

# **Frå privat initiativ til kommunalt monopol**

## **Lysverk, sporvegar og renovasjon i Bergen og Oslo 1850 – 1935**

av

**Knut Grove**

Stein Rokkan senter for flerfaglige samfunnsstudier  
Universitetsforskning i Bergen  
Desember 2002

*Prosjektet «Forretning, forvaltning og folkestyre»,  
Nfr-programmet: Offentlig sektor i endring*

**Notat 24-2002**

# **Innhold**

Forord.....	iii
Samandrag.....	iv
Abstract.....	v
Frå privat initiativ til kommunalt monopol. ....	7
Kommunaliseringssprosessen .....	7
Kommunal forretningsdrift .....	8
Mot det moderne bysamfunnet .....	10
Etableringsfasen.....	11
Først ut: gassverket .....	12
Frå gass til elektrisitet?.....	14
Elektrisitet – privat eller kommunalt monopol? .....	15
Privat renovasjon i Christiania, kommunal i Bergen.....	22
Sporvegsdrift – ei oppgåve for private? .....	25
Kommunaliseringa blir fullført.....	28
Kommunal renovasjon – også i Kristiania .....	29
Elektrisiteten: utbygging og overføring av vasskraft.....	31
Ei friare stilling overfor kommunen.....	36
Sporvegen blir kommunal .....	37
Kommunaliseringssprosessen i perspektiv.....	41
Gass og elektrisitet, renovasjon og sporveg – ei oppsummering.....	41
Kommunaliseringa i perspektiv .....	44
Litteratur.....	46

# **Forord**

Prosjektet «Forretning, forvaltning og folkestyre» kom i gang i 1999, og blir avsluttet på nyåret 2003. Her blir søkerlyset rettet mot kommunal forretningsdrift, som har som sitt utgangspunkt at kommunene rundt overgangen til det 20. århundret tok over en rekke aktiviteter som var startet opp i privat regi. Fra denne *kommunaliseringen* ser vi i dag en *dekommunalisering* som fører oppgaver ut av kommunens virkefelt eller over til konkurranse med private. Begrep som *fristilling*, *konkurranseutsetting* og *privatisering* dominerer diskusjonen, noe som viser at forretningspolen i dag har sterkest kraft.

I prosjektet analyseres spenningsforholdet mellom forretningsmessig frihet og politisk styring innen renovasjon, elektrisitetsforsyning og sporvegsdrift i Oslo og Bergen, mens det i tillegg kastes kontrasterende, komparative blikk på tilsvarende virksomheter i Göteborg og Århus. De tre virksomhetsområdene har blitt sett som viktige kommunale oppgaver samtidig som de har hatt en kommersiell innretning.

Forskerne Knut Grove og Jan Heiret har arbeidet ved prosjektet gjennom hele perioden, der to forskingsassisterter og to hovedfagsstuderter også har vært med. Prosjektet har vært finansiert av og vært en del av programmet «Offentlig sektor i endring – om organisering, verdiskaping og demokratisk styring» (OSIE) ved Norges Forskningsråd. Programmet følger opp sentrale problemstillinger fra innsatsområdet Ledelse, organisasjon og styring (LOS) som ble avsluttet i 1996, men fokuserer i sterkere grad på organiseringen og utviklingen i forvaltningen, og på effektivitet og kvalitet i tjenesteproduksjonen. Programmet er dessuten mer opptatt av de konsekvensene den organisatoriske utviklingen har for verdiskaping og demokratisk styring i offentlig sektor.

Knut Grove

Jan Heiret

Knut Venneslan  
(prosjektleder)

## **Samandrag**

Norske bykommunar var sist på 1800- og dei første tiåra av 1900-talet prega av ein sterk og akselerande vokster i produksjonen av fellesgode i kommunal regi. Denne kommunaliseringa førte også verksemd som hadde vore privat over til kommunen. Av desse tek vi her for oss gass og seinare elektrisitet, sporvegsdrift og renovasjon, og går først tilbake til etableringa av desse verksemndene i Bergen og Oslo (Kristiania) frå midten av hundreåret. Korleis blei aktivitetane til, og korleis blei dei organiserte? Kva eigarskapsformer blei valde? Kvifor blei bestemte organisasjonsformer valde, og korleis endra desse seg? Kva likskapar og skilnader finn vi ved organisasjonsformene som blei valde, og ved måten organiseringa endra seg på i dei to byane frå 1850 til 1935?

Samla ser vi at etableringa og kommunaliseringa av gass og elektrisitet, renovasjon og sporvegsdrift fann stad på ulikt vis i dei to byane. I hovudstaden kom alle aktivitetane tidlegare i gang enn i Bergen og i hovudsak gjennom private selskap. Hjå bergensarane var renovasjonen communal frå første stund, medan sporvegen i begge byane først var privat, for så å bli overteken av kommunen under og etter første verdskrig. Då elektrisitetsforsyninga blei organisert i eit selskap på 1890-talet i kvar av dei to byane, blei ho begge stader communal. Då hadde kommunen alt overteke gassverka, som og etter kvart slege saman med elektrisitetsselskapet i eit felles lysverk. Lysverka fekk frå rundt 1920 ein forholdsvis sjølvstendig posisjon overfor kommunen i begge byane, med ei understrekking av deira forretningsmessige karakter. For alle aktivitetane var likevel omsynet til byane sin økonomi viktig. Samstundes må det framhevast korleis kommunaliseringa også blei oppfatta som sjølvsagt og moderne. Då ho var på sitt sterkeste, blei communal overtaking og drift av aktivitetar som dei vi har sett på, oppfatta som oppgåver ein kommune burde ta på seg, både av omsyn til innbyggjarar, effektivitet og – ikkje minst – krav om å vera på høgd med si eiga samtid. Slik strekar kommunaliseringsprosessane vi her har sett på korleis forholdet mellom kva som blir sett på som private og kommunale oppgåver endrar seg i tråd med forholda og vilkåra for samfunnet elles.

# **Abstract**

In the late 19th and early 20th century, Norwegian cities were marked by a strong and accelerating growth in the production of common goods under municipal control. This municipalization brought also private activities under municipal government. Here we concentrate upon gas and later electricity, tramways and refuse disposal service from they were established in Bergen and Oslo (Kristiania) at the middle of the 19th century. How were these activities established, and how were they organised? What kind of ownership were chosen? Why were particular forms of organisation chosen, and how were these changed? What differences and similarities were there between the chosen forms of organisation, and what differences and similarities were there in the organisational changes in these activities the two cities from 1850 to 1935?

The establishment and municipalization of gas and electricity, the refuse disposal service and tramways took place in different ways in Bergen and Oslo. In the capital, all activities started earlier than in Bergen, and took mainly place through private companies. Bergen had municipal refuse disposal service from the beginning, while the tramway in both cities were private when they started, and were taken over by the city under and after World War I. When the electrical supply where organised in the 1890s, both the cities set up its own company. The gas works were already taken over by the municipalities, and were organised together with the electrical works into one works. From 1920 these «lightning works» got a more independent position towards the municipality, underlining its businesslike character. Though, concerning all activities, the impact on the city` s economy were important for the way they were taken care of at different times. At the same time, it must be emphasized how the municipalization also were understood as inevitable and modern. At its strongest, municipal take-over and management of the activities in question, were seen as tasks a municipality should take care of, considering the needs of the inhabitants, efficiency and – not least important – demands of being modern. In this way the municipalization processes we have looked upon stresses how the relation between what we see as private and municipal tasks changes as part of the state and conditions in society as a whole.



# **Frå privat initiativ til kommunalt monopol. Lysverk, sporvegar og renovasjon i Bergen og Oslo 1850 – 1935<sup>1</sup>**

## **Kommunaliseringssprosessen**

Mot slutten av 1800-talet og framover til mellomkrigstida gjekk det føre seg ei *kommunalisering* i norske byar, ein sterk og aksellerande vokster i produksjonen av fellesgode i kommunal regi.<sup>2</sup> Kommunaliseringa omfatta også oppgåver som tidlegare hadde vore private, men som no blei tekne over av kommunen. Sjølve omgrepene har røter attende til kommunalismen, desentraliseringa som var med på å føra fram til det kommunale sjølvstyret i 1837.<sup>3</sup>

Mellom dei mange fellesgoda som kom til i denne perioden og i tida før, var også slike som hadde ein viss forretningsmessig karakter, sjølv om dei i prinsippet var tenester som skulle tilbydast alle. Gass og seinare elektrisitet, renovasjon og sporvegsdrift er alle døme på slike aktivitetar. Vi skal her sjå på etableringa av desse i bysamfunna og som kommunale forretningsaktivitetar. Dei representerer alle område der vi i dag kan snakka om ei *dekommunalisering*, med eit press mot at kommunen skal kvitte seg med denne typen oppgåver. I ordskiftet om kva som skal vera private og kva som skal vera kommunale eller offentlege oppgåver, blir det sett på som nye fenomen at elektrisitetsforsyning, renovasjonstenester og sporvegsdrift kan finna stad i regi av eller bli kjøpt frå private selskap, eller at slike tenester blir konkurranseutsette.

Vi skal her ta for oss desse tre områda slik dei blei etablerte i Oslo og Bergen, og sjá korleis dei kom til, og kva rolla var mellom desse områda og bykommunen. Dermed blir det også nødvendig å gå attende til tida før kommunaliseringa fann stad, til dei voksende bysamfunna i Norges to største byar, der vi skal følga gass og seinare elektrisitet (samla i eigne lysverk i løpet av denne prosessen), renovasjon og

---

<sup>1</sup> Denne framstillinga er basert på to ikkje-publiserte notat, «Då kommunen tok til å driva forretning. Renovasjon og sporveisdrift i Kristiania og Bergen i eit kommunaliseringsperspektiv» (lagt fram på seminaret til *Offentleg sektor i endring* på Solstrand i oktober 1999) og «Frå gass til elektrisitet i Kristiania og Bergen», frå hausten 2000. Om dei økonomiske-ideologiske sidene ved kommunaliseringssprosessen, sjá arbeidsnotatet «Mellom 'Non-intervention' og 'Samfundsvillie'. Statleg og kommunal regulering av økonomisk verksemd i Norge på 1800-talet.» i Rokkansenterets notatserie.

<sup>2</sup> Rolf Danielsen: *Trondheim bys historie. Bind 4. «En exempelløs fremgang». 1880–1920*, 1997 , Rolf Danielsen: «Kommunaliseringssprosessen i norske byar 1880–1920.» I: Anne-Hilde Nagel (red): *Velferdskommunen. Kommunenes rolle i utviklingen av velferdsstaten*, 1991.

<sup>3</sup> Anne-Lise Seip: «Velferdskommunen og velferdstrekanten – et tilbakeblikk». I: Nagel (red.) 1991.

sporvegsdrift fram til dei blei organiserte på ein måte som gav dei ein meir varig karakter. Materialet det blir bygd på, er i første rekke framstillingar om dei einskilde verksemndene. Vi vil her forsøka å løfta fram sentrale diskusjonar og prinsipielle poeng, på same tid som det blir lagt vekt på å få fram føresetnadene (både samfunnsmessige og teknologiske) for dei ulike typane verksemd.

Korleis blei gass og seinare elektrisitet, renovasjonsordningar og transporttenester etablerte i Kristiania og Bergen? Korleis blei desse aktivitetane organiserte, og kva eigarskapsformer blei valde? Kvifor blei bestemte organisasjonsformer valde, og korleis endra desse seg ved inngangen til det 20. hundreåret? Kva likskapar og skilnader finn vi ved organisasjonsformene som blei valde og ved utviklinga i dei to byane i tidsrommet frå rundt 1850 til 1930?

Vi skal her først kort sjå på litteratusituasjonen og visa korleis denne blir lesen for å kunne nyttast i denne samanhengen. Deretter blir det gjeve eit historisk riss som skal plassera Kristiania og Bergen innanfor dei overgripande endringsprosessane det norske samfunnet gjekk gjennom i siste halvdel av 1800-talet. Vi går så inn på etableringa av renovasjon og sporvegsdrift i dei to byane og fram til førre hundreårsskifte. Vi prøver å få fram skilnadene i organisasjonsform og årsakene til desse. Situasjonen blir oppsummert og kommentert, før det deretter blir sett på endringane i organisasjonsform og kvifor desse skjer i tida fram til midt på 1920-talet. Til slutt blir utviklinga i dei to aktivitetsområda sett i forhold til kommunaliseringa elles i dei to byane og forsøkt perspektivert.

## Kommunal forretningsdrift

Sidan systematiske historiske studiar om kommunal forretningsdrift i Norge ikkje eksisterer, har materialet til notatet blitt til gjennom ei utlesing av relevant litteratur om dei tre forretningsområda vi konsentrerer merksemda mot. Når vi så ser korleis det innan desse områda i begge byane finn stad ei kommunalisering, knyter det an til den overordna prosessen denne kommunale forretningsdrifta inngår.

På eit overordna plan og også når det gjeld enkelte trekk ved utviklinga i områda vi ser på, er det Rolf Danielsen har skrive om kommunaliseringsprosessen i Norge det viktigaste utgangspunktet. For det første gjeld dette arbeidet om Trondheim for perioden 1880 til 1920 som blei skiven på slutten av femtitalet (*Trondheims bys historie*) der kommunalseringsprosessen er eit sentralt tema, og i ein seinare artikkel frå 1991 som ser fenomenet i breiare byhistorisk samanheng.<sup>4</sup> Byhistoriane til Bergen og Oslo gjev nyttig informasjon om enkelte av områda vi ser

---

<sup>4</sup> Danielsen 1997 og Danielsen 1991, i tillegg Hovland, Edgar: «Grotid og glanstid». I: Næss, Hans E. m. fl.: *Folkestyre i by og bygd. Norske kommuner gjennom 150 år*, 1987.

på, og til dels også om utviklinga her i høve til kommunaliseringssprosessen. Her må særleg Jan Eivind Myhres bind om forholda i hovudstaden frå 1814 til 1900 framhevast (*Hovedstaden Christiania*), men også Ertesvågs tilsvarande bind for Bergens vedkomande (*Et bysamfunn i utvikling. 1800–1920*) tek for seg viktige sider ved kommunaliseringssprosessen. For Bergens vedkomande har også bergenshistoria til by- og økonomihistorikaren Bernt Lorentzen vore til hjelp.<sup>5</sup> Byhistoriane til Knut Kjeldstadli og Anders Bjarne Fossen om mellomkrigstida var også nyttige for å få fram breidda og krafta i kommunaliseringa utover i mellomkrigstida.<sup>6</sup> Notatet bygger vidare i første rekke på ulike framstillingar om dei kommunale aktivitetane (i praksis bedriftshistoriar), og det blir kome noko inn på tradisjonane for kommunalt sjølvstyre i Norge.<sup>7</sup>

Dei viktigaste faghistoriske arbeida er når det gjeld gass og elektrisitet for det første Finn Erhard Johannessens bok *I støtet* fra 1992, som tek for seg historia om elektrisiteten i hovudstaden. Utviklinga i Oslo blir her perspektivert på ei rekke område, der det blir trekt vekslar på så vel eiga som andres forsking og til erfaringane i andre land. Når det gjeld forholda i Bergen, har historia om Bergens Elektrisitetsverk frå 1950, *Vi følger strømmen* av Bernt Lorentzen vore sentral. Lorentzens arbeid har likevel eit meir lokalhistorisk og mindre faghistorisk preg, men gjev mykje informasjon.<sup>8</sup> For gasshistoria i Bergen gav likeleis byhistoria hans interessante opplysningar.<sup>9</sup>

For sporvegane sin del er Ola Honningdal Gryttens bidrag om sporvegane i Bergen frå jubileumsboka saman med Fritz Hodne frå 1997, *Sporveien i Bergen*, det viktigaste arbeidet.<sup>10</sup> Grytten set her etableringa av sporvegen i Bergen og utviklinga framover i mellomkrigstida godt inn i den samtidige økonomisk-historiske samanhengen på ulike nivå og samanhengar, også med ein internasjonal dimensjon. For Oslos vedkomande har det ikkje blitt skrive tilsvarande framstillingar. Bidraga om sporvegen der er meir teknisk og anekdotisk prega, og med heller mangelfulle

---

<sup>5</sup> Bernt Lorentzen: *Den berømmede handelsstad Bergen gjennom tidene. 1814–1916.* 1977.

<sup>6</sup> Om Trondheim, sjå Danielsen 1997, om Oslo Jan Eivind Myhre: *Hovedstaden Christiania. Fra 1814 til 1900*, 1990 og Knut Kjeldstadli: *Den delte byen. Fra 1900 til 1948*, 1990, om Bergen Egil Ertresvåg: *Et bysamfunn i utvikling. 1800–1920*, 1982 og Anders Bjarne Fossen og Tore Grønlie: *Bind IV. Byen sprenger grensene. 1920–1972*, 1985.

<sup>7</sup> I første rekke ut frå Rolf Danielsen: «Frihet og likhet. Det lokale selvstyres dilemma» i Næss m.fl. 1987 om kommunen sitt «Janus-andlet».

<sup>8</sup> Finn Erhard Johannessen: *I støtet. Oslo Energi gjennom 100 år. 1892–1992.*, 1992. Lorentzen, Bernt: *Vi følger strømmen*, 1950 (Lorentzen 1950a). Lorentzen skreiv også historia om BKK: Lorentzen, Bernt: *Fossekraften temmes. B.K.K. gjennom 30 år*, 1950 (Lorentzen 1950b).

<sup>9</sup> Lorentzen 1977.

<sup>10</sup> Ola Honningdal Grytten og Fritz Hodne: *Sporveien i Bergen*, 1997.

tilvisingar. Kåre Fastings framstilling har likevel gjeve mykje informasjon, som har blitt supplert gjennom fleire andre skrifter.<sup>11</sup>

Renovasjonen i Oslo er breiast handsama av folkloristen Inge Torstenson i boka *Fra nattmann til renholdsverk : avfall og renovasjon i Oslo gjennom tusen år.* frå 1997. Dette er ei velskriven framstilling, som gjev mykje kunnskap. For Bergens ved-komande har historia om renovasjonen i Bergen gjeve eit brukbart inntak til å få grep om etableringa av renovasjonstenestene, sjølv om byhistoria her også var viktig.

Metodisk sett har dette kravd ei utlesing der litteraturen i første rekke har blitt nytta som beretningar, og der det har måtte bli teke omsyn til ulik grad av bearbeidning. Såleis har kjeldeverdien i nokre av dei meir teknisk prega framstillingane vore viktig (jf sporvegen i Oslo), medan dei faghistoriske arbeida har samanfatta og analysert funn som det har vore råd å trekkja med seg inn i det vidare arbeidet.

## Mot det moderne bysamfunnet

Oppkomsten av renovasjonsordningar og sporvegsdrift i dei norske byane i siste halvdel av forrige hundreår fann stad som ein del av omforminga av det norske samfunnet i denne perioden. Politisk blei det lokale sjølvstyret (formannsskapslovene) styrka, parlamentarismen blei innført og dei politiske partia kom til. Norge tok dei første steга mot industrialsamfunnet med dei nye fabrikkane rundt Akerselva i Oslo og rundt elvemunningar i Bergen og Trondhjem. Ei ny samfunnsguppe steig fram, arbeidarklassen, som etter kvart blei sentral mellom dei kollektive rørslene som stadig blei viktigare. Dei norske bysamfunna utvikla seg sterkt. Bergen hadde i 1855 vel 26.000 innbyggjarar. I 1875 hadde folketallet stige til rundt 39.000, medan det i 1900 var på 75.000, og i 1920 vel 91.000.<sup>12</sup> Dette var likevel lite i forhold til hovudstaden Kristiania som nærmest eksploderte, frå å ha rundt 40.000 innbyggjarar i 1855 til 130.000 i 1885 og over 220.000 ved hundreårsskiftet.<sup>13</sup> Samstundes som nye byar og tettstader bidrog til ein tettstadsvekst sterkare enn nokon gong i norsk historie. Medan under 17% av alle nordmenn budde i byar eller tettstader i 1855, var dette tilfelle for nesten 38% i 1900 og 45% i 1920.<sup>14</sup>

Samstundes blei Norge nærmare knytt til verdssamfunnet: økonomisk fekk tankane om liberalisme og frihandel viktigare roller å spela, utviklinga av kommunikasjonssystema gjorde det lettare for fleire å nå marknadene byane

---

<sup>11</sup> Kåre Fasting: Sporveier i Oslo gjennom 100 år. 1875–1975, 1975.

<sup>12</sup> Ertresvåg, s. 456. Bygrensene blei utvida først i 1877, så i 1915 då Årstad blei ein del av Bergen.

<sup>13</sup> Myhre, s. 386.

<sup>14</sup> Historisk Statistikk, Befolking. Tabell 3.1. Hjemmehørende folkemengde, 1999.

utgjorde, der også dei nye arbeidsplassane kom og gjorde sitt til befolkningsauken.<sup>15</sup> Dette stilte nye krav til organiseringa av bysamfunna, på same tid som teknologiske innovasjonar og oppfinningar kunne takast i bruk for å møta utfordringane. Måten det blei tenkt rundt rolla til det offentlege – styresmakta i byen – i liva til sine borgarar, endra seg også. Medan ei rekkje offentlege oppgåver tidlegare blei utført av borgarane sjølv, kom det no eigne kommunale etatar som brannvesen og politistyrke.

På andre område kom det andre løysingar. Ser vi på renovasjon, var dette ei oppgåve som byen måtte løysa, noko som både kunne skje gjennom kommunal drift eller ved at kommunen sytte for andre utførte denne tenesta på ein tilfredsstillande måte. I dei voksende byane blei også kravet til å kunna forflytta seg innanfor byrommet større. Frå 1820-talet hadde offentlege kommunikasjonsmidlar blitt tekne i bruk i stadig fleire byar i Europa og Amerika. I norske byar var det ved midten av hundreåret skyssmenn med hestedrosjar som stod for det meste av slik trafikk, eller som i Bergen, fløttmenn med sine båtar der fjordar og vatn både skilte og batt saman ulike delar av byen. Og i gatene kom det etter kvart lys frå gasslykter og seinare elektriske buelampar, medan batteri gav strøm til dei små bedriftene som dukka opp i siste del av hundreåret.

## Etableringsfasen

Både i Bergen og Christiania auka det offentlege sin innsats mykje frå 1850, rett nok frå eit utgangspunkt der svært lite låg til byen og bystyremaktene å løysa. Jan Eivind Myhre seier i byhistoria til Oslo at det nærmest fann stad ein kollektiv revolusjon frå 1840 til 1870,<sup>16</sup> medan Egil Ertresvåg i Bergen bys historie skriv om ei grunnleggjande omlegging av kommunen sine verkeområde.

I Christiania blei gassverk, renovasjonsordninga med pudrettefabrikk og sporveg alle etablert av private. Desse institusjonane representerte nye innslag i bysamfunnet: «De var offentlige, det vil si for alle, og foranstaltet av kommunen, men belastet i liten grad kommunens budsjetter», heiter det hjå Myhre.<sup>17</sup> Ertresvåg viser at dei økonomiske forholda i Bergen hadde betra seg og gav grunnlag for kommunale fellestiltak. Det var også viktig at skattetrykket hadde blitt lettare for borgarane etter at kjøpstadsdøkkatten hadde blitt oppheva (1836), og formannsskapslovene (1837) hadde skapt ei forvaltungsmessig ramme rundt kommunal verksemnd som samla det meste av makta i folkevalde organ. Og ikkje minst fann det stad ei haldningsendring hjå den tonegjevande borgarskapen i synet på kva oppgåver

---

<sup>15</sup> Jf Danielsen 1991, s. 54.

<sup>16</sup> Myhre, s. 336–337.

ein kommune burde ha. Fleire meinte no at kommunen burde gå føre og visa veg ved å satsa på reformar som kunne bringa byen framover «i velvære og velstand». Medan det tidligere blei sett som viktig å avgrensa kommunens oppgaver, heitte det no at eit stigande kommunebudsjett var «en Betingelse for Fremskridt», noko ein burde vera nøgd med og ikkje klaga over.<sup>18</sup>

La oss så sjå på utviklinga fram mot hundrearsskiftet i dei to byane, med utgangspunkt i gass – og seinare elektrisitet, renovasjon og sporveg. Korleis kom desse tilboda til, kva organisasjonsform fekk dei og korleis endra dei seg?

### **Først ut: gassverket**

I 1846 fekk James Malam retten til å setja opp gassverk i Christiania. Gassverket blei eit privat selskap dominert av engelsk kapital, og fekk konsesjon på framstilling og levering av gass i 30 år. Den norske hovudstaden blei dermed den første norske byen som tok i bruk den nye belysningsmåten. Snart følgte andre byar etter med liknande avtalar: Halden i 1851, Trondheim 1853, Bergen og Kristiansand 1856, og Skien, Arendal og Stavanger i 1860-åra. Berre i Drammen (1857), der kommunen heldt halve aksjekapitalen, og Moss (også 1857), hadde kommunale løysingar.

Gass var opprinnleieleg eit unyttig biprodukt ved forbrenning av steinkol – og av den industrielle revolusjonen sin bruk av slik kol. Det hadde først blitt teken i bruk i Birmingham i 1802. Då det blei aktuelt å bygga gassverk i Christiania, skjedde dette gjennom kontakten med James Malam, som då var kompanjong i eit engelsk selskap som heldt på å bygga gassverk i Hamburg. Malam hadde då gjeve eit tilbod til Göteborg om bygging av gassverk og blei også interessert i Christiania. Sjølv om det også tidlegare hadde vore interesse for å få gasslys i dei därleg opplyste gatene i hovudstaden, var det først no spørsmålet blei teke opp til seriøs vurdering.<sup>19</sup> I løpet av 1820- og 1830-åra hadde gass kome i vanleg bruk i mange byar i Storbritannia og på kontinentet, der han blei brukt til så vel gatelys som av private abonnentar.<sup>20</sup> Gassverket i den norske hovudstaden var det andre i Norden – berre Göteborg var tidlegare ute.<sup>21</sup> Driftsforma for gassverket i Christiania var den same som hadde blitt vald i dei fleste andre byane.

Alt då kontakten med Malam blei kjent, kom det framlegg om at gassverket i staden burde vera kommunalt. Såleis meinte ein innsendar i Morgenbladet at Malam ville tena for mykje på gassverket. Spørsmålet blei diskutert vidare i bystyret. Argumentet mot kommunal drift var risikoen. Her blei det vist til erfaringane i andre

---

<sup>17</sup> Myhre, 337.

<sup>18</sup> Ertresvåg, s. 212–13.

<sup>19</sup> Johannessen, s 12–13.

<sup>20</sup> Johannessen, s. 12.

<sup>21</sup> Myhre, s. 336–7.

land: Borgarmeistaren peika på at Hannover hadde forsøkt seg med kommunal drift, men at dette hadde gått därleg, slik at byen i staden hadde fått seg ein avtale med Malams kompani. Heller ikkje i Berlin hadde kommunal drift gjeve billegare gass. Bystyret bestemte seg dermed for å inngå kontrakt med Malam.<sup>22</sup> Men gassen blei dyr, og forholdsvis lite brukt av private. Såleis peika gassverksstyrar Oluf Pihl i 1868 på at ein ikkje kunne forlanga at eit privat kompani skulle nøya seg med ei forteneste som svara til rente av kapitalen. I staden for gass var det i første rekke parafinlampar som sorgde for lys i Christianias heimar etter at slike kom i 1860-åra. Gass blei nytta til å lysa opp i betre bystrøk, i fabrikklokale, kontor og ein del forretningar. Sett under eitt var det parafinen som rådde grunnen: i 1889 var Kristiania Europas fremste by når det galdt bruk av parafinlys.<sup>23</sup>

Då konsesjonsperioden gjekk mot slutten, kom spørsmålet om kommunal overtaking opp på ny. Såleis skreiv Magistraten til formannsskapet i juni 1876: «Som bekjendt har Gasverkets Drift været meget lønnende for dets nuværende eiere, og der er al Grund til at antage, at den ogsaa vil blive Fordelaktig for Communen.» No gjekk altså magistraten inn for kommunal overtaking. I bystyret blei det diskutert om profittmotivet ville syta for rasjonell og effektiv drift eller om det ville vera tryggast for innbyggjarane at kommunen stod for drifta – og at kommunal drift ville gje kommunen inntekter. Resultatet blei at bystyret vedtok kommunal overtaking av gassverket frå 1.1.1878, som etter takstering kosta kommunen 1, 14 mill.<sup>24</sup>.

I Bergen blei planane om eit gassverk knytte til byens behov for vatn, og dermed opprettning av eit vassverk. Etter at eit tidlegare forslag om at byen burde ha eit offentleg vassverk hadde skapt liten entusiasme, endra situasjonen seg etter koleravinteren 1848–49.<sup>25</sup> I januar 1850 kjøpte så Bergen kommune eigedommen «Lungegårdens marker» (der jernbanestasjonen ligg i dag) for å bygga gassverk der. Som ekspertise på så vel vass- som gassverk, ønskte ein å henta inn utanlandske krefter. Her ser førebileta frå hovudstaden ut til å ha vore viktige. Bestyraren av gassverket i Christiania, den engelske ingeniøren James Small, blei nytta som konsulent i Bergen. Likeins skulle ønskte ein også i Bergen å få eit privat selskap til å driva gassverket. Men initiativet til gassverket kom frå kommunen, som både måtte laga planane, skaffa tomt, få lagt ned gassrøyr og endelig teikna 50% av aksjekapitalen. Lorentzen meiner at det var manglande tru på at kommunen var kompetent til å styra med ei industribedrift, «og et gassverk var etter tidens oppfatning en industribedrift», og ikkje liberalistiske oppfatningar som gjorde at gassverket blei privat. Samtidig var det no sterke krav om å skaffa byen eit vassverk –

---

<sup>22</sup> Johannessen, s. 13–14.

<sup>23</sup> Johannessen, s. 14.

<sup>24</sup> Johannessen, s. 14–15.

koleraepidemien hadde blitt etterfølgt av lange tørkeperiodar, og å sikra alle i byen tilgang på vatn blei no prioritert. Bygginga av vassverk og gassverk kravde begge røyrledningar i gatene, og fordelen ved å legga begge deler ned samtidig blei etterkvart framheva.<sup>26</sup> Leiaren for gassverket i Kristiania, Oluf Pihl, skulle vera entreprenør for så vel vassverk som gassverk, og i utgangspunktet også skaffa aksjekapital. Det siste blei vanskeleg, og bystyret vedtok i 1853 at kommunen kunne skyta til 50% om det blei nødvendig. Pihl fekk så konsesjon på drifta av gassverket i 30 år. Kommunen fekk no også sin stadsingeniør, som kom til å få ansvaret for byens ingeniørvesen og i praksis det meste av den materielle moderniseringa som no skulle finne stad, inkludert ansvaret for så vel vassverk som renovasjon.<sup>27</sup> Daniel Hansen blei dermed den sentrale «moderniseringsagenten» på dette området i Bergen i det 19. hundreåret, og kom også til å overvaka arbeidet med å få gassverket ferdig. Det var det i 1856, og den 10. juni kunne gassen strøyme gjennom ledningsnettet.<sup>28</sup>

### **Frå gass til elektrisitet?**

I Norge kom det første elektriske lysanlegget ved Lisleby brug ved Fredrikstad i 1877. Slike anlegg hadde eigen dynamo og brukte buelampar fram til 1883 då glødelampar (Swans) kom i bruk. Edisons glødelampe hadde kome i 1880, og to år seinare forsynte ein kraftstasjon i New York fleire tusen slike lampar med med strøm.<sup>29</sup> I løpet av 1880-åra blei elektriske lysanlegg teknne i bruk av mange industribedrifter og forretningsgårdar i hovudstaden (totalt 17 i 1890). Dette var såkalla enkeltanlegg, med ein eigen dynamo for kvart anlegg som produserte den elektriske energien. Fekk eit heilt kvartal elektrisitet på denne måten, blei det kalle eit blokkanlegg. Elektrisiteten blei her oftast til ved bruk av dampmaskiner oftast brukt, medan industribedriftene dreiv dynamoen med den ordinære drivkrafta si, damp eller vasskraft. Framleis var altså ikkje overføring av kraft over lengre avstandar mogleg. Når det blei på tale om større anlegg, innebar dei første alternativa utbygging av vasskraft næraast byen eller bygging av ein dampsentral – eller ein kombinasjon av desse to løysingane.

I 1880-åra kom spørsmålet om offentleg eller privat drift opp. Skulle byane sjølvstå for elforsyninga, eller skulle private selskap få konsesjon? Installeringsa av elektriske anlegg i bedrifter, hus eller kvartal kunne nok skje i privat regi. Men

---

<sup>25</sup> Lorentzen 1977, s. 58.

<sup>26</sup> Lorentzen 1977, s. 156.

<sup>27</sup> Lorentzen 1977, s. 160–161.

<sup>28</sup> Lorentzen 1977, s.164. Litt om gassverket også hjå Lorentzen 1950a, s. 7–8 og Ertresvåg, s. 498–9.

<sup>29</sup> Lorentzen 1950a, s. 7–8.

private kunne ikkje grava opp gatene for å legga leidningar, og til vanleg heller ikkje strekka luftleidningar. Ein sentralstasjon som skulle forsyna eit større område var difor avhengig av kommunal godkjenning. Det var openberre fordelar ved sentralstasjonane, og kommunane måtte finna ut kven som skulle organisera bruken og drifta av dei. For kommunen hadde privat drift ein klar fordel: kommunen unngjekk å satsa på ny og ukjent, og kanskje lite framtidsretta teknologi. I ei tid då teknologien var i rivande utvikling, var dette ei ikkje uvanleg løysing.

Johannessen viser korleis denne diskusjonen om privat eller kommunal drift var internasjonal.<sup>30</sup> Debatten i Stuttgart i Tyskland illustrerer korleis synet på kva som var den beste løysinga, skifta raskt. Her kom det først ein privat konsesjon-søknad i 1886. Deretter blei det blei vedteke kommunal drift, før ein massiv pressekampanje fekk stemninga til å snu slik at Schuckert & Co fekk konsesjon i 1894. Samstundes var også forholdet mellom gass og elektrisitet ikkje avklara. Utfylte dei kvarandre, eller var dei konkurrerande system? I Stuttgart hevda det private gassverket i 1886 at byen ikkje hadde rett til å overdra belysninga av gater og plassar til ein tredje part, altså til eit privat elektrisk selskap. Eit slikt selskap måtte reknast som ein direkte konkurrent til gassverket. I Stuttgart vann ikkje gassverket fram, men andre stader var kontraktene slik at det var gassverka som hadde monopol på gatelys, slik at ikkje ein gong kommunen kunne ta over. Såleis blokkerte det private gassverket i Dortmund (også i Tyskland) i lang til eit offentleg elektrisitetsverk. Og var det offentlege gassverk, kunne bystyra vera tilbakehaldne med å sleppa til private elektrisitetsverk. I Leeds i England førte dette til at bystyret venta nesten ti år før eit privat selskap blei slept til (1891). Let bystyra vera å gjera noko, kunne private blokkstasjonar bli farlege konkurrentar for gassverka. Var gassverka alt kommunale, var det likevel enklare. Då kunne kommunen bygga eit kommunalt elektrisitetsverk – sjølv om dette kunne innebera ein konkurrent til sitt eige gassverk.

### ***Elektrisitet – privat eller kommunalt monopol?***

I 1886 kom det to søknader til Kristianias magistrat om konsesjon for elektrisitetsforsyning: Christiania Maskinværksted ønskte å skaffa forretningsstroka elektrisk lys, Norsk Elektrisk Lyscompagni eit mindre område i byrommet. Dette gav støyten til ei prinsipiell handsaming av elektrisitetsforsyninga til Kristiania i byforvaltninga. Her var det no (etter 1864) slik at magistraten ikkje lenger arbeidde som eit kollegium, men delte sakene mellom seg. Borgarmeister Ewald Rygh tok hand om elektrisitetsspørsmålet, og stod bak innstillinga til formannsskapet i desember 1886. Innstillinga oppsummerer erfaringar med privat drift på andre område, og gjev eit interessant bilete av kva løysingar samtidia såg på som aktuelle

---

<sup>30</sup> Johannessen, s. 16–17.

for organiseringa av elektrisitetsforsyninga.<sup>31</sup> Vi må her minna om at elektrisitet måtte produserast på staden – lengre overføringar var framleis ikkje mogleg

For det første blei det understreka at elektrisitetsforsyninga måtte organiserast som eit monopol. I 1880 hadde byen først gjeve eit telefonkompani konsesjon, året etter eit til. Det kom dermed opp doble sett med telefonstolpar og leidningar, og selskapa sine abonnementar tilsvaranande avskilte. Løysinga var så lite praktisk at magistraten hadde teke initiativ for å få slege dei to selskapa saman. Erfaringa støtta dermed ei monopolløysing. Spørsmålet blei om monopolet skulle vera privat eller kommunalt. Rygh gjekk inn for at kommunen skulle driva elektrisitetsverket, trass i motforestillingar knytte til dei raske endringane i den nyutvikla elektroindustrien. Det ville vera vanskeleg å kontrollera eit privat monopol, og eit privat selskap ville kunne utnytta situasjonen. Prinsipielt blei det også lagt vekt på at «private Monopolier idetheletaget ere lidet ynddede». For det andre var det også viktig at Gassverket hadde gjeve stadig aukande summar i bykassa etter at det blei teke over av kommunen. Etablerte eit privat elektrisitetsverk seg, ville selskapet kunne ta moglege kundar frå det kommunale gassverket, og dermed redusera det kommunale inntektsgrunnlaget gassverket bidrog til å gje. Ryghs argumenterte dermed slik han hadde gjort då det blei på tale for kommunen å ta over gassverket i 1877, med vekt på inntektene kommunen ville gå glipp av. Ryghs konklusjon blei at han ikkje ønskte å gje konsesjon, men at magistraten skulle arbeide vidare med tanken om eit kommunalt elektrisitetsverk. I tillegg burde kommunen tilsetja ein fagmann som kunne følgja med på utviklinga innan elektrisiteten og gje kommunen råd. Rygh fekk tilslutnad frå bystyret. Knud Bryn, direktøren i Christiania Telefonselskab og tidlegare dir i Elektrisk Bureau, blei tilsett i denne jobben.

Bryn reiste dermed rundt til andre europeiske byar og såg på forholda. I desember 1887 var rapporten klar. Det ålmenne trekket var at elektrisitetsforsyninga med unntak av nokre få tyske byar var overlaten til private selskap – kommunane fann det for risikofylt å ta til med slik verksemd så lenge elektrisitetsbelysning var ny og i sterkt utvikling. Det dominerande argumentet var altså situasjonsbestemt og ikkje eit prinsipielt standpunkt mot kommunal drift. Når det blei klarare kva elektrisitets-system som kom til å dominera, ville standpunktet måtte reviderast.<sup>32</sup>

Edisons likestrømsystem hadde fått konkurranse frå Westinghouses vekselstrømsystem. Med vekselstrøm kunne strøm transformertast opp og overførast over lange avstandar, medan likestrøm for å vera lønsam berre kunne overførast over korte avstandar. Blei systemet med vekselstrøm utvikla vidare, ville investeringar i

---

<sup>31</sup> Johannessen, s. 17–18.

<sup>32</sup> Ein parallel er kanskje kampen mellom mac- og dosbaserte løysingar innan databehandling på 1980- og 1990-talet.

likestrømanlegg vera bortkasta.<sup>33</sup> Så lenge dei teknologiske grunnføresetnadene ikkje var tilstades, kunne Bryn dermed ikkje tilrå kommunal drift, og saka fall dermed også blant dei folkevalde. Men no skjedde utviklinga raskt, og alt hausten 1889 tok magistraten eit nytt initiativ. Då var det for det første klart at mange store gassbrukarar (m.a. Østbanen, Stortinget og Universitetet) ønskte å gå over til elektrisitet. Skulle kommunen halda på den lønsame lysmarknaden, måtte han dermed også kunne tilby elektrisitet. Slik sett var kommunen si vurdering som for ei privat bedrift som tilpassa seg marknaden sine krav. Den nye situasjonen måtte først utgreiaast, og Bryn drog igjen ut for å sjå på utviklinga. Turen resulterte i ein rapport i januar 1890, der han no fann «at burde tilraade Anlæg af Centralstation for elektrisk Belysning og elektrisk Drivkraft for kommunal Regning». Årsaken var for det første den auka interessa for elektrisitet i Kristiania. For det andre var det no blitt meir vanleg med kommunale elektrisitetsverk i andre land. I Tyskland gjekk alle byar som hadde vald elektrisk system inn for kommunale anlegg. I England fekk mindre byar seg kommunale anlegg, medan dei største gav konsesjonar. Bryn meinte Edisons likestrømssystem ville høva best i Kristiania. Sidan det berre var sentrumsområdet det var aktuelt å forsyna med elektrisitet, ville det vera mest lønsamt å satsa på likestrøm.

Bryns innstilling påkalla ikkje den store entusiasmen. Det viktigaste føremålet med elektrisitetsverket var belysning. Formannskapet hadde vist interesse for å sjå det å skaffa seg elektrisitet i samanheng med ein elektrisk sporveg, men dette blei ikkje nemnt i innstillinga til magistraten. Noko strøm ville nok gå til teknisk bruk, men så lite at det ikkje blei teke med i driftsoverslaget. Dermed blei det eit samrøystes vedtak i bystyret, utan dei store visjonar: «Tidens Udvikling gik i den Retning, at man vilde have elektrisk Lys», siterer Johannessen. Det var dei økonomiske sidene som fekk størst merksemd. Elektrisiteten måtte bera seg – noko anna ville vera urettvist mot dei av byens innbyggjarar som ikkje kom til å ta han i bruk. Samstundes låg det truleg ei håp at verksemda med tida kunne gje overskot. Det blei i liten grad vist til andre motiv. Unntaket var Th. Lekve, ein ingeniør som gjorde det klart at han ville stemt for kommunal elektrisitetsforsyning sjølv utan at dette hadde vist seg gunstig økonomisk. For Lekve var dette eit så stort framsteg på belysningens område at kommunen burde driva det. Johannessen seier at «Det er fristende å tolke dette i retning av at han oppfattet elektrisitetsutbygging som en samfunnsoppgave, noe som skulle bli en utbredt oppfatning ca tjue år senere.» I 1891 var dette ikkje eit allment syn. Lekve peika også på at kommunen gjennom etableringa av eit eige elektrisitetsverk ville unngå framvoksteren av mange private

---

<sup>33</sup> Johannessen, s. 18–19.

elektristetsverk og ulempene det ville føra med seg i tillegg til at dei ville vera vanskelege å kontrollera.

Samstundes var det heller ingen i bystyret som tala for privat drift. Tvert om blei det lagt vekt på at kommunal drift ville vera mykje tryggare for abonnementane, fordi privat drift kunne bli en «Spekulationsaffære». Sjølv om dei politiske partia no hadde inntekte bystyret, med Høyre i fleirtal, blir bystyrerrepresentantane i Kristiania i perioden 1870–95 beskrivne som jordnære og praktiske – politisk grunnsyn stengte ikkje for vid offentleg innsats, slik den kommunale overtakinga av gassverket i 1878 hadde vist.<sup>34</sup> Den reine partipolitikken hadde enno ikkje slått gjennom. Likevel var nok mangelen på eit realistisk privat alternativ viktig. Neppe noko innanlandske selskap ville vera interessert i elektrisitetsforsyninga til hovudstaden. Søknadene i 1886 som hadde sett det heile i gang i 1886, hadde vore lite konkrete. Og dei tyske selskapa som hadde vore mest aktuelle då, mangla talsmenn.<sup>35</sup>

I 1894 var driftsbestyrar Thomas Norberg Schultz ved Kristiania Elektrisitetsverk på reise nedover i Europa, der han mellom anna kunne konstatera at overføring av elektrisk kraft no var i sterkt framgang. Ei einsidig satsing på vassdragsutbygging gjekk han likevel ikkje inn for: dampkraft ville kunne vera viktig som reserve, slik han hadde kunna sjå i fleire europeiske byar.<sup>36</sup> Det siste var nok også eit svar til kritikken mot satsinga på dampkraft etter at dampsentralen kom.<sup>37</sup> Utbygginga av elektrisitet i Kristiania fekk såleis eit noko forsiktig preg, der det blei lagt vekt på å vinna erfaringar før ein gjekk vidare. Finn Erhard Johannessen spør likevel om ikkje haldninga til Norberg Schultz og Bryn likevel var i forsiktigaste laget i si tid med elektrisitetsverket. Då det i 1896 blei sett ned ein komite for å vurdera vasskraftalternativet, skulle han også vurdera om det hadde vore feil å satsa på dampkraft i 1892. Svaret blei nei på det siste, men at vasskraft no var det ein måtte satsa på.<sup>38</sup> Som ein mellomstasjon på vegen blei det så i samspel med den kommunale sporvegen sett i gang utbygging ved Hammern, mellom Skjærsjøen og Maridalen, rundt åtte kilometer frå byen. Her fann det så stad ei rask utbygging, og i juni 1900 kunne kraftstasjonen levere strøm til så vel sporvegen som kundane elles. Kraftstasjonen ved Hammern ga då rundt 4/5 deler av all strømmen som blei levert.<sup>39</sup> Ved inngangen til 1900-talet hadde Kristiania dermed eit kommunalt elektrikselskap som kombinerte vasskraft og dampkraft, i tillegg til også å gje både likestrøm og vekselstrøm..

---

<sup>34</sup> Johannessen, s. 21. Jfr Myhre, som over.

<sup>35</sup> Johannessen, s. 21–22.

<sup>36</sup> Johannessen, s. 47.

<sup>37</sup> I første rekke frå ing. Fredrik Størmer. Johannessen, s. 46–47.

<sup>38</sup> Johannessen, s. 48.

<sup>39</sup> Johannessen, s. 53–54.

La oss så sjå på forholda i Bergen. Her kom det første anlegget med elektriske glødelampar i 1883, med ingeniør Jens S.K. Hopstock som den sentrale personen.<sup>40</sup> To år tidlegare hadde Hopstock, kalla «Jens Gladelig», skaffa Bergen telefonanlegg og seg sjølv generalagentur for heile Skandinavia. Bergens Tidende hadde då kunne mælda at det var på tale å danna eit interessentselskap «til forsøk med anvendelse av elektrisk lys så vel til gatebelysning som til bruk i fabrikker, verksteder, kontorer og værelser». Strekningen det i første omgang skulle kastast lys over, gjekk frå Murallmenningen til Domkirkegaten.<sup>41</sup>

Dermed kom diskusjonen om kven som skulle eiga og driva eit slikt anlegg, og forholdet til gassverket opp også i Bergen. Gassverket, Bergens Gascompagnie, var danna i 1856 som privat entreprise, men byen ville truleg innløyse selskapet ved utløpet av tredveårsperioden i 1886. Lorentzen oppsummerer haldninga til det slik: «Det kunne jo være fristende også å la elektrisitetsforsyningen starte som en privat entreprise, å la 'den private kapital ta det første avgjørende løft', som det het så vakkert. Men det var ikke lenger like selvfølgelig å gi en slik konsesjon som den gang da gassverket ble startet.» Då hadde gassverket vore einerådane. Men no måtte lysverka nødvendigvis bli konkurrentar til gassverket. Kva ville skje om eit kommunalt gassverk skulle få «en overmekting konkurrent» i et privat elektrisitetsverk – som ein rekna med ville visa seg overlegen som lyskjelde? Med tanke på teknisk utforming blei løysinga førebels å sleppa dei private selskapa til enkeltvis, med installasjonar av små lysanlegg i større bygårdar. Hopstock stod som konsulent og averterte med at han installerte elektriske blokkstasjonar. Til vanleg blei gassmotorar nytta som drivkraft, helst i mindre, industrielle bedrifter, som det stadig kom fleire av i ein by som ekspanderte. «Slik fortsetter det i 1880-årene og videre i 1890-årene, som med hensyn til materiell framgang, boligreising og øking av folketallet er en av de rikeste perioder Bergen har opplevd. Det er tiltakets og optimismens tidfolk framfor noen annen», skriv Bernt Lorentzen.<sup>42</sup>

Men sjølv om elektrisk kraft blei nytta av stadig fleire, var det altså dei små blokkstasjonane som stod for krafta. Det blei klart at tilgangen til kraft måtte løysast på ein annan måte. I Kristiania fekk dei altså sitt kommunale elektrisitetsverk i 1893. Det blei også klart at løysinga av framtidig kraft ville ligga i vasskrafta. Dette var heller ikkje noko dei einskilde brukarane kunne skaffa seg på eiga hand. Eit initiativ måtte koma frå byen og styresmaktene der. Men så skjedde ikkje: «På alle områder gjør byen store framskrift, bare ikke når det gjelder elektrisitetsforsyningen. Dette høver så lite med forholdene i sin alminnelighet – saken *burde* ha vært løst i denne

---

<sup>40</sup> Lorentzen 1950a, s. 7–8.

<sup>41</sup> Lorentzen 1950a, s. 8, sitat frå BT, februar 1883.

<sup>42</sup> Lorentzen 1950a, s. 8–9.

perioden.» Lorentzen kallar innføringa av elektrisk kraft i Bergen historia om «de dødfødte prosjekter».

Med vasskraft som energikjelde oppstod det eit anna problem: forholdet til vassforsyninga. Her hadde vassforsyninga prioritet, og styresmaktene i Bergen valde dermed å vente. Dermed blei det først i 1896 sett ned ein kommunal elektrisitetskomité, der ordførarar Christian Michelsen blei formann.<sup>43</sup> I innstillinga til komiteen frå november 1896 gjorde den det klart at tida for eit kommunalt verk no var inne. For kommunen var det vanskeleg å seie nei til søknadene som kom frå private om å setja i gang mindre anlegg. Desse ville så ikkje bli kundar for eit eventuelt kommunalt anlegg. Vidare rekna ein med at elektrisiteten som belyningsteknikk var så langt komen at eit elektrisitetsverk ikkje vil bli forelda på kort tid. Kraftforsyning til byen hadde også blitt eit folkekrag.

Alternativet til eit kommunalt verk var eit privat monopol. Eit slikt verk ville då kunne ta risikoen ved å prøve å feila – altså ei løysing i tråd med det som hadde vore vanleg i tilknyting til innføringa av andre nye gode. Når dette blei drøfta i innstillinga, blei det samstundes understreka at ein måtte rekna med at eit privat selskap seinare ville ta seg grundig betalt for eventuelle tap i ein oppstartsfase. Ei privat løysing hadde også andre problem hefta med seg: «Likesom komiteen i sin alminnelighet nærer liten sympati for *private monopoler*, således tror man at opprettelsen av et sådant for et lengre tidsrom ville vise *særlig* uheldige følger i et forhold av så inngripende betydning for byens borgere, som adgangen til elektrisk belysning må forutsettes etter hånden å ville bli tillagt.» Det ville heller ikkje vera råd å hindra at eit privat monopol «i utilbørlig grad blir utnyttet med innehavernes størst mulige gevinst for øye», medan ei løysing med kommunen som driftsherre «ikke vil legge an på oppnåelsen av mer enn et rimelig utbytte». Likevel, her bør kommunen kunne tene pengar: Komiteen er trygg på at eit kommunalt elektrisitetsverk med rimelege strømprisar vil kunna opparbeidast «til en endog meget lønnsom forretning. Og under de senere års sterke stigning i de kommunale skattebyrder er det etter komiteens mening all oppfordring for kommunen til å se seg om etter nye inntektskilder.»<sup>44</sup> Større byrder på borgarane via skattesetelen kunne såleis bli unngått ved å driva forretning og ta inntektene sjølv. Samtidig ville ei kommunal løysing gjere det råd å sjå så vel gassverk som elektrisitetsverk i samanheng. Desse to verka burde difor få ein felles driftsstyrar. Her rekna ein rett nok med at gassverket ville koma på vikande front. Men dette skjedde ikkje: gass blei no teke i bruk til kokking, og hadde med oppfinninga av det «auerske glodenett» også blitt meir effektiv som lyskjelde. Som Lorentzen skriv, skjedde det merkelege at «gassen først

---

<sup>43</sup> Lorentzen 1950a, s. 14.

