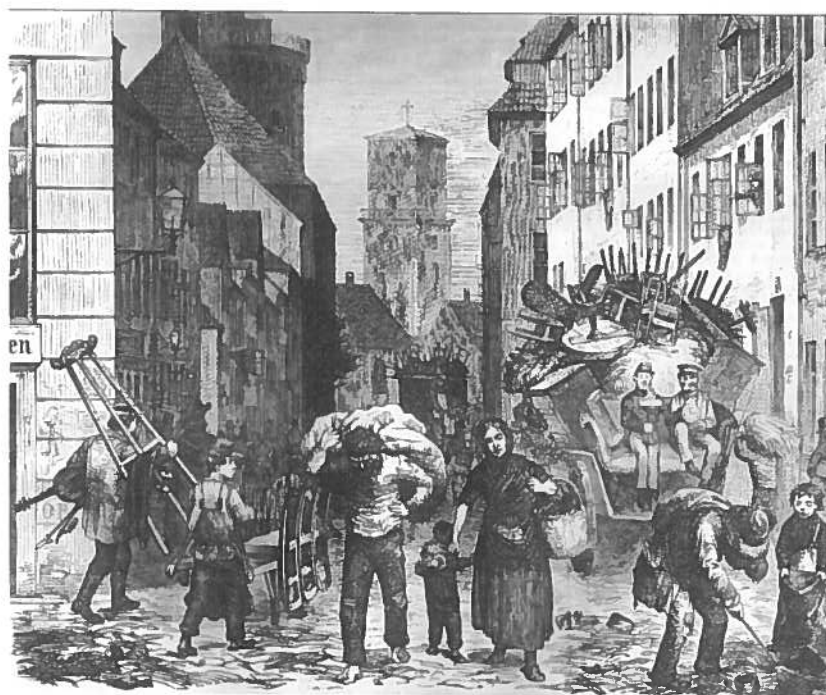


# LIV OG DØD I 1800-TALLETS KØBENHAVN



**KOMPENDIUM TIL HISTORIEOPGAVEN**

**FREDERIKSBERG HF-KURSUS**

# Indholdsfortegnelse

## Baggrundsstof:

**s. 1-5**      **Koleraepidemien i København 1853.**

Fra [www.faktalink.dk](http://www.faktalink.dk).

**s. 6-10**      **Industrialiseringen.**

Fra [www.faktalink.dk](http://www.faktalink.dk).

**s. 11-26**      **En meget skiden bye.**

Fra: Larsen, Klaus: *Smitstof. Kampen mod sygdom i 1800-tallets København*. Munksgaard 2014, s. 79-94.

**s. 27-33**      **Rodnettet etableres 1857-1900.**

Fra: Parby, Jakob Ingemann, *Storbystrømme. Københavnernes vand, varme, lys, latrin gennem 150 år*. Københavns Bymuseum 2007, s. 6, 10, 13, 16, 18-19 og 21.

## Kilder:

**s. 34-36**      **Charles Kjærs dagbog. Kolera 1853 (i uddrag).**

Fra [www.emu.dk](http://www.emu.dk).

**s. 37**      **Billeder fra industrialiseringen: Hjemmeindustri 1791 og Mulespinning 1835.**

Fra: Olsen, Knud Ryg: *Den industrielle revolution. Fremskridt eller blot forandring?* Gyldendal 1981, s. 30.

**s. 38-41**      **Reglement for arbejderne i J.G.A. Eickhoffs fabrik.**

Fra: Hyldtoft, Ole m.fl.: *Det industrielle Danmark 1840-1914*. Systime 1981, s. 157-160.

**s. 42-44**      **Boligsituationen i København 1858.**

Fra: Hansen, Jens Erik Frits: *Kilder til levestandarden i Danmark 1850-1900*. Gyldendal 1974, s. 60-62.

# Koleraepidemien i København 1853

Journalist Thomas Møller Larsen, iBureauet/Dagbladet Information. Maj 2015

*København blev i 1853 ramt af en voldsom koleraepidemi, som i løbet af få måneder slog knap 5.000 mennesker ihjel. Udbruddet skyldtes, at hygiejnen var ekstremt dårlig. Afføringsresterne flød i gaderne, døde dyr sejlede rundt i kanalerne, og drikkevandet var stærkt forurenet. Lægerne og myndighederne forstod ikke sygdommen og kendte ikke dens årsag. Men de var dog klar over, at det lave hygiejneniveau var en medvirkende årsag til udbruddet. Koleraepidemien blev derfor startskuddet til, at man gennemførte store forandringer i København, der højnede hygiejnen og sundhedstilstanden betydeligt.*

## Baggrund om koleraepidemien

### Hvad er kolera?

Kolera er en mavearmsygdom, der skyldes bakterien *vibrio cholerae*. