära valgustada». Linn asus uurima võimalike tarbijate tulevase vajadusi. Loomulikult sai sellekohase päringu ka



J00NIS 3. Aastatel 1886–1888 Reinhold Guleke projekti järgi ehitatud uus anatoomikum oli esimene ülikooli hoone, kuhu gaasivalgustus projekteeriti. EAA 402-5-823, l. 103.



JONIS 4. Linna gaasivõrgu kava (joonistatud vanemale trükikaardile, dateerimata). EAA 995-1-5546.

ülikool kui võimalik suurtarbija. 1876. aasta mais teatas ülikool, et on rõõmuga teatavaks võtnud linna soovi avada gaasivabrik ja et ülikool on moodustanud komisjoni, et teha selgeks gaasivajadus ülikooli hoonetes. Pole teada, mis seda kava segas, kuid ka raudtee ja linna ühist gaasivabrikut ei sündinud. Teisalt oli raudtee jõudmine Tartusse siiski oluline eeldus tulevase gaasivabriku toorainega varustamise seisukohalt.

Vahepeal toimus linna elus otsustav muutus: tegevuse lõpetas keskaegne raad ja vastavalt 1877. aastast kehtima hakanud uuele linnaseadusele valiti 1878. aasta veebruaris uus linnavolikogu, kelle moodustatud uus linnavalitsus alustas tegevust sama aasta aprillis. Esimeseks valitud linnapeaks sai endine Tartu ülikooli professor ja rektor, silmaarstina tuntud Georg v. Oettingen (1824–1916). Nüüd lõpuks kõik laabus.

Ülikool esitas oma gaasivajaduseks 612 leeki (10 691.90 rbl). Ülikool ja linn ühendasid oma jõud ja 1. novembrist 1880 alustas tegevust Tartu esimene linnale kuuluv ettevõtte – gaasivabrik koos kogu linna hõlmava gaasivõrguga. Kui gaasivabrik juba töötas, soovisid mõne aasta pärast ka tähetorn ja psühhiaatriakliinik endale gaasivalgustust. Parasjagu ehitatav uus anatoomikum pidi kohe saama gaasivalgustuse.



J00NIS 5. Gaasivalgustusega korter 1930ndate keskelt. Foto: TÜ ajaloo muuseum.

Järgmised 35 aastat valgustasid Tartus avalikke ruume valdavalt gaasilaternad. Seal, kuhu võrk ei ulatunud, jäi peamiseks endiselt petrooleumilamp või küünal. Gaasivabrik oli tööandjaks paarikümnele töölisele.

III etapp: gaas ja elekter kõrvuti

Uus sajand tuli koos uutmoodi valgusega. Elektrit hakati valgustamiseks kasutama vähehaaval juba 1880. aastatel. 1879. aastal oli Thomas Alva Edison (1847–1931) leiutanud elektripirni ja 4. septembril 1882 lasti New Yorgis käiku elektrijaam, mis valgustas kogu Wall Streeti. Selsamal, 1882. aastal hakkasid Eestis esimestena valgustamiseks elektrit kasutama Wiegandi tehas Tallinnas ja Kreenholmi tehas Narvas. Esialgu kasutati elektri saamiseks valdavalt väikesi mitmesuguse ehitusega autonoomseid generaatoreid. Nii andsid juba 19. sajandi lõpus näiteks Tartu ülikooli peahoonele ja selle lähiümbrusele valgustuse ja väikeste mehhanismide käivitamiseks vajalikku elektrit füüsikainstituudi generaatorid. Linna elektrijaam muutis elektri tootmise oluliselt rentaablimaks, Eesti alal rajati neid ridamisi 20. sajandi algul, Tartu linna elektrijaam alustas aastal 1910.

Gaas jäi esialgu ühiskondlikku ruumi kindlalt alles. Kuna gaasivõrgu rajamiseks oli tehtud suuri investeeringuid ja kõik toimis, ei olnud kuigi kasulik



JONIS 6. Elektrilambiks ümber ehitatud gaasilamp. Foto: A. Tennus, TÜ ajaloo muuseum.

hakata seda kohe uuega asendama. Seadmed olid erinevad ja nende väljavahe-tamine pidi igal juhul aega võtma. Kuid otsustav muutus tuli Esimese maail-masõja ajal. Sõja eel oli gaasivabrik saavutanud taseme, kus ta müüs 31 miljonit kantjalga gaasi aastas, sõja ajal ei olnud aga sütt enam piisavalt saada ja gaasi-vabrik jäi tooraine puudusel 1915. aastal seisma. Väga paljudes kohtades, seal-hulgas ülikooli mitmes hoones, ehitati just sel ajal gaasivalgustus ümber elekt-rivalgustuseks.