<sup>44</sup> Lorentzen 1950a, s. 15–16.

for alvor går sin seiersgang etter at byen har fått sin elektristiftsforsyning». Til kjøkkenbruk kom gass i vanleg bruk, og gav ei mangedobling av produksjonen ved gassverket i løpet av dei første tjue åra av 1900-talet.

Utgreiingane gjekk føre seg i 1896 og var ferdig i 1897.<sup>45</sup> Etter ei utbygging av Mulelven frå Fløien hadde blitt føreslege og forkasta på grunn av for lita vassføring, meinte komiteen at eit kraftanlegg måtte ligga midt i byen og vera drive av enten damp eller gassmotorar. Her støtta dei seg som sakkyndige til direktør Norberg-Schulz ved Elektrisitetsverket i Kristiania og direktør Neumann ved Gassverket. Same kva måte krafta blei til på, så kunne ho framleis ikkje overførast over lengre strekningar. Såleis var «pukksteinstomten» ved Strømbroen ein høveleg plass. I formannsskapet var det lita begeistring for dampsentralplanen, og planane om å bygga ut Mulelven blei tekne fram att. Dette førte til at det trekte ut med ei løysing, og folk tok til å bli utsmodige. For dei sakkyndige var poenget at ein dampsentral ville kunne fungera som reservekraftløysing etter ei vasskraftutbygging som måtte koma, men at sentralen fram til dette ville vera ei tenleg løysing. Men så langt var utbyggingane som blei føreslegne for små, der bystyret sine forslag – og vedtak – om å bygga ut Mulelven og andre mindre vassdrag blei sett på som lite tilfredsstillande. Då debatten endeleg kom skikkeleg i gang frå slutten av 1897, blei det ein omfattande diskusjon om ulike løysingar i avisene heilt fram til den avgjerande handsaminga i bystyret hausten 1898.<sup>46</sup> Av desse var mellom anna eit tilbod frå den private sporvegen om å få bygga sentral til eige og byens bruk, der selskapet også dreiv lobbyverksemder overfor dei folkevalde. Eit sentralt argument mot selskapet, var at elektrisitetsverka rundt om i Europa no for det meste blei drivne som kommunale tiltak, og ikkje minst at dei også mange stader hadde blitt gode forretningar. Her kunne driftsleiar Albert Norstrand som målbar mykje av dette, vise til elektrisitetsverket i Kristiania og deira store overskot året før – som hadde ført med seg lågare strømpris.<sup>47</sup> Resultatet blei ein communal dampsentral på pukksteinstomta ved Strømbroen, noko større enn først vedteke. Vedtaket om dette blei gjort sommaren 1899. Då var det også i ferd med å koma nye framlegg om utbygging av vasskraft.<sup>48</sup> Men denne skulle først koma i det nye hundreåret.

I praktisk politisk handling var innføringa av elektrisitet langt frå berre eit teknologisk spørsmål: først og fremst galdt det om kommunen sjølv skulle stå for driften av eit elektrisitetsselskap. Men løysinga i Bergen blei som i Kristiania ein communal dampsentral som skulle forsyna bedrifter og gater med elektrisk lys. Ved inngangen til 1900-talet hadde såleis både Kristiania og Bergen kommunale

---

<sup>45</sup> Sjå Lorentzen 1950as. 17–26.

<sup>46</sup> Lorentzen 1950a, s. 27.

<sup>47</sup> Lorentzen 1950a, s. 28–29.

elektrisitetsverk, basert på dampsentralar midt i byen. Samstundes var det klart at framtida for kraftforsyninga låg i vasskrafta.

### **Privat renovasjon i Christiania, kommunal i Bergen**

Nattmennene hadde sidan middelalderen hadde hatt ansvaret for å ta seg av nattrenovasjonen, altså menneskeskiten. Dagrenovasjonen, gateoppssopet, ser det ikkje ut til å ha vore spesielle ordningar for i Christiania.<sup>49</sup> I Bergen kom det derimot i gang ei ordning frå 1700, der tok innbyggjarane blei pålagte å samla bosset på fastsatte stader, medan byen så tok på seg transporten vidare og lempa det på djupt vatn. I 1840-åra fekk Bergen sine første kommunalt tilsette renovatørar tok over reinhaldet av allmenningar og torg. I dei voksnande bysamfunna var det likevel ein bestemt årsak til at renovasjon for alvor blei eit ansvar for det offentlege rundt 1850. Det blei no slege fast at kolera- og tyfussmitte hadde samanheng med forureina drikkevatn. Korkje i Bergen eller Christiania var det kloakkanlegg som kunne skilja avføring frå vasskjelder.<sup>50</sup> Vassverka som kom på 1850-talet løyste tilgangen til reint vatn (og for brannvesenet), men kunne ikkje løysa hygieneproblema så lenge kloakk meir eller mindre framleis rann ope gjennom gatene.<sup>51</sup>

Gjennom Sundhetsloven i 1860 blei det sett ned permanente sunnheitskommisjonar i alle byar, til å samordna all førebyggande og behandlande verksemd for å unngå epidemiar.<sup>52</sup> Handsaminga av avfall og innføringa av renovasjonsordningar blei viktige område for kommisjonane. Både i Christiania og i Bergen blei forholda rundt kloakk og nattrenovasjon grundig utgreidd. Det første og i denne omgang viktigaste tiltaket var eit storstila gjenvinningsforsøk, innført etter fransk mønster. Nattrenovasjonen skulle omformast til gjødsel, ein prosess som skulle finna stad på såkalla pudrettefabrikkar.<sup>53</sup> Dette blei løysinga i begge byane, men organisert på kvar sin måte. I 1865 blei Christiania Pudretfabrik etablert, og fekk etter kvart ein

---

<sup>48</sup> Lorentzen 1950a, s. 35.

<sup>49</sup> Torstenson, s. 48, viser til «den gamle plikten til å feie og rydde sin del av gaten».

<sup>50</sup> Jf Hilde Ibsen: *Menneskenes fotavtrykk : en økologisk verdenshistorie*, 1997, s. 161.

<sup>51</sup> «I årene fra 1850 til 1870 ble byen rammet av tyfus tre ganger. Den smittet til dels fra by til land ved at latrine fra byen ble brukt som gjødsel i distriktene. På den annen side kom mange byfolk hjem med tyfus fra sine sommeropp hold på landet.» Ola Segadal: *100 år for en renere by. Den kommunale renovasjon i Bergen 1881–1981*, 1981, s. 28.

<sup>52</sup> Torstenson, s. 38–39.

<sup>53</sup> Pudretteproduksjonen gjekk ut på å blanda latrineinhaldet med myrjord og setja til gips, kalk og svovelsyre slik at dei flytande massane fekk fastare konsistens. Samtidig batt denne tilsetjinga ammoniakken og hindra at det verdfulle stoffet fordampa. Sjølve produksjonsprosessen fann stad ved at latrina frå siste døgnet blei tømt i eit dertil egnat basseng der tilsetningsstoffa blei blanda i med handkraft. Deretter fekk blandinga godgjera seg i 12 veker, før massen blei skuffa ut over overbygde tørkeplassar der den endelige omdanninga av «folke-møkka til luktsvak og transportvennlig gjødsel» gjekk føre seg. Jf Knut Grove og Jan Heiret: *I Rådalen. En historie om stein, boss og politikk*, 1999, s. 52.

avtale med kommunen. Kommunen tykte dette var ei lettvint løysing på problema, «uden Nogen yderligere Foranstaltung fra Byens Side vil foranlediges».<sup>54</sup> Men tanken om ein kommunalt driven renovasjon var også sterkt oppe då ordninga blei debattert i tida 1869–71. Ikkje minst var byens stadsfysikus (den øvste fagleg ansvarlege for helsevesenet i byen) ein overbevist talsmann for eit kommunalt system. Magistraten (byadministrasjonen) argumenterte vidare ut frå økonomi: «At Forretningen med mest Økonomi vil kunne drives av Private, maa Formentlig være en Sælvfølge», heitte det.<sup>55</sup> Problemet var heller at det førebels berre var eit firma i byen, slik at ein kunne frykta monopol, men konkurrentar ville nok dukka opp, meinte Magistraten. Kommunale tiltak burde ta sikte på å stimulera private til å setja i gang. Sundhetskommisjonen utgreidde spørsmålet, gjekk inn for ei communal ordning med åpning for private innslag, men fekk ikkje kommunen med på dette. Trumfkortet til Magistraten overfor formannsskapet var at eit nytt renovasjonsselskap hadde sett dagens lys, og dermed stadfesta at konkurranse var mogleg.<sup>56</sup> Deretter blei sunnhetskommisjonen beden om å utarbeida eit forslag til korleis kommunen best mogeleg kunne føra kontroll med den private pudretteverksemda. I tillegg til å driva med pudretteverksemd, blei også gatefeiring – dagrenovasjon – ein viktig del av arbeidet til renovasjonsselskapene som no såg dagens lys – både for huseigarar og kommune. Ein kvar som hadde ein hest og ei kjerre kunne i prinsippet starta som renovatør. Det blei ikkje stilt krav til konsesjon eller anna løyve. Det var opp til den einskilde huseigar å velja kven han ville teikna kontrakt med. Prissettinga var også fri.<sup>57</sup> Forholda skulle dermed ligga godt til rette for konkurranse.

Men korleis gjekk det så med konkurranse? Christiania Renovationscompagnie hadde brote monopolet til Christiania Pudretfabrikk i 1871, og fekk følgje av fleire selskap. I den ekspanderande byen var marknaden god – med sterke auke i busetnad i Vika, Vaterland, Grünerløkka, Ruseløkka og andre stader. I 1893 var det ni renovasjonsfirma, og pudrettesystemet kunne kallast «alminnelig gjennomført».<sup>58</sup> Samtidig konkluderte ein communal renovasjonskomite med at arbeidet ikkje blei godt nok utført. Stadige påtalar på overfylte bingar (oppbevaringsstader for gjødselen) og for sein kloakkreinsing understreka dette. I tillegg blei det vist til at konkurranse gav lite planmessig drift. Konklusjonen til dei kommunale utgreiarane var dermed klar: Privat initiativ hadde gjev god konkurranse på pris, men ikkje på kvalitet. Spørsmålet om eit kommunalt selskap kom dermed

---

<sup>54</sup> Magistraten, sitert etter Torstenson, s. 41.

<sup>55</sup> Sitert etter Torstenson, s. 42.

<sup>56</sup> Etter Torstenson, s. 43 og s. 48.

<sup>57</sup> Torstenson, s. 79.

<sup>58</sup> Torstenson, s. 52.

opp att for fullt.<sup>59</sup> I 1896 vedtok så bystyret å oppretta eit kommunalt reinhaldsverk. Kristiania kommunale Renholdsverk kom dermed i drift frå 1.1. 1898.<sup>60</sup> Men selskapet måtte ta opp konkurransen med dei etablerte, private selskapa, utan særfordelar. Samstundes gjorde innføringa av nye sunnheitsforskriftar at dei private selskapa gav opp mange av sine leigegarder, i det dei meinte dei nye forskriftene var uråd å følgja. Reinhaldsverket kunne ikkje sei frå seg ansvaret for slike gårdar, og tok dermed over. Dette førte til et omfattande underskot dei første åra.

Kva så med Bergen? Christiania hadde altså vald ei privat løysing først på 1870-talet. Hansa-staden fekk ikkje noko ordning før ti år seinare. Men her var det ei kommunal ordning som blei vald: Bergens Renovationsvæsen blei til i 1881, som eit gjennomført kommunalt renovasjonssystem. Basisen for dette var pudrettefabrikken i Breiviken, ytst i Sandviken. Fabrikken blei etablert etter nøye studiar frå Kristiania, i Göteborg og Stockholm, og som i desse byane skulle drifta i prinsippet vera sjølvfinansiert gjennom sal av gjødsel til interesserte bønder.<sup>61</sup> Også dagrenovasjonen skulle fraktes til Breiviken. Heilt utan private innslag var ordninga likevel ikkje, med innleigde hestar og kuskar til å stå for transporten. Frå 1891 blei kuskane kommunalt tilsette, medan ordninga med leigehestar heldt fram til bilar tok over på 1930-talet.<sup>62</sup> Ei ordning der alle huseigarar var pålagde å få latrina tømt av eit kommunalt renovasjonsvesen, var noko heilt nytt, i alle høve i Skandinavia.<sup>63</sup> Etter at kommisjonen hadde sett seg inn i ordningane andre stader, konkluderte den med at dei «lokale Forholde hos oss er saa ganske forskjellige fra andre Steders». Når det blei ei kommunal løysing i Bergen, kan dette for det første ha å gjera med tidspunktet for innføringa – ti år seinare enn i Christiania og med ein Magistrat som synes meir orientert mot kommunale løysingar. Dessutan blei det lagd stor vekt på at pudretten ville vera til stor nytte for jordbruket, og gjennom sal til gardbrukarar kunna skaffa kommunen gode inntekter.

Bergen Renovationsvæsen må ha laga god pudrette. Det blei i alle høve etablert eit omfattande salsnett fram mot hundreårsskiftet. Ferdig pudrette blei sigla til Sørlandet og Sverige, men størst suksess var det likevel med unraparert masse, berre tilsett desinfeksjonsmiddel. Dagrenovasjonen gjekk i hovudsak til bøndene rundt Bergen.<sup>64</sup> Lønsemada ser ut til å ha vore tilfredsstillande, om ikkje god fram til kunstgjødsla tok til å koma på byrjinga av det 20. hundreåret.

---

<sup>59</sup> Torstenson, s. 53.

<sup>60</sup> Trond Hegna og Jan Messel: *Ved renhold og orden skabes sundhed og liv. 100 år 1895–1995*, 1995, s. 33.

<sup>61</sup> Segadal, s. 30–32 og 43, som siterer Sunnhedskomiteen innstilling frå februar 1872.

<sup>62</sup> Segadal, s. 65–66.

<sup>63</sup> Segadal, s.41.

<sup>64</sup> Segadal 1981, s. 58–60.

På veg inn i eit nytt hundreår hadde Kristiania eit nyetablert reinhaldsverk som konkurrerte med ei rekke private renovasjonsselskap som ikkje trengte konsesjon, medan Bergen hadde eit kommunalt renovasjonsvesen som tok hand om alle deler av avfallshandsaminga. Såleis representerte løysingane dei to mogelege ytterpunktene for organisering.

### ***Sporvegsdrift – ei oppgåve for private?***

Dei første skinnegåande køyretøya i byane blei dregne av hestar. Dette var ei forbetrингa av kollektivtransport samanlikna med hesteomnibussen – forflytting av menneske med hestar dregne av vogner med jernbeslattede hjul på brustein var ei bokstaveleg tala rystande oppleving. Ved i staden å plassera vognene på skinner, på same måte som ved jernbanedrift, fekk ein eliminert mykje av plagene. Skinnene la dermed bokstaveleg tala grunnlaget for sporvegsdrifta i bysamfunna. Den første sporvegen blei sett i drift i New York i 1832.<sup>65</sup> I Norge kom den første – hestedrivne – sporvegen til i 1875. Med det framtdsretta namnet Kristiania Sporveisselskap («Kristiania» blei ikkje vanleg skrivemåte på byen før nokre år seinare) var Norges første sporveg for alminneleg ferdslie i gang.<sup>66</sup> Med sterkt vekst i innbyggjartalet, auka avstand mellom arbeidsplass og heim og eit større byareal meinte no grunnleggjarane av selskapet å ha eit trafikkmessig grunnlag for å ta til med slik kollektivtransport.<sup>67</sup>

Då Kristiania Sporveisselskab opna stod to tidstypiske representantar, ingeniøren Jens Th. Vogt og arkitekten Paul Due, som konsesjonshavarar. Kommunen gav selskapet konsesjon, der selskapet rett nok ikkje fekk legga linjene slik dei hadde tenkt. I tillegg var mange gater private, og forhandlingar med eigarane måtte til (som t.d Pilestredet og Hegdehaugsveien.) I vekstperioden hovudstaden var inne i, måtte ei rekke oppgåver løysast, ikkje minst når det galdt gater og vegar. Legginga av skinnegang blei såleis eit tilbakevendande diskusjonstema mellom sporvegsselskapet og kommunen. Konsesjonen gav i prinsippet kommunen «hals- og hovudrett» overfor selskapet. Samstundes var sporvegsdrift noko nytt og uprøvd, og det blei lagt vekt på å vera rimlege og velviljuge overfor selskapet.<sup>68</sup>

Hestesporvegen fekk vera áleine om skinnetransport i hovudstaden i vel 15 år. Allereie i 1879 hadde industrigründeren Werner Siemens mogleggjort elektrisk sporvegsdrift gjennom oppfinninga av dynamomotoren. I Berlin kom det eit mindre elektrisk drive anlegg to år seinare, medan Toronto i Canada fekk den første

---

<sup>65</sup> Ola Honningdal Grytten og Fritz Hodne: *Sporveien i Bergen*, 1997, s. 1. Grytten har skrive første del, og det blir dermed vist til han i det vidare.

<sup>66</sup> Framtdsretta fordi «Christiania» i framleis nokre år var namnet på hovudstaden som var i vanleg bruk.

<sup>67</sup> Hans Andreas Fristad: *Oslo-trikken. Storbysjel på skinner*, 1990, s. 11

<sup>68</sup> Kåre Fasting: *Sporveier i Oslo gjennom 100 år. 1875–1975*, 1975.s. 14, 19, 30–31.

skikkelege sporvegen i 1884.<sup>69</sup> På byrjinga av 1890-talet slo så elektriske sporvegar for alvor gjennom i Europa. Det første større elektriske sporvegsanlegget kom her i Halle i Tyskland 1891, tett følgt av Köln, Hamburg og Berlin.<sup>70</sup> I 1892 blei det så bode inn til aksjekjøp for å danna eit nytt selskap i Kristiania. A/S Kristiania Elektriske Sporvei fekk her konsesjon på linjene Kristiania Sporveisselskap ikkje ville leggja. Igjen var det sentrale borgarar som stod bak initiativet: overingeniør A. Fenger-Krogh, ingeniør H. E. Heyerdahl og grosserer L. Samson, var alle kjente personar i hovudstaden. Motiva til dei tre for å bli med på prosjektet tykkjест å ha vore ulike: Konsul Samson kan ha ønskt tilgang til sine eigedomar, medan Heyerdahl var tysk utdanna og ein ingeniørgründer. Fenger-Krog var på si side ein kjent fagmann innan vegbygging.<sup>71</sup> Men for å driva elektrisk sporvegsdrift, må det elektrisk strøm til. Først i desember 1892 fekk Kristiania ein dampsentral for produksjon av elektrisitet til sporvegsdrift. Utbygginga av fossefall for elektrisk strømproduksjon i hovudstadsområdet nokre år seinare var direkte motivert ut frå behovet for elektrisitet til sporvegen.<sup>72</sup>

3. mars 1894 opna så Christiania elektriske sporvei den første elektriske sporvegsstrekninga i Norden ruta Østbanen – Majorstuen, som etterkvart skulle bli kjent som Briskebytrikken.<sup>73</sup> Den elektriske sporvegsvogna var det første sjølvgåande køyretøyet som hadde inntekte gatene i hovudstaden, og var ein sensasjon, der det som etter kort til blei kalla *trikk* slingra seg fram med vogner i ein djup, blå farge og med elektrisk lys.<sup>74</sup> Kommunen kom også på banen. Han hadde alt kontroll over dei private selskapa gjennom konsesjonane, men ønskte no sitt eige selskap ut frå følgjande motiv: for det første ville dei ha sporvegsliner til strøk dei private selskapa ikkje hadde vist interesse for (som i nord, og Vippetangen), for det andre såg kommunen slik drift som ei mogleg inntektskjelde.<sup>75</sup> Kommunen stoppa først ei samanslåing mellom dei to private selskapa i 1895. Han ønskte sjølv å ta til med elektrisk sporvegsdrift, og ville ikkje gje Kristiania Sporveier lengre konsesjonstid. I staden ville kommunen kjøpa selskapet for å gjera det elektrisk, men fekk avslag.<sup>76</sup> Kristiania Sporveier bygde sjølv om til elektrisk drift, og blei overteke av det tyske selskapet *Gesellschaft für elektrische Unternehmungen*, som hadde ei rekke underselskap som leverte elektrisk utstyr til denne typen drift. Dei nye, grønne

---

<sup>69</sup> Fasting, s. 41.

<sup>70</sup> Fasting, s. 42.

<sup>71</sup> Fasting, s. 40–41.

<sup>72</sup> Fasting, s. 54.

<sup>73</sup> Fasting, s. 22–23, 25.

<sup>74</sup> Fristad, s. 27. «Trikk» er ei særnorsk nemning, kanskje etter «electric tramway». «Trikk» er i alle høve ei særnorsk nemning. Fristad, s. 8.

<sup>75</sup> Fristad, s. 40.

<sup>76</sup> Fasting, s. 50–51.

vognene dei gjekk over til, gav dei namnet «Grønnetrikken», medan Kristiania Sporveier blei til «Blåtrikken».

Kommunen ønskte framleis å setja i gang eiga sporvegsdrift. Ein komite hadde vore på studietur til Tyskland og Nederland, der kommunane no ei rekke stader tok over sporvegsdrifta med godt utbyte, der det samstundes blei lagt vekt på at ei slik driftsform tok betre vare på samfunnsinteressene. I november 1899 kom så Kristiania Kommunale Sporveier i gang med sine raudbrune vogner.<sup>77</sup> På dørstokken til det 20. hundreåret hadde Kristiania dermed tre trikkeskaps: to private og eit kommunalt.

Går vi til Bergen på same tidspunkt, har sporvegsdrifta så vidt kome i gang. Sommaren 1897 hadde Aktieselskapet Bergens elektriske sporveier (Sporveien) sin første prøvetur.<sup>78</sup> Allereie i 1891 hadde selskapet søkt om konsesjon. Bergen hadde aldri fått nokon hestesporveg – byborgarane hadde så langt klart seg med hestedrosjer og fløttmenn. Men no var elektrisk sporveg det var tale. Som i Kristiania var dei fremste mennene i byen godt representerte: Nils Henrik Bruun og John Theodor Lund stod for fagkunnskap og næringslivspolitikk – Bruun som ekspert på elektrisitet, medan stortingsmannen Lund var ein av dei fremste jernbanen forkjemparane for Bergensbanen og ein sterk bypatriot. Med seg hadde dei Louis Samson, konsul og næringslivsmann, og ein av grunnleggjarane av Kristiania Sporvei.<sup>79</sup> Dei tre kom til å spela viktige roller i selskapet. Sjølve konsesjonen dei fekk i juni 1895 overdrog dei likevel til det tyske selskapet *Union Elektricitäts-Gesellschaft* for 1 mill DM, 890 000 kroner.<sup>80</sup> Når utanlandsk kapital slik fann vegen til Norge, var det korkje overraskande at det skulle skje innan denne typen aktivitet, eller at kapitalen skulle vera tysk. Union var sterkt involvert i liknande verksemd i minst femti andre byar i ei rekke land, og hadde over 1000 kilometer linjenett.<sup>81</sup> Elektroteknisk verksemd og sporvegsdrift var dessutan noko av ein tysk spesialitet, der store konsern som AEG og Siemens var etablert over det meste av verda.<sup>82</sup> Grytten strekar såleis under den sterke økonomiske integrasjonen på denne tida, og skriv at det kjkje var så spesielt at Sporveien blei til ved hjelp av tysk kapital og arbeidskraft (i første rekkje under etableringa): «Frem til 1914 var det i praksis et felles marked for Europa og Nord-Amerika, med fri flyt av varer, tjenester, kapital og arbeidskraft. På den tiden sporveien ble stiftet var det stor kapitalimport fra Tyskland

---

<sup>77</sup> Fasting, s. 52, 56.

<sup>78</sup> Grytten, s.1.

<sup>79</sup> Grytten, s. 9–10.

<sup>80</sup> Grytten, s. 13.

<sup>81</sup> Grytten, s. 18.

<sup>82</sup> Siemens & Halske etablerte seg i Norge i 1897. Eit anna tysk selskap, Schuckert & Co, som blei slege saman med Siemens & Halske i 1903, hadde alt i fleire år vore representert i Norge gjennom eit norsk agentur. Sjá Knut Grove: *Mellom nasjonalstaten og Siemenskonsernet. Samarbeidsvilkår og samarbeidspraksis i elektrovarmefabrikken*, 1993, s.29–30.

til Norge og tyskerne lå jo lengst fremme innen elektrisk sporveisteknologi. Etableringen av sporveien er således et typisk eksempel på etablering av kapitalintensiv næringsvirksomhet i Norge rundt århundreskiftet.»<sup>83</sup>

Allereie før opninga blei eigarskapsforma diskutert: «sporveien bør være kommunal», heitte det frå den sosialdemokratiske avisa «Arbeidet». Der blei det vist til at dei kommunale styresmaktene i Liverpool og Glasgow hadde «opkjøpt alle byens sporveier for å drive den for kommunens regning og skatteyternes lettelse». På borgarleg side heitte det tvert om at det var ein uting å la lokale privatpersonar og eit utanlandsk a/s gjera alt grunnlagsarbeidet for så la kommunen ta over når alt stod ferdig. «Arbeidet» meinte på si side at sporvegsdrifta kom til å bli god butikk, og at det difor var viktig at ho kom under kommunal kontroll slik at ho blei til nytte for sine borgarar. Nokre år seinare, i 1899, ønskte også selskapet at kommunen skulle ta over. Investorene ville heller setja pengane sine andre stader – avkastninga var ikkje stor nok.<sup>84</sup> Og kommunen var interessert, ikkje minst fordi ei overtaking av selskapet også ville gjera det mogleg å samkøyra eigen produksjon av elektrisk strøm med strøm frå Sporveien. Sporvegsselskapet hadde nemleg fått sitt eige elektrisitetsverk for å skaffa strøm til vognene sine. Men det kommunale selskapet, Bergen Lysverker, som stod for strømleveringa til byen, var skeptisk. Enden på visa blei at kommunen meinte at ei overtaking ikkje ville vera lønsam nok – ikkje minst fordi prisen på selskapet var så høg. Dermed blei eit kommunalt kjøp av Bergens elektriske Sporveier stemt ned i bystyret.<sup>85</sup>

I 1900 hadde kommunen for alvor fatta interesse for det økonomiske potensialet som låg i sporvegsdrift. Det var dessutan klart at slik drift i andre byar mange stader hadde blitt teken over av kommunen, og sjølv om bystyret i Bergen hadde takka nei til å bli sporvegseigar, var ikkje dette uttrykk for ei prinsipiell haldning hjå kommunen.

## Kommunaliseringa blir fullført

Ved inngangen til 1900-talet ser vi at Bergen har eit reint kommunalt renovasjonsvesen, medan Kristiania nettopp har fått eit eige kommunalt reinholdsverk. I Kristiania konkurrerer det kommunale selskapet med ei rekke private renovasjonsselskap. Årsaka til at kommunen har fått si eiga ordning, er likevel misnøye med kvaliteten på arbeidet til dei private selskapa.

I Kristiania var sporvegsdrifta privat fram til ein månad stod att av 1800-talet, og kommunen sitt eige selskap kom i drift. Kommunen ønskte både å utvida

---

<sup>83</sup> Grytten, s. 18.

<sup>84</sup> Etter Grytten, s. 50–51.

linjenettet og å tena pengar. I Bergen hadde sporvegsdrifta nettopp starta opp. Diskusjonen om slik drift skulle vera communal eller privat, hadde likevel vore i gang sidan det blei tale om sporvegsdrift frå byrjinga av 1890-talet. Både Kristiania og Bergen har fått kommunale elektrisitetsverk – den dominerande løysinga også elles i Europa – etter at elektrisiteten hadde kome til norske byar rundt 1880. Så langt var det bedrifter og gater som skulle forsynast med elektrisk lys. Men elektrisiteten hadde kome i tillegg til gass, og elektrisk kraft kom i hovudsak frå dampkraftverk

Samla ser vi altså at det ved inngangen til eit nytt hundreår har gått føre seg ei tyngdeforskuving frå privat mot communal innanfor dei to felta vi har sett på. Vi står her ved inngangen til ein kommunaliseringfase som tok til rundt 1890 og kom til å strekka seg eit godt stykke inn i mellomkrigstida.<sup>86</sup> I denne fasen blei kommunalisering i sterk grad sett som noko moderne, eit trekk som viste at ein by var på høgda med si tid.<sup>87</sup> Som vi skal sjå, kunne det dessutan skaffa byen inntekter, og blei oppfatta som ein effektiv måte å driva aktivitetar som elles kravde kontroll på.

Med utgangspunkt i forholda i Kristiania, har Jan Eivind Myhre formulert det sentrale spørsmålet i samtida slik: «Hvor langt gikk ansvarsområdet for kommunen? Var det en oppgave for det offentlige å drive sporveier, å sørge for videregående skolegang, å formidle arbeid?»<sup>88</sup> Kontrollen med kommunens utgifter var det sentrale. Korleis oppgåvene kunne løysast på ein billegast mogleg måte var det viktige, uansett kva omfang ein meinte kommunen sitt aktivitetsområde burde ha. I hovudstaden tok debatten om kommunen sitt ansvar av frå 1896, då tilbodssystemet og kontrollen med dei kommunale arbeida skulle utgreiast.<sup>89</sup>

### **Kommunal renovasjon – også i Kristiania**

Ved opprettinga av det kommunale renovasjonsselskapet i Kristiania i 1896, blei det nye selskapet ein konkurrent til dei private renovasjonsselskapa. Det var altså ikkje nødvendig med nokon konsesjon for å driva, og prisen blei fastsett av marknaden. Kommunen forlangte betaling for sine tenester, men ein kvar huseigar kunne forhandla med eit av dei private selskapa for å få ein betre pris. Samstundes måtte det kommunale selskapet teikna kontrakt med ein kvar som måtte ønska det – selskapet skulle ikkje avvise kundar Inge Torstensson fortel at resultatet blei at kommunen tok til å setja ned avgiftene i konkurranseutsette bygadar, med beinhard priskrig som resultat. Resultatet blei at avgiftene til Renholdsverket pr bygard nesten blei halvert

---

<sup>85</sup> Grytten, s. 51,53.

<sup>86</sup> Danielsen 1991, s. 53–54.

<sup>87</sup> Jf Torstenson, s. 59.

<sup>88</sup> Myhre, s. 477.

<sup>89</sup> Myhre, s. 477–478.

frå 1901 til 1907.<sup>90</sup> Konkurransen mellom selskapa var altså til fordel for kundane. Av totalt 7000 bygardar var omtrent halvparten kundar hjå Renholdsverket, medan Christiania Pudretfabrik framleis var størst og viktigast av dei private, med rundt 2000 abonnentar. Resten av bygardane var fordelt på ni mindre og mellomstore firma. Særleg dei små firmaene tok etter kvart til å skru ned prisen, og det blei tala om underbod. Poenget med det kommunale selskapet hadde vore å utkonkurrera dei private selskapa, i første rekke gjennom kvaliteten på arbeidet, para med strengare forskrifter og skjerpa kontroll frå Sunnhetskommisjonen. Som vi ser, gjekk også prisen for tenestene ned. Spørsmålet om kvaliteten på arbeidet var derimot meir omdiskutert, slik vi snart kjem attende til.

Korleis stilte så byadministrasjon og politikarar seg til denne striden om renovasjonen?<sup>91</sup> Vedtaket om å oppretta det kommunale selskapet hadde kome under eit Venstre-dominert bystyre, medan Høgre så tok over leiinga i bystyret frå 1898 og fram til 1911. Dei partipolitiske skiljelinene tok no også til å bli klarare. Høgre meinte det var nok kommunalisering, og for lite rom for privat initiativ. Det blei mellom anna hevda at det kommunale selskapet var forfordelt og prøvde å utkonkurrera dei private med bykassa i ryggen. Styraren for Renholdsverket, Henrik H. Weisser, meinte ikkje uventa at systemet var for lite kommunalisert, og at kvaliteten på tenestene ville bli betre om kommunen overtok fullstendig. Frå Sunnhetskommisjonen blei det slått fast at kontrollen viste at det var dei små selskapa som oftast leverte därleg arbeid. Både Christiania Pudretfabrik og kommunen dreiv rimeleg bra, og det gjorde også nummer to og tre på lista over private selskap. I 1904 prøvde kommunen å innføra ei konsesjonsordning som tillegg til sunnhetsvedtekten. Då firmaene nekta å gå med på ordninga, gjekk kommunen til sak, som dei tapte i Högsterett i 1906. Høgre-bystyret vedtok i tillegg å granska renovasjonsselskapet, for å omorganisera eller selja det. Men privatiseringsiveren var berre eit blaff: Komiteen som skulle granska renovasjonsverket, slo fast at kommunen ikkje berre burde halda på verket, men at det burde ta over all renovasjon i byen «saa snart kommunens økonomi paa nogen maade tillater det». Og det siste var ikkje uvesentleg.

Vendepunktet for kommunen kom i 1912. Då fekk kommunen kjøpa Christiania pudretfabrik. Dette blei mellom anna mogleg ved at Høgre no hadde mista fleirtalet i bystyret, og det kommunaliseringsivrig Arbeidarpartiet hadde fleirtal i slike saker saman med Venstre. Dermed hadde det utvida kommunale selskapet renovasjonen for over 90% av husa i byen. Ved å kjøpa opp den argaste konkurrenten hadde kommunen nesten fått eit renovasjonsvesen eigarane av

---

<sup>90</sup> Torstenson, s. 79–80.

<sup>91</sup> Torstenson, s. 80–82.

bygårdane slutta opp om, sjølv om dei no fekk redusert valfridomen sin. Men dei mange små, private selskapa heldt fram å eksistera i enno mange år, og hadde sine nisjar der dei kunne by under det kommunale selskapet. Såleis fekk kommunen først i 1930 dei siste ti prosentane av renovasjonsmarknaden, då tvungen kommunal renovasjon blei innført. Då hadde Arbeidarpartiet fått fleirtal i bystyret, samstundes som renovasjonsspørsmålet hadde blitt rikspolitikk og ei lov om renovasjonsavgift hadde blitt innført i 1928.<sup>92</sup>

I Bergen skjedde det i denne perioden berre mindre endringar – byen hadde sitt kommunale renovasjonsselskap, som med mindre justeringar fungerte om lag uendra fram til rundt 1960. Då kommunen blei utvida i 1915 og 1921 (Årstad og Gyldenpris), kom det rett nok inn nokre private entreprenørar som fekk halda fram med sine ruter. Tømminga av kloakkgrupene (samlegruper eller «septiktankar» for latrineavfall som kom via vassklosetta) blei først utført av eit privat firma, men blei teke over av kommunen i 1915.<sup>93</sup>

### ***Elektrisiteten: utbygging og overføring av vasskraft***

Ved inngangen til det tjuande hundreåret hadde så vel Bergen som Kristiania fått elektrisitetsverk i kommunal regi. I framtida ville den elektriske krafta koma frå kraftverk der turbinane var drivne av vasskraft. Problema var no å løysa overføringa av krafta frå kraftverka til brukarane over lengre avstandar, slik at større vassdrag kunne takast i bruk. Samtidig innebar produksjon og overføring av strøm at bykommunen måtte ta omsyn til og samarbeide med så vel grunneigarar som med kommunane der vasskrafta var å finne. Strøm hadde også ein klarare varekarakter enn dei fleste andre fellesgode, der innsats i produksjon og til privat bruk var lett å måle og prissette. Dette kom også til å prega måten produksjonen og leveringa av strøm blei organisert på.