Eesti väljus sõjast iseseisva riigina. Selle hind oli kaubanduslike sidemete katkemine Venemaaga. Gaasivabrik alustas taas tööd 1918. aastal. Kuna kivi-süsi muutus raskemini kättesaadavaks ja Eestile kallimaks, hakati uurima ko-haliku põlevkivi kasutamise võimalusi. Paul Kogermani 1927. aastal ilmunud ülevaate kohaselt oli selleks ajaks põlevkivi gaasitootmiseks kasutusel nii Tal-linna kui ka Tartu gaasivabrikutes. Gaasistamiseks kasutati vanu ahje, mis ei olnud selleks tegelikult ette nähtud. Sellele vaatamata oli saadud gaasi kütte-väärtus isegi parem kui kivisöegaasil (6000 cal kukersiidi kg kohta, Briti ki-visöe ja Saksa gaasisöe puhul vastavalt 5393 ja 5500 cal). Kukersiidigaas ei va- janud täiendavat puhastamist nagu kivisöegaas, miinus oli aga suur järelejää-va tuha kogus, mille äravedu tähendas lisakulusid. Siiski pidas Kogerman seda parimaks lahenduseks ja soovitas kivisütt kasutada vaid siis, kui oli vaja saa-da koksi kõrvalproduktina. Siin maksab meenutada, et juba 1860. aastal oli Carl Schmidt rääkinud põlevkivi kasutamise võimalikkusest, kuid heitnud sel-le kõrvale, sest see gaas tulnuks tema arvutuste kohaselt kolm korda kallim kui kivisöe- või puugaas.

Nii valgustuses kui ka mootorite käivitajana loovutas gaas järk-järgult po-sitsioone elektrile. 1921. aastal rajati turbal töötav elektrijaam Ulilasse. 1926. aastal ostis Tartu linn selle ära. Ulila andis elektrit peale Tartu ka Puhjale ja Elvale. 1920ndate keskel oli kaalumisel, kas gaasivabrikut ikka tasub arendada. Linna 1. algkool vahetas gaasivalguse elektri vastu, sama tegid paljud teised-ki era- ja munitsipaalrühad. Olukord stabiliseerus umbes 1930. aastaks, kui gaasi kasutati peamiselt tööstuses ja tänavate valgustamiseks, ning vabrik oli rentaaabel.

Gaasivabriku ja elektrijaama juhtimiseks oli ühine linnavalitsuse komis- jon. Tartu gaasivabriku ja elektrijaama direktor oli 1920. aastast vähemalt 1936. aastani Johan Kuusik. Temast on teada, et ta sündis Vesneri vallas 1886, õppis Riia Polütehnilises Instituudis, mille lõpetas masinaehitajana 1914, töötas Esi-mese maailmasõja ajal (1914–1916) Peterburis, oli aastast 1916 Valga elektrijaa- ma juhataja ja tegutses 1920. aastast Tartus.

1. novembril 1930, kui Tartu gaasivabrik oli 50 aastat töötanud, kirjutas Pos-timees: «Gaasivabriku õitseage oli 1913. aastal, mil vabrik 31 miljonit kantjalga

gaasi müüs. Alates 1915.-1918. a. seisis vabrik kivisöe puudusel ja uuesti tööle asumisel oli elekter suutnud võita omale pinna, jättes vähemad ülesanded gaasile. Kuid praegu annab vabrik siiski aastas 14 miljonit kantjalga gaasi.»

1935. aastal Postimehes avaldatud ülevaatest saame teada, et siis oli Tartu tänavail 490 elektripirni ja 311 gaasilaternat. Gildi tänava valvetuppa kogunes öhtul 13 laternasüütajat, kõik nad asusid korraga teele ja igapähe oli 27 laternat süüdata. Täiskuu ajal laternaid ei süüdatud, siiski kulus aasta jooksul valgustuseks 180 000 kuupmeetrit gaasi ja see kõik maksis linnale 28 000 krooni aastas.

Nõukogude aeg: gaasi uued kasutusvaldkonnad

1940. aasta 31. oktoobril moodustati linnavalitsuse kommunaalmajanduse osakond, millele allutati ka linna gaasimajandus. Nagu kahe sõja vahelgi, ühendati gaasimajanduse valitsemine elektrivõrguga nimetuse all Tartu Linna Elektri- ja Gaasivarustuse Trust, 1957. aastast oli asutuse nimetus Tartu Linna Kommunaalettevõtete ja Heakorra Trusti gaasitsehh. Sõja ajal sai gaasivabrik pommitamisel pihta (eri poolte allikad annavad vastukäivaid teateid, kelle poolt). Vabriku taastamisele kulus terve aasta ja linn oli senikaua pime. Kuna elektripirne ei jagunud veel pikka aega, kulusid gaasilaternad jälle ära ja kesklinnas olidki need sõjajärgsel ajal tavalised. 1950. aastaks oli vabrik taas korras ja taastatud 21 kilomeetrit torustikku (enne sõda oli olnud vähemalt 34 km). Gaasi toodeti nüüd turbast või puidust.

Valgustuseks kasutati gaasi üha vähem. Pole teada, millal kustus viimane gaasilatern Tartu tänavatel, ilmselt millalgi viiekümnendail. Gaasivabriku õuel põlenud rohekaskollase helgiga gaasilatern veel kuuekümnendail aastail.