I Bergen blei rett nok det første større verket føreslege i Isdalen, like utanfor byen, men innebar ei satsing på vasskraft som peika framover. Jakta på fossar å bygga ut førte likevel bystyret ut på ei lang ørkenvandring: frå 1899 – i følge Lorentzen «det store, avgjørende år»<sup>94</sup> – for vidareutviklinga av strømforsyninga til Bergen skulle det framleis gå 13 år før strøm for første gong blei ført over til ein omformarstasjon inne i byen og vidare inn i byens leidningsnett.<sup>95</sup> Men i 1899 fekk Bergen fallrettar i Samnanger, etter initiativ frå ingeniør O.W. Fasting og med støtte

---

<sup>92</sup> Torstenson, s. 85–86.

<sup>93</sup> Segadal, s. 69–70.

<sup>94</sup> Lorentzen 1950a, s. 36.

<sup>95</sup> Lorentzen 1950a, 98.

frå andre framståande byborgarar.<sup>96</sup> I forhold til dei store str  mmengdene ei utbygging i Samnanger ville gje, var forbruket av strøm i byen d   for lågt for ei slik utbygging, heller enn mindre utbyggingar nærare byen. Ved at desse to løysingane blei oppfatta som motstridande alternativ – eit enten – eller i staden for eit både – og, kom det til å ta lang tid før strøm fr   Samnanger nådde byen. «Vassdragskomiteen av 1900» la fram planar for ei utbygging av Samnanger-krafta i 1903 på same tid som ei utbygging av Tarleb  vatnet og Svartediket med utgangspunkt i nedbør og vassføring fr   byfjella blei førebudd.<sup>97</sup> Forholdet mellom dei to kan illustrerast ved at maksimal døgndrift for Svartediksvassdraget ville ligga på rundt 2400 HK, Samnangervassdraget 24 000, etter planane som låg f  r i 1907. Men komiteen blei splitta i ei rekkje fraksjonar og tre alternativ, der både dampsentral kombinert med vasskraft, lokal utbygging og utbygging i Samnanger var med. Den manglande samlinga om ei løysing, gav opptakt til hard offentleg debatt, der m.a. initiativtakaren til å sikra krafta i Samnanger, O.W. Fasting var sentral og provoserande. Samstundes kom eit nytt alternativ inn: utbygging i Bergsdalen, som var eigd av brukseigar Wollert Konow, som hadde kjøpt opp rettane i det meste av Bergsdalen-fjella mellom Dale og Voss. Enden på visa blei at Konow ikkje fekk prisen han ville ha, og selde rettane til Dale Fabrikkar.

Tida fr   hundre  rskiftet og fram mot første verdskrig var ein vanskeleg periode for byen, prega av økonomisk stagnasjon og uvisse når det galdt    satsa på nye næringar. Den d  rlege krafttilgangen i byen var i tillegg til mangelen på plass ein viktig årsak til at industriutviklinga gjekk seint. Meir kommunal kraft kunne dermed både gje meir industri og pengar i kassa. At dette kunne bli god økonomi for kommunen, viste overskota fr   strømmen dei hadde kunne levera etter at dampsentralen kom.<sup>98</sup>

Gjennom nedsettinga av «Kraftoverf  ringskomit  en av 1908» og eit nytt initiativ til fordel for Samnangervassdraget (ingeniør Ivar Vaksdal) kom det igjen fart i planane. Eit langt utgreiingsarbeid endte med å foreslå utbygging i Samnanger, med kraftstasjon nede ved Frøland. Etter nok ein omfattande debatt, blei planen til slutt vedteken av bystyret i juni 1909.<sup>99</sup> I 1912 var kraftstasjonen på Frøland i Samnanger klar. Med utbygginga i Samnanger hadde Bergen l  yst vasskraftforsyninga si så langt, og var på denne måten no kome lenger enn Kristiania.<sup>100</sup> Forbruket av strøm i byen auka no voldsomt, og nådde 10 mill kWh alt i

---

<sup>96</sup> Av desse var m.a. skipsreiar J. L. Mowinckel. Sj   Lorentzen 1950a s. 37–42 om prosessen som fann stad, der han mellom anna bygger på (og gjev att) Fasting si skildring.

<sup>97</sup> Lorentzen 1950a, s. 52–59.

<sup>98</sup> Lorentzen 1950a, s. 62–64.

<sup>99</sup> Lorentzen 1950a, s. 70–81.

<sup>100</sup> Lorentzen 1950a, s. 99.

1910, men kom til å bli mangedobla dei neste åra.<sup>101</sup> I 1917 hadde ein med rundt 10 mill kWh nådd det kraftstasjonen i Samnanger kunne gje.<sup>102</sup> Dette tydde at nye utbyggingar måtte til.

Ved hundreårsskiftet kombinerte Kristiania kraftforsyning med vasskraft frå Hammern og dampkraft frå sentralen i byen. Men behovet for meir kraft meldte seg raskt. Etter at bystyret i 1904 sa nei til å kjøpa Kykkelsrud-anlegget (bygd for Glommens træsliberi, som blei overteke av tyske Schuckert & co), vokste forbruket slik at det i 1912 var så vidt elektrisitetsverket klarte å dekka etterspurnaden.<sup>103</sup> Sjølv om kommunen likevel måtte kjøpa strøm frå Kykkelsrud-anlegget alt frå 1906, var ikkje dette nok. I 1913 var elektrisitetsselskapet korkje i stand til å knytta til seg nye kundar eller gje kundane dei hadde meir strøm. I den offentlege debatten som følgte, blei det hevda at årsaken til problema ein no stod oppe i, var mangelen på ein fast kurs og ei klar ansvarsfordeling. Ikkje minst hadde elektrisitetsverket sjølv for lite å seia i sakene som hadde med dei å gjera. Problemet var likevel mest knytt til den raske voksteren i bruken av elektrisitet, som var langt større enn nokon hadde føresett.<sup>104</sup> I tillegg var det etablert eit dobbelt strømnett, med både likestrøm og vekselstrøm – likestrøm i sentrum, vekselstrøm i dei ytre bydelane, rett nok med omformarar som gjorde netta forholdsvis fleksible.<sup>105</sup> I 1913 blei elles dampstasjonen bygd om og modernisert (ferdig 1916), samstundes som det aukande forbruket også blei dekka gjennom ei forlenging av leigeavtalen med Kykkelsrudanlegget.<sup>106</sup> Under første verdskrig blei det energimangel, og fortgang i planane om vidare utbygging av vasskraft. I 1916 blei det inngått avtale med staten om ei felles utbygging av Glomma, der vatnet blei konsentrert i Solbergfoss. Kristiania stod for 2/3 av kostnadene, og skulle ha same part av krafta. Anlegget stod ferdig i 1924, og utmerkte seg med dei nye, norskproduserte turbinane som blei nytta. Viktigast var likevel at hovudstaden blei langt meir sjølvforsynt med kraft.<sup>107</sup>

Thomas P. Hughes har studert forholdet mellom politikk og teknologi i tre av dei største byane i verda, som alle gav konsesjon til private elektrisitetsselskap:

---

<sup>101</sup> Lorentzen, s. 103–120.

<sup>102</sup> Lorentzen 1950a, s. 108, s. 114.

<sup>103</sup> Johannessen, s. 65, om Kykkelsrudsaken, s. 60–62, s. 68.

<sup>104</sup> Harald Rinde viser at beslutningsstrukturen i hovudstaden gjorde det lettare å hindra enn å gjennomføra ei beslutning, men at det i dette tilfellet var den uventa voksteren, og ikkje beslutningssystemet som var avgjerande – i tida før 1912 var det også samsvar mellom politikarane og elektrisitetsverksdirektøren sine ønske. Harald Rinde: *En strøm av beslutninger. Den kommunale kraftforsyning til hovedstaden*. Hovedoppgave i historie, Univ. i Oslo, 1992. Etter Johannessen, s. 65.

<sup>105</sup> Johannessen, s. 68–69.

<sup>106</sup> Johannessen, s. 81–82.

<sup>107</sup> Johannessen, s. 88–90.

Chicago, London og Berlin.<sup>108</sup> I Chicago lukkast det selskapet å etablera ei effektiv elektrisitetsforsyning basert på stordrift og moderne teknologi, der selskapet altså stod i mot kommunale forsøk på regulera verksemda. Her var det altså ein teknologiens primat. For London var resultatet det motsette. I den største byen i verda, der kvar bydel hadde eit vidtgåande sjølvstyre, blei det vanskeleg å til store og effektive elektrisitetssystem. Elektrisitetsforsyninga blei lite tidsmessig i ein by styrt av politikkens primat. Berlin kom så midt i mellom, med eit selskap strengt kontrollert av styresmaktene i byen, men også med ei sterke sentralisert makt som hindra fragmentering. I samarbeid med kommunen fekk det private selskapet med monopol bygga opp eit svært effektivt elektrisitetssystem. Her var altså teknologi og politikk nokså jamstilte. Når Finn Erhard Johannessen samanliknar erfaringane frå desse byane med Kristianias, finn han at den politiske kontrollen minner mest om Berlins, samstundes som teknologien synes å ha slått gjennom om lag som i Chicago. Men teknologien slo gjennom på trass av så vel mangel på dynamiske entreprenørar som ei sterk teknisk leiing hjå selskapsleiing eller politikarar. Her minner han om viktige skilnader mellom byane: Kristiania var ein liten by og kom i hovudsak til å bruka vasskraft, medan dei tre millionbyane til Hughes brukte varmekraft. Desse låg midt i byen, medan vasskrafta kravde tilførsel til byen utanfrå. Desse omgjevnadene var ikkje under kontroll av byen. Såleis kunne det planleggast og byggast utanfor byen – noko byen måtte ta omsyn til. Når kommunen blei nøydd til å ta seg forsyninga av kraft, måtte denne skaffast. Sjølv om kommunen ikkje kjøpte Kykkelsrud, var det her krafta i første omgang var å finna – i 1910 med ein produksjon rundt tre gonger så stor som det kommunale verket. Løysinga blei i første omgang å leige kraft derifrå. Hovudpoenget blir at Kykkelsrud låg der, og var umogleg å koma utanom. Dei politiske vedtaka betydde mindre enn at kommunen faktisk hadde eit stort og moderne elektrisitetsverk i nærleiken. Johannessen ser dette som eit uttrykk for Hughes` omgrep «technological momentum», det at store tekniske system har ei eigentylgde når dei først er etablerte.<sup>109</sup> Utvidar vi analysen til å gjelde Bergen, ser vi at denne byen politisk var nok så lik Kristiania, på same måte som vasskrafta også her blei viktig – kanskje enno viktigare enn i hovedstaden, sjølv om løysingane som blei valde drog noko ut. Nokon parallelle til Kykkelsrud som eit «technological momentum» finn ein ikkje her. Det spesielle i Bergen er derimot knytt til samarbeidet om kraftutbygginga med omegnskommunane som tok til etter første verdskrig. Sidan det nettopp ikkje her var eksisterande alternativ, måtte kraftforsyninga sikrast gjennom eit politisk-teknologisk samarbeid mellom Bergen og kommunane på «Bergenshalvøya».

---

<sup>108</sup> Thomas P. Hughes: *Networks of Power*, her gjeve att etter Johannessen, s. 66.

<sup>109</sup> Johannessen, s. 67.

I 1918 var det slutt med at Bergen Lysverker sjølve for utbygginga av kraft utenfor byen. Etter at ei samanslutning av omegnsmunnar då oreigna (eksproprierte) Bergsdalsvassdraget, kom det i gang forhandlingar om opprettinga av eit felles selskap for Bergen og desse kommunene.<sup>110</sup> Dette var også ei følgje av at kraftutbygginga i regi av landkommunane var kome skikkeleg i gang, og at ei samkøyring av produksjonen frå dei ulike kraftverka dermed hadde blitt ønskeleg.<sup>111</sup> I 1920 blei samarbeidet formalisert gjennom Bergenshalvøens kommunale kraftverk, BKK.<sup>112</sup> Selskapet skulle produsera elektrisk kraft og levera til dei samanslutta kommunane. Samstundes kom forholdet mellom Bergens Elektrisitetsverk og BKK til å bli svært nært, og delvis med same administrasjon, men med eit skilje mellom BKK som framstiller av kraft og BEV som mottakar og formidlar til kundane i Bergen.<sup>113</sup> Bergen kom til å ha 2/3 av røystene i representantskapen for det nye selskapet, med nabokommunane Fana og Laksevåg som dei største av landkommunane.<sup>114</sup>

Medan kraftleveransane i Bergen og omegn i hovudsak blei løyste gjennom opprettinga av BKK, gav leveringa av kraft til hovedstaden større vanskar, særleg knytt til forholdet mellom Oslo Lysverker og staten, der staten fleire gonger stoppa tiltak Lysverkene ønskte å setje i gang. Staten inntok her gjennom Norges Vassdrags- og Elektrisitetsvesen (NVE, etablert 1920) etter kvart ei dobbeltrolle – både som reguleringsmyndighet og kraftprodusent. Dette kom særleg til uttrykk då Oslo i 1929 ville kjøpa Kykkelsrud-anlegget. Her gjekk staten, som hadde godkjenningsrett i høve til slike vedtak på kommunalt nivå, i mot kjøpet. Når Oslo kunne få dekt behovet gjennom å kjøpa kraft frå det statlege selskapet på Nore, var det korkje samfunnsøkonomiske eller statsfinansielle omsyn som tilsa ei overtaking av Kykkelsrud (som også skulle byggast ut saman med Fossumsfoss). Frå borgarleg side hadde det elles som førre gong overtakinga var aktuell (1904), blitt uttrykt ideologisk skepsis til overtakinga – som kunne forståast som ei samfunnsmessig overtaking av produksjonsmidla i Arbeidarpartikommunen Oslo. Dessutan blei det hevdat at Kykkelsrud var for nedslite og for høgt prisa. Staten hadde også sagt nei til å kjøpa kraft frå Hol (Hallingdal) i 1926. For kommunen blei no ei anna løysing aktuell, nemleg å bygga ut dampkraft i dei eksisterande anlegget i Rosenkrantzgaten – ei løysing som kombinerte bruk av oppvarma vatn (fjernvarme). Trass i sterkt motstand

---

<sup>110</sup> Lorentzen 1950a, s. 138, Lorentzen 1950b, s. 14 ff. Sjá særleg overing. Per Lægreid sin situasjonsrapport i Bergens Tidende 30.6.18, attgjeve frå s. 15.

<sup>111</sup> Lorentzen 1950a, s. 134.

<sup>112</sup> Lorentzen skrev også historia om BKK. Lorentzen, Bernt: *Fossekraften temmes. B.K.K. gjennom 30 år*. Bergen, 1950 (Lorentzen 1950b).

<sup>113</sup> I det vidare Lorentzen 1950a, s. 139–145.

<sup>114</sup> Jf lovene for BKK, hjå Lorentzen 1950b s. 26–34.

frå staten, blei dette gjort, og i 1936–37 var verket modernisert og eit lite fjernvarmeanlegg på plass.

Oslo blei i løpet av mellomkrigstida om lag halvvegs sjølvforsynt med kraft.<sup>115</sup> I mellomkrigstida kom spørsmålet om kor byen skulle få krafta si frå inn i nye samanhengar. Staten hadde altså vore med på utbygginga av Solbergfoss, og kom seinare inn som kraftleverandør då Nore stod ferdig i 1928. Samstundes hadde kraftverka på Austlandet etter kvart utvikla ei samkøyring. Forholdet til staten og til samkøyringa blei dermed stadig meir sentralt.<sup>116</sup> Utbygginga av Nore førte også til eit sterke samarbeid mellom kraftverka austpå, der ein samkøyringssjef samordna kontakten med staten. I 1932 blei foreninga «Samkjøringen» stifta, og tok oppi seg dei viktigaste kommunale og private elektrisitetsverka på Austlandet.

### ***Ei friare stilling overfor kommunen***

Både i Bergen og Kristiania kom lysverka til å få ein meir sjølvstendig rolle i høve til det kommunale apparatet enn dei andre områda vi har sett på. Alt i 1905 hadde elektrisitetsverk og gassverk blitt slått saman til Bergen kommunale Lysverker med felles administrasjon rundt 1905.<sup>117</sup> I Bergen var elektrisitetsverket eit kommunalt selskap, men då kommunelova blei endra i 1922, fekk det ei friare stilling og blei organisert slik at representantane byen hadde i BKKs representantskap skulle vera dei same som dei i det tilsvarande organet for gass- og elektrisitet i byen, Lysverkets råd.

I innstillinga om endringa kjem denne «fristillinga» tydeleg fram: «Både av hensyn til bedriftene selv, at de mest mulig skal ledes etter forretningsmessige prinsipper, som av hensyn til kommunene, at bystyre og formannsskap ikke ved disse bedrifter skal overbebyrdes med arbeid, har loven åpnet adgang til å organisere disse bedrifter, som forutsettes ikke å trenge driftstilskudd av bykassen, med en driftsledelse, bestående av styre eller styre og råd, og å gjøre denne driftsledelse uavhengig av formannsskapet.» Vidare heitte det at styre og råd også kunne overdragast forvaltningsmessige funksjonar, slik som budsjettahandsaming. Samstundes blei det understreka at bystyret ikkje «uten særlige og viktige grunner (bør) overdra sin myndighet til andre», men at nettopp så er tilfelle for lysverkene. Her blir særleg det store arbeidsfeltet, som kontakten med BKK framheva som slike årsaker. Dermed burde leiinga av dei to selskapa i størst mogleg grad vera dei same: «Og da har man også den beste anledning til å skaffe verkene det presumptivt beste råd med de sikreste garantier for en samvittighetsfull skjøtsel av verkenes anleggander.»<sup>118</sup> Dermed fekk elektristetsverket og Lysverkene ein meir sjølvstendig

---

<sup>115</sup> Johannessen, s. 103–107.

<sup>116</sup> Johannessen, s. 99.

<sup>117</sup> Lorentzen 1977, s. 430.

<sup>118</sup> Lorentzen 1950a, s. 144. Innstillinga blei lagt fram for bystyret 15.11.1920..

posisjon i høve til resten av det kommunale apparatet, der det forretningsmessige blei framheva. Som det heitte i §2 i forskriftene – dei Lorentzen kallar «lysverkenes Magna Carta»: «Verkene utad opptrer som selvstendige forretninger....».<sup>119</sup>

I Kristiania blei ønsket om ei friare stilling for elektrisitetsverket overfor kommunen verkeleggjort i 1920. Harald Rinde peiker på to årsaker til at dette skjedde no: for det første at erfaringane frå verdskrigen både hadde demonstrert behovet for og i praksis gjeve elektrisitetsverket ei meir sjølvstendig rolle overfor dei kommunale beslutningsprosessane. For det andre hadde elektrisitetsverket blitt så stort at det trong ei ny organisasjon, utan kommunal styring og meir forretningsmessig.<sup>120</sup> Den same analysen kan gjerast gyldig for Bergens vedkomande. I hovudstaden blei elektrisitetsverk og gassverk så slegne saman til Kristiania Gas- og Elektricitetsverker i 1921, der det i 1925 skifta namn til Oslo Gass- og Elektrisitetsverker i 1925 og endeleg i 1930 til Oslo Lyverker. Samanslåinga skulle sikra ei betre koordinering mellom dei to selskapene. Gjennom ei friare stilling overfor kommunen, der det mellom anna fekk høve til å kontrollera budsjettet sjølv, til å utgreia utbyggingsspørsmål og til å inngå leigeavtalar. Berre i særleg store saker måtte kommunen og dei folkevalde koplast inn. Slik blei elektrisitetsforsyninga også her meir forretningsmessig. Førebiletet for endringa var då også aksjeselskapet, slik eit sterkest mogleg skille mellom eigarskap og dagleg drift understreka.<sup>121</sup>

### ***Sporvegen blir kommunal***

Ved byrjinga av eit nytt hundreår hadde trikken blitt meir enn eit transportmiddel for innbyggjarane i Kristiania. Han var blitt eit symbol på at Norges hovudstad hadde blitt ein uroleg storby: «enten det er blå, grønne eller kommunalt røde med byvåpenet som navle representerer storbyuroen i høyeste grad; disse opplyste fylte menneskebefordrere, der suser av gárde fra den mørke morgenstund av til over tolv (24), og som fylder gatene med larm og aktpågivenhet, er en kvintessens av en stor bys liv». <sup>122</sup> Det er samtidia si uro, kjensla av det moderne samfunnet i storbyen som her blir skildra. Og til det å vera moderne høyrdet også det å ha ein communal sporveg, meinte mange.<sup>123</sup>

Vi merkar oss at kommunen hadde starta sitt eige kommunale sporvegsselskap under Venstre-bystyret, slik det også hadde etablert eit kommunalt renovasjons-

---

<sup>119</sup> Etter Lorentzen 1950a, s. 145

<sup>120</sup> Rinde etter Johannessen, s. 91.

<sup>121</sup> Johannessen, s. 96, s. 91–92.

<sup>122</sup> Morgenbladet, januar 1900, under overskrifta «TRIKKEN». Etter Fasting, s. 57.

<sup>123</sup> Som sporveiskomiteen som i 1897 var på studietur til Tyskland og Nederland, der kommunane ei rekke stader tok over sporveisdrifta med godt utbyte, samstundes som det blei lagt vekt på at denne driftsforma betre tok vare på samfunnsinteressene. Fasting, s.52.

selskap. Sjølv om situasjonen for renovasjonsselskapet og sporvegsselskapet ikkje var identisk – for sporvegsdrift trengte til dømes konsesjon – var debatten rundt drifta nokså parallel med den om renovasjonsordningane. Til dømes hadde Venstre programfesta kommunal sporvegsdrift, og venstreavisene agiterte sterkt for dette.<sup>124</sup> Men frå 1898 hadde altså eit kommunaliseringsskeptisk Høgre teke over bystyremakta. I tillegg til det som etter kvart blei ei prinsipiell haldning hjå Høgre, var det også generell misnøye med måten det kommunale sporvegsselskapet blei drive på: linjene blei for seint og därleg utbygde og materiellet var ikkje godt nok.<sup>125</sup> I denne situasjonen var samtidig konsesjonen for Kristiania Sporveier i ferd med å gå ut. Selskapet sökte om å få forlenga denne med 15 år, samstundes som det tilbaud seg å ta over Kristiania Kommunale Sporveier. Det var frå dette tidspunktet (1903) diskusjonen om kommunal sporvegsdrift for alvor tok av i hovudstaden: det blei agitert intenst for og imot i pressa, ein debatt som sjølv sagt også fekk klart politisk preg. Ikkje minst blei det frå borgarlege side understreka at den kommunale sporvegen var innført under venstrestyre.<sup>126</sup>

14. april 1904 var det klart for harde tak om den kommunal sporvegsdrifta. Konfrontasjonen blei seinare kalla den første mellom sosialistiske og kapitalistiske interesser i bystyret.<sup>127</sup> I bystyret begynte det heile med ein diskusjon om kven som var gilde (habile) og ikkje, og endte – kanskje ikkje uventa ut frå den politiske samansetjinga av bystyret – med at KS fekk forlenga sin konsesjon, og samtidig fekk løysa inn den kommunale sporvegsbedrifta. Argument frå Christian Holtermann Knudsen om at alle utrekningar viste at kommunen ville få større inntekter enn ved privat drift, og at omsynet til befolkningen dermed ville tilseia communal drift fekk ikkje gjennomslag. Andre viste også til at det var tyske interesser i selskapet. Frå leiaren av Sporveikomiteen, Andersen Aars, heitte det at byen berre burde stå for farefri og bekvem drift, utan for høge takstar. Då hadde kommunen gjort sitt, men sidan trafikken gjekk føre seg på kommunale vegar og gater, burde denne drifta også gjerast til inntektskjelde for kommunen. Poenget blei å sjå dette forretningsmessig: Korleis oppnår kommunen med ei tilfredsstillande ordning av trafikken ei best mogleg inntekt av sporvegen? Resultata hadde så langt vore for därlege. Fire år seinare var det klart for ny konsesjonshandsaming, denne gongen for «Blåtrikken», Kristiania Elektriske Sporvei. Denne gongen var striden ikkje så hard: ein visste no korleis stillinga i bystyret var. Dessutan var det betre tider. Og medan det i den første

---

<sup>124</sup> Fasting, s. 52.

<sup>125</sup> Fasting, s.58.

<sup>126</sup> Fasting, s. 64.

<sup>127</sup> Fasting, s. 66.

konsesjonssaka også hadde blitt vist til dei utanlandske interessentane i Kristiania Sporveier, var dette ikkje tilfelle denne gongen.<sup>128</sup>

I ára som kom, auka samarbeidet mellom dei to selskapa, og stadig meir av linjenettet blei samkøyrt. Spørsmålet om felles administrasjon kom opp, men dette var vanskeleg mellom anna på grunn av skilnader i konsesjonsvilkår, og i eigarskap<sup>129</sup>. I 1916 gjekk så den største aksjeposten i Kristiania Sporveier over frå tyske til norske hender. Tidene for sporvegsdrift var gode, med eit stadig aukande passasjertal, trass i ein uroleg arbeidsmarknad, og fleire arbeidskonfliktar. Fleire forstadbanar såg dagens lys, i tillegg til dei første bussane, ein ny konkurrent. Fram til 1924 hadde Kristiania sine to private sporvegar. I tida før «Grønnetrikken» og «Blåtrikken» sine konsesjonar gjekk ut i mars dette året, blei det igjen livleg diskusjon i aviser og ansvarlege organ om kva form sporvegsdrifta no burde få. Den kommunale komiteen som kom med si innstilling hausten 1923 gjekk fleirtalet inn for at Kristiania Sporveier fekk ny konsesjon for begge selskapa, medan mindretallet meinte kommunen burde ta over. Det subsidiære forslaget til fleirtalet var det som blei vedteke i november: danninga av eit halvveges kommunalt selskap, med 51% kommunal aksjepost og 49% privat. Løysinga blei så vedteken av bystyret.<sup>130</sup> Resultatet blei altså ein overgang til eit «halvkommunalt sporveisselskap». I realiteten kan vi seia at kommunaliseringa no hadde funne stad, sjølv om det skulle gå enno ti år før kommunen løyste inn resten av aksjane. 15. mars 1934 vedtok så bystyret at kommunen frå no av skulle vera áleine om å driva sporvegsdrift i Oslo, som hovudstaden heitte frå 1925.<sup>131</sup>

Kva hadde så skjedd med sporvegsdrifta i Bergen i tida etter 1900? Byen hadde fått sitt tyskeigde selskap rett før hundrearsskiftet. Sporveien tilbaud dei første åra kommunen elektrisk kraft frå sitt kraftverk, utan at kommunen tok i mot. Kommunen var i denne tida i ferd med å bygga opp si strømforsyning, og kunne i

---

<sup>128</sup> Fasting, s. 69.

<sup>129</sup> Fasting, s. 87–89.

<sup>130</sup> Fasting, s. 91–92.

<sup>131</sup> Fasting, s. 103. Debatten var for så vidt interessant. Høgres representantar i den nye sporveiskomiteen hevda at Sporveien var eit forretningsmessig foretakende, og burde drivast av private, som kunne driva forretning ut frå erfaring, studium og forretningsutdanning. «Kommunen bør ikke overta forretninger, hvis ikke dette av særlige grunner er påkrevet, altså dikteres ut fra forretningens egenart.» Burde i dette tilfellet vera heilt privat. Politiske betraktnigar og formål ville ikkje berre skada drifta og dei økonomiske resultata, men også legga uvisse og tvil over leiinga. Motsett (mellom anna frå Einar Gerhardsen) heitte det at forretningsmessige synspunkt var viktige, men ikkje dei einaste. Publikums interesser dei viktigaste. «All erfaring og hele virksomhetens art går i retning av kommunal drift». Men debatten tok aldri heilt av, noko som nok skuldast som det blei streka under at kommunal drift var i takt med utviklinga i tida.

staden selja Sporveien kraft frå kommunen sitt kraftverk i 1905.<sup>132</sup> Bergen var i utstrekning og folketal ein mindre by enn Kristiania, og med ein forholdsvis saktegåande trikk som ikkje ein gong dekte tilstrekkeleg nok av dette, var det verre å tena pengar i Hansastaden.<sup>133</sup>

I 1903 kjøpte AEG Union, som no blei eit datterselskap til den tyske elektrogiganter. Ola H. Grytten, held i sin del av framstillinga om Sporveien i Bergen fram at Union likevel fram drifta av Sporveien om lag som før, men no blei drifta enno sterkare prega av det bergenske sporvegsdrifta fann stad i eit konsern med vekt på stordriftsfordelar og med spisskompetanse i bransjen.<sup>134</sup> Frå og med 1905 auka så lønsemda, ikkje minst fordi linja no blei forlenga til Sandviken, farten blei større og billettprisane reelt sett hadde gått ned. Drifta blei også effektivisert, på same tid som prisen på kol til kraftverket som produserte strøm, gjekk ned. Då kommunen så tok over strømleveringa, verka dette også positivt inn.<sup>135</sup> På eigarsida var dominerte tysk kapital, men også eit belgisk selskap var inne, med nesten 1/3 av aksjane.<sup>136</sup> I 1908 løyste så AEG ut det belgiske selskapet. Då Sporveien fekk ny konsesjon i 1909 var dette startskotet til auka satsing. Grytten meiner her at AEG sin dominans i selskapet truleg var ein fordel.<sup>137</sup> Då selskapet blei til, hadde ein av initiativtakarane også vore med på å laga elektrisk sporvegsselskap i Kristiania. I 1913 ser vi så at Andreas Falkenberg gjekk av som direktør for Sporveien etter å ha vore ved selskapet sidan 1896 og blei direktør for Kristiania elektriske sporvei, ein jobb han hadde til samanslåinga i 1924.<sup>138</sup>

Frå 1914 blei den tyske eigarskapen eit problem, då det blei stadig verre å halda kontakten med Tyskland. Selskapet i Bergen fekk også problem med inflasjonen Kjøpekrafta til dei tilsette gjekk ned, trass i dyrtidstillegg. Dessutan gav strenge takstavgresingar i konsesjonsvilkåra lågare lønsemnd: Prisane steig på alt, unntatt trikken, og sjølv sterkt aukande passasjervolum gav ikkje nok pengar i kassa.<sup>139</sup> Mellom august 1916 og september 1917 gjekk sporvegsselskapet i Bergen gjennom to eigarskifte. Det første førte lokal kapital inn, gjennom skipsreiar Haakon Johan Wallem sitt kjøp, før Bergen kommune tok over vel eit år seinare. Her ser vi igjen at kommunalisering var ei organisasjonsform som låg i tida. Grytten slår såleis

---

<sup>132</sup> Grytten, s. 26–27.

<sup>133</sup> Grytten, s 48–50.

<sup>134</sup> Grytten, s. 55–56

<sup>135</sup> Grytten, s. 57–59.

<sup>136</sup> Société Financière de Transports et d'Entreprises Industrielles, 34%. Grytten, s. 59–60. «Selskapet var på eiersiden først og fremst tysk, dernest belgisk, mens nordmenn hadde en nærmest symbolsk betydning som eiere», heiter det hjå Grytten, s. 60.

<sup>137</sup> Grytten, s. 60.

<sup>138</sup> Grytten, s. 94.

<sup>139</sup> Grytten, s. 97–98.

fast at «Overgangen fra å være et privat eiet til å bli et kommunalt sporvegsselskap representerte en trend i tiden. I juni 1915 besluttet kommunale organer seg for å kjøpe Stockholms største sporvegsselskap, Stockholm Nya Spårvägsaktiebolag, og stifta saman med dei gamle eigarane AB Stockholms Spårvägar. Dette markerte begynnelsen på slutten for privat eide sporvegsselskap i de skandinaviske land.»<sup>140</sup> Han viser til samanslåinga i hovudstaden som siste steg på vegen mot denne totale kommunaliseringa av sporvegen.

Vi kan dermed slå fast at sporvegsdrifta i våre to største byar kan seiast å ha blitt kommunalisert i 1924. Vegen fram var ulik: i Kristiania gjekk den via eit stadig nærmare samarbeid mellom to eksisterande selskap, medan det i Bergen var verdskrigen som var direkte utlösande for eigarskiftet. For begge var dette likevel berre direkte utlösande årsaker til meir overordna, samfunnsmessige prosessar.

## Kommunaliseringprosessen i perspektiv

### **Gass og elektrisitet, renovasjon og sporveg – ei oppsummering**

Då gass og seinare elektrisitet, renovasjon og sporvegsdrift blei etablerte som fellesgode i norske byar frå midten av 1800-talet blei dei organiserte på ulike måtar og med ulike eigarskapsformer. Vi har forsøkt å få fram slike skilnader i vilkåra rundt etableringa og for den kommunaliseringa av desse fellesgoda som så fann stad frå rundt 1880 og fram til rundt 1930. Her har vi for det første teke for oss bakgrunnen for at gass og seinare elektrisitet, renovasjon og sporvegsdrift blei etablerte i dei to byane. For det andre har vi sett kvifor dei blei organiserte på ulike måtar før kommunaliseringprosessane tok til, og for det tredje har vi forsøkt å få fram likskapar og skilnader ved prosessane i dei to byane. La oss så til slutt sjå meir samla på handsaminga av desse tre problemafelta og dei tilhøyrande problemstillingane vi skisserte innleiingsvis.

For det første: Korleis blei gass og seinare elektrisitet, renovasjonsordningar og transporttenester etablerte i Kristiania og Bergen?

Det heile byrja med etableringa av private *gassverk*, delvis med utanlandsk kapital i tida rundt 1850. I Bergen ser vi at kommunen her spela ei viktig rolle som tilretteleggar, og også som deleigar frå byrjinga. *Elektrisiteten* kom til dei norske byane rundt 1880. Når etter kvart kom på tale med ei meir samla utbygging, skjedde denne etter ein omfattande debatt om utbygginga og eigarskapen skulle vera privat eller offentleg, der det som dei fleste stader i Europa blei ei kommunal løysing. Det var også omfattande diskusjonar om val av teknologiske løysingar (vekselstrøm og likestrøm, dampkraft og vasskraft). Både i Kristiania (1893) og i i Bergen (1900) blei

---

<sup>140</sup> Grytten, s. 98.

det eit kommunalt selskap, med kraft som snart måtte koma frå vassdrag utanfor byen.

Medan *renovasjonen* i Bergen var kommunal frå første stund, hadde Kristiania fram til 1896 eit system utelukkande basert på private renovasjonsselskap, utan konsesjonar, basert på avtalar mellom enkeltselskap og den einskilde bygardseigar.