Kuid – puupliidid asendati gaasipliitidega ja majapidamisgaasi tootmine andis Tartu gaasivabrikule jälle püsiva turupositsiooni. 1960ndate alguses ehitatud kortermajad varustati enamasti gaasipliitidega, juba aastal 1960 loeti 2500 gasifitseeritud korterit ja neid tuli aina juurde. Et võrgugaasi kõigile ei jätkunud, hakati 1961. aasta sügisest paigaldama soovijaile balloone, mida toodi Tallinnast. 1961. aastal ehitati Tartu gaasivabrikusse uus puugaasigeneraator, mida töölised kutsusid sputnikuks. Kuna vabrik töötas suure kahjumiga, võeti mõne aja pärast ette kapitaalremont ja tehnoloogia muutus. 1975. aastal oli Tartus võrgugaasil 2757 ja vedelgaasil 41 325 korterit. Tartu vabrik suleti alles 1976. aastal, kui valmis Irboska–Tartu gaasiülekanalitorustik ja kogu linnas mindi üle maagaasile.

Kokkuvõtteks

Tartu gaasivalguse ajalugu demonstreerib peaaegu kõike, mis ühe moodsa ühiskondliku hüve pakkumist saab mõjutada: esimeste gaasilaternate paigutamist poliitilise tellimusena õigeusu kiriku juurde; innovaatilist piiritusgaasi kasutuselevõttu; takistavat konservatiivsust ja suutmatust kokku leppida küsimuses, kes maksab, kui jutuks tuli linna ühise gaasivõrgu rajamine; ülikooli ja linna teineteise vastu tegutsemist ja seejärel edukat koos tegutsemist; korduvat paindlikku ümber orienteerumist turunõudluse järgi. Tartu gaasivabrik jõudis kasutada oma ligi 100-aastase ajaloo jooksul peaaegu kõiki võimalikke tehnoloogiaid gaasi saamiseks (kivisöest tsaariajal, põlevkivist kahe sõja vahel, turbast ja puidust nõukogude ajal). Tartu tänavalaternad on endiselt kuuekandilised, kuigi plekksepp Odingit ei mäleta enam keegi ja gaasivabriku asukohta teavad ilmselt veel vaid vähesed tartlased.

Gas lighting in Tartu in 1846–1976

In the 19th century, the lighting of towns and cities with gas was one of the popular innovations in Europe. The university town Tartu was rather conservative in applying most of the 19th-century innovations in town management. Gas lighting was quite an exception in this sense. The first gas lamps appeared in the town in 1845, when the Governor General of Livonia, Estonia and Courland issued an order that the street should be illuminated at the Orthodox Church, where traffic was livelier than usual due to the ongoing religious conversion movement. In the following winter, the Riga–St. Petersburg postal road running through the town was provided with gas lanterns that worked on spirit gas. So Tartu adopted gas streetlamps, which were brighter than the former oil lamps, much earlier than Riga or St. Petersburg. The spirits necessary for the lamps were sold to the town by the Raadi estate owner. These were solitary lanterns not connected in a network.

In the early 1860s, amendments were introduced in the excise tax law, and the use of spirit gas was not profitable anymore, so the city authorities started to look for opportunities to found a gas factory with a distribution network in Tartu, which by that time had been quite widely established in Europe. Various possibilities were being discussed for finding financing sources – municipal enterprise, private enterprise, joint stock company of Tartu and joint stock company with Liibav (Liepaja) and Miitavi (Mitau/Jelgava). As possible fuel, coal, peat and wood were considered in the project of the gas factory. However, the project was impeded by the inability to reach agreements both within different social strata and with state authorities. The university as the biggest employer in the town and a potential consumer set up its own project for the gas factory. In 1876, a railway line reached Tartu, and in the following year the medieval magistrate was replaced by a new and more modern city administration. Georg v. Oettingen, the former rector of the university, became the first elected mayor of Tartu, and the first city enterprise founded by the new municipality was the gas factory, which was launched on November 1, 1880.

In the pre-First World War period, the factory produced 31 million cubic feet of gas; yet, due to lack of coal, it discontinued production during wartime and many former consumers switched over to electricity. After the First World War, Estonia became an independent country and coal from Russia was not

available any longer. The gas factory switched over to local coal. The use of gas for lighting decreased gradually; yet, the consumption of small enterprises ensured an adequate market for the factory. In 1935, gas production amounted to 14 million cubic feet; the total length of pipes was 34 kilometres, and there were 311 street lamps. During the Second World War, Estonia was incorporated into the Soviet Union. The gas factory was damaged in the war but resumed work in the post-war period, and gradually wood and peat became the main fuels used. In street lighting electricity predominated; yet in the early 1960s the gas factory underwent another rise in production, as gas cookers were installed in the new apartments built in towns (as well as in many of the old ones). The gas factory was closed down in 1976, when natural gas from Russia was taken into use.