*Sporvegsdrifta* blei etablert i Christiania i 1875, medan Bergen ikkje fekk skinnegåande transport i bygatene før i 1897. Ho kravde frå byrjinga kommunale konsesjonar, og innebar eit samarbeid med kommunen rundt transportarer og skinnegang. Då det frå byrjinga av 1890-talet blir aktuelt med elektrisk sporvegsdrift, blir det etablert nok eit sporvegsselskap i hovudstaden, samstundes om kommunen tek til å sjå på communal sporvegsdrift som ein moglegheit. På same måte som det kommunale renovasjonsvesenet, kom det mot slutten av 1890-talet i gang eit kommunalt sporvegsselskap, som altså blei det tredje i hovudstaden. Dette kommunale selskapet blei lagt dødt i 1905.

For det andre: Kvifor blei bestemte organisasjonsformer valde, og korleis endra desse seg ved inngangen til det 20. hundreåret?

*Gassverket* kom til først, i ein periode (1840–80) der det trass i aukande ekspansjon på mange område i byane, blei sett som sjølvsagt både at private selskap måtte ta initiativ til ny aktivitet, og også kunne drive dette best. Etter kvart som byane tok over stadig fleire oppgåver, og dessutan såg eit økonomisk potensiale i dei nye verksemndene, blei først gassverk og så *elektrisitetsverk* kommunale. I Norge som i andre europeiske land hadde det då funne stad eit skifte til fordel for sterkare offentleg engasjement, også på kommunalt nivå. Slik var kommunaliseringa også eit internasjonalt fenomen. Den viktigaste oppgåva til dei kommunale elektrisitetsselskapene blei raskt å skaffa meir strøm, der vasskraft – etter kvart som fjernkraft – blei den viktigaste energikjelda frå slutten av 1890-talet. Dette skjedde så på ulikt vis i dei to byane. Medan kraftleveransane i Bergen og omegn i hovudsak blei løyste gjennom opprettninga av det interkommunale (men Bergens-dominerte) BKK og fjernkrafta derifrå, gav leveringa av kraft til hovudstaden større vanskar, særleg knytt til forholdet til staten, i første rekke gjennom NVE (etablert 1920). Oslo blei så i løpet av mellomkrigstida om lag halvvegs sjølvforsynt med kraft, med eiga vasskraft og ei utbygd dampkraftanlegg, medan resten av strømmen måtte kjøpast. Her blei «Samkjøringen» som tok opp i seg dei viktigaste kommunale og private elektrisitetsverka på Austlandet viktig.. Organisatorisk ser vi korleis elektrisitetsverka – organiserte saman med gassen i kommunale lysverk – fekk ei meir sjølvstendig rolle i høve til det kommunale apparatet enn dei andre områda vi ser på. Dei blei frå byrjinga av 1920-talet organiserte som eigne kommunale selskap, der en forretningsmessige drifta skulle vera mest mogleg skilt frå eigarskapen etter ein

aksjeselskapsmodell. I notida sin språkbruk vil det vera tale om ei *fristilling* i høve til kommunen.

*Sporvegane* var frå byrjinga etablert som private selskap, sjølv om det i hovudstaden kom eit kommunalt selskap rundt hundréarsskiftet som forsvann etter nokre år. Det var koplingar mellom dei to miljøa som tok opp elektrisk sporvegsdrift i både Kristiania og Bergen mot slutten av attenhundretalet, samtidig som det også var tysk kapital inne i biletet. Koplinga til Tyskland var klarast i Bergen, og blei under første verdskrig ein av årsakene til at kommunen overtok Sporveien i 1917. Samstundes gav truleg tilknytinga til Tyskland kunnskaps- og stordriftsmessige fordelar. I Kristiania forsvann også det meste av den tyske kapitalen ut under verdskrigen, og dei to private selskapa samarbeidde sterkare. Kommunalisering av drifta var på tale, men blei ikkje gjennomført før konsesjonen til dei to selskapa gjekk ut i 1924.

I Bergen var den kommunale *renovasjonen* einerådande (med nokre unntak på transporteringsa etter kommuneutvidingar) utover i det nye hundreåret. I hovudstaden blei det private systemet gradvis avvikla etter kvart som det kommunale renovasjonsselskapet frå hundréarsskiftet overtok stadig meir av avtalane og kjøpte opp det største av dei private selskapa i 1912. Dermed fekk kommunen over 90% av avtalane med bygardseigarane i hovudstaden. Heilt kommunalt blei renovasjonssystemet likevel ikkje før i 1934.

For det tredje: Kva likskapar og skilnader finn vi ved organisasjonsformene som blei valde og ved utviklinga i dei to byane i perioden 1880 til 1920?

Vi har sett korleis etableringa og kommunaliseringa av gass og elektrisitet, renovasjon og sporvegsdrift fann stad på ulikt vis i dei to byane. I hovudstaden kom alle aktivitetane tidlegare i gang enn i Bergen og i hovudsak gjennom private selskap, med gassverket i brodden. Også i Bergen var gassverket først privat, for så å bli teken over av kommunen. Hjå bergensarane kom det eit kommunalt renovasjonsselskap frå byrjinga, medan sporvegen som først kom i hovudstaden, i begge byane blei tekne over av kommunen under og etter første verdskrig. Då elektrisitetsforsyninga blei organisert i eit selskap på 1890-talet, blei ho begge stader communal. Då hadde kommunen alt overteke gassverka, som rundt 1920 som gjekk saman med elektrisitetsselskapet som lysverk. Lysverka fekk då også ein forholdsvis sjølvstendig posisjon overfor kommunen i begge byane, med ei understrekning av deira forretningsmessige karakter. For alle områda var likevel omsynet til byane sin økonomi viktig. Samstundes må det framhevast korleis kommunaliseringa også blei oppfatta som sjølvsagt og moderne. Då ho var på sitt sterkeste, blei kommunal overtaking og drift av oppgåver som dei vi har sett på framheva som sentrale oppgåver kommunen burde ta på seg, både av omsyn til innbyggjarar, effektivitet og

krav om å vera på høgd med si eiga samtid. Slik strekar kommunaliseringsprosessane vi her har sett på korleis forholdet mellom kva som blir sett på som private og kommunale oppgåver endrar seg i tråd med forholda og vilkåra for samfunnet elles.

### **Kommunaliseringa i perspektiv**

Kommunaliseringa av gass og elektrisitet, renovasjon og sporvegsdrift slik vi har sett den i Kristiania og Bergen frå 1890-talet og framover til midt på 1920-talet, uttrykker ei meir overgripande utvikling som fann stad i løpet av dette tidsrommet. For Kristiania sitt vedkomande har Myhre streka under at når det galdt mange av oppgåvane kommunen tok på seg mot slutten av forrige hundreår, hadde den høve til å velja.<sup>141</sup> Opgåvane kommunen tok på seg, kunne også ha funne stad i privat regi, slik også Rolf Danielsen har framheva.<sup>142</sup> Når det galdt aktivitetar som kunne sjåast som forretningsmessige, og med klare private alternativ, har vi sett dette særleg klart i tida med Høgre-bystyre frå hundrearsskiftet og fram mot 1910. I hovudstaden blei renovasjon og sporvegsdrift først kommunale i mellomkrigstida. Knut Kjeldstadli seier at byen i norsk sammenheng var «et meget rikt samfunn».<sup>143</sup> Den sterke budsjettauken attspeglar mellom anna at kommunen tok på seg oppgåver som dette, noko som attspeglar at g raden av kommunalt engasjement og ambisjonsnivå auka.

Første verdskrig blei eit vasskilje for kommunaliseringa både i Bergen og Kristiania. Vi har sett korleis dette ført sporvegsdrifta i Bergen over til kommunen, og aukte samarbeidet mellom dei private sporvegsselskapene i Kristiania der kommunal overtaking også blei debattert. Men i denne perioden blei det også oppretta omframe kommunale instansar som svar på ein sosial krisesituasjon, men som kom til å leva vidare: som kommunalt kjøtsal, og ein fiskesentral, som i hovudstaden stod ved lag i fleire år etter krigen. Her verka krisene som trappetrinn opp på et nytt nivå.<sup>144</sup> Men ei rekke andre oppgåver blei også kommunaliserete: feiringa i 1920, kinoane delvis i 1918, heilt i 1926, i tillegg altså til sporveg og renovasjon. I Bergen auka den kommunale forretningsverksemda på same tid eksplosivt og omfatta i 1918 mellom anna. fiskebasaren, torghandelen under open himmel, hotelldrift, den kommunale fiske- og landbrukshandelen, samt at kommunen driv med sanddrift. Viktigast var likevel bedrifter som sporvegen, elektrisitetsverket og gassverket<sup>145</sup> I tillegg tok kommunen rundt 1920 over kinodrifta (1919), slaktehus (1919) og hotell (1921 – Hotel Rosenkrantz (Folkehôtellet).

---

<sup>141</sup> Myhre, s. 483.

<sup>142</sup> Danielsen 1991, s. 54–55.

<sup>143</sup> Kjeldstadli, s. 258 og 259.

<sup>144</sup> Kjeldstadli, s. 259–260.

<sup>145</sup> Fosser, s. 233.

Sjølv om det både i Kristiania og Bergen var krefter som kjempa mot kommunaliseringa, var ho slik vi har vist eit sentralt uttrykk ved urbaniseringa i norske bykommunar, med røter før 1890, men særleg sterkt i tida før hundreårsskiftet og ut i mellomkrigstida. Då kommunaliseringa var på sitt sterkeste, blei kommunal overtaking og drift av oppgåver som sporvegsdrift og renovasjon sett som sentrale oppgåver kommunen burde ta på seg, både av omsyn til innbyggjarar, effektivitet og krav om å vera på høgd med si eiga samtid. Slik strekar kommunaliseringsprosessane vi her har sett på korleis forholdet mellom kva som blir sett på som private og kommunale oppgåver endrar seg i tråd med forholda og vilkåra for samfunnet elles. Gjennom kommunaliseringsprosessen blei det etablert eit system rundt eigarskap og drift av fellesgode så sterkt at det kom til å prega forholda i norske kommunar dei neste seksti åra.

## Litteratur

- Danielsen, Rolf (1997/1958) *Trondheim bys historie 997–1997. Bind 4. «En exempelløs fremgang», 1880–1920.* Oslo: Universitetsforlaget. (Første utgåve: Danielsen, R.: *Trondheim bys historie. Bind IV. Det nye bysamfunn 1880–1914.* Trondheim.)
- Ertresvåg, Egil (1982) *Et bysamfunn i utvikling. 1800–1920*, bind III. Bergen: Universitetsforlaget.
- Fasting, Kåre (1975) *Sporveier i Oslo gjennom 100 år. 1875–1975.* Oslo: Oslo Sporveier.
- Fossen, Anders Bjarne og Tore Grønlie (1985) *Bind IV. Byen sprenger grensene. 1920–1972.* Bergen: Universitetsforlaget.
- Fristad, Hans Andreas (1990) *Oslo-trikken. Storbysjel på skinner.* Oslo (2. utg.).
- Grove, Knut (1993/1992) *Mellan nasjonalstaten og Siemenskonsernet. Samarbeidsvilkår og samarbeidspraksis i elektrovarmefabrikken.* Bergen: AHS Serie A 1993–1 (Oppr. Hovudfagsoppgave i historie, Historisk institutt, Universitetet i Bergen, 1992).
- Grove, Knut (2002) «Mellan 'Non-intervention' og 'Samfundsvillie'. Statleg og kommunal regulering av økonomisk verksemd i Norge på 1800-talet». Bergen: Rokkansenteret, Notat 25-2002 (under utgjeving).
- Grytten, Ola Honningdal og Fritz Hodne (1997) *Sporveien i Bergen.* Bergen.
- Hegna, Trond og Jan Messel (1995) *Ved renhold og orden skabes sundhed og liv. 100 år 1895–1995.* Oslo: Renholdsverkets arbeiderforening.
- Ibsen, Hilde (1997) *Menneskenes fotavtrykk: en økologisk verdenshistorie.* Oslo: Tano.
- Kjeldstadli, Knut (1990) *Den delte byen. Fra 1900 til 1948*, bind 4. Oslo.
- Lorentzen, Bernt (1950a) *Vi følger strømmen. Bergens Elektrisitetsverk 1900–1950.* Bergen.
- Lorentzen, Bernt (1950b) *Fossekraften temmes. B.K.K. gjennom 30 år.* Bergen.
- Lorentzen, Bernt (1977) *Den berømmede handelsstad Bergen gjennom tidene. 1814–1916.* Bergen: Det hanseatiske museums skrifter nr 22.
- Myhre, Jan Eivind (1990) *Hovedstaden Christiania. Fra 1814 til 1900*, bind 3. Oslo: Cappelen.

Nagel, Anne-Hilde (red) (1991) *Velferdskommunen. Kommunenes rolle i utviklingen av velferdsstaten*. Bergen: Alma Mater forlag.

Næss, Hans E., m. fl. (1987) *Folkestyre i by og bygd. Norske kommuner gjennom 150 år*. Universitetsforlaget.

Segadal, Ola (1981) *100 år for en renere by. Den kommunale renovasjon i Bergen 1881–1981*. Bergen: Bergen kommune.

Statistisk sentralbyrå (1999) *Historisk Statistikk, Befolkning. Tabell 3.1. Hjemmehørende folkemengde*. Oslo.

Torstenson, Inge (1997) *Fra nattmann til renholdsverk : avfall og renovasjon i Oslo gjennom tusen år*. Oslo: ProArk.

## NOTATSERIE ROKKANSENTERET (ISSN 1503-0946)

Notatene kan bestilles fra Rokkansenteret, tlf. 55 58 97 10,  
e-post: [post@rokkan.uib.no](mailto:post@rokkan.uib.no), <http://www.rokkansenteret.uib.no>

### **NR**

- 24-2002** *Knut Grove*: «Frå privat initiativ til kommunalt monopol. Lysverk, sporvegar og renovasjon i Bergen og Oslo 1850–1935». Desember 2002.
- 23-2002** *Anne Lise Fimreite, Yngve Flo og Jacob Aars*: «Generalistkommune og oppgavedifferensiering. Tre innlegg». Desember 2002.
- 22-2002** *Fredrik Andersson and Kai A. Konrad*: «Human Capital Investment and Globalization in Extortionary States». December 2002. The Globalization Program.
- 21-2002** *Fredrik Andersson and Kai A. Konrad*: «Globalization and Risky Human Capital Investment». December 2002. The Globalization Program.
- 20-2002** *Augustín José Menéndez m.fl.*: «Taxing Europe. The Case for European Taxes in Federal Perspective». December 2002. The Globalization Program.
- 19-2002** *Marit Tjomsland*: «Arbeidsinnvandringssituasjonen i Norge etter 1975». November 2002. Globaliseringsprogrammet.
- 18-2002** *Tom Christensen and Per Lægreid*: «Trust in Government — the Relative Importance of Service Satisfaction, Political Factors and Demography». November 2002.
- 17-002** *Per Lægreid, Runolfur Smari Steinhorsson and Baldur Thorhallsson*: «Europeanization of Public Administration: Effects of the EU on the Central Administration in the Nordic States». November 2002.
- 16-2002** *Ivar Bleiklie*: «Hierarchy and Specialization. On Institutional Integration of Higher Education Systems». Oktober 2002.
- 15-2002** *Tom Christensen and Per Lægreid*: «Complex Patterns of Interaction and Influence Among Political and Administrative Leaders». October 2002.
- 14-2002** *Atle Møen*: «Den globale produksjonen av symbol og kunnskap. Verdsflukt og verdsherredømme». September 2002. Globaliseringsprogrammet.
- 13-2002** *Johannes Hjellbrekke*: «Globalisering som utfordring til samfunnsvitskapane». September 2002. Globaliseringsprogrammet.
- 12-2002** *Nina Berven*: «National Politics and Global Ideas? Welfare, Work and Legitimacy in Norway and the United States». September 2002. . The Globalization Program.
- 11-2002** *Knut Helland*: «Den opprinnelige symbiosen mellom fotball og presse». September 2002.
- 10-2002** *Marjoleine Hooijkaas Wik*: «Mangfold eller konformitet? Likheter og forskjeller innenfor og mellom fem statlige tilknytningsformer». August 2002.
- 9-2002** *Kristin Strømsnes*: «Samspillet mellom frivillig organisering og demokrati: Teoretiske argument og empirisk dokumentasjon». August 2002.
- 8-2002** *Torstein Haaland*: «Tid, situasjonisme og institusjonell utakt i systemer». Juli 2002.
- 7-2002** *Ingvild Halland Ørnsrød*: «Mål- og resultatstyring gjennom statlige budsjettreformer». Juli 2002.
- 6-2002** *Tor Helge Holmås*: «Keeping Nurses at Work: A Duration Analysis». June 2002. HEB.
- 5-2002** *Elin Aasmundrud Mathiesen*: «Fritt sykehusvalg. En teoretisk analyse av konkurransen i det norske sykehusmarkedet». Juni 2002. HEB.

- 4-2002** *Christian Madsen*: «Spiller det noen rolle? – om hverdagen på nye og gamle sykehjem». Juni 2002.
- 3-2002** *Jan-Kåre Breivik, Hilde Haualand og Per Solvang*: «Roma – en midlertidig døv by! Deaflympics 2001». Juni 2002.
- 2-2002** *Jan-Kåre Breivik, Hilde Haualand and Per Solvang*: «Rome – a Temporary Deaf City! Deaflympics 2001». June 2002.
- 1-2002** *Håkon Høst*: «Lærlingeordning eller skolebasert utdanning i pleie- og omsorgsfagene?». April 2002.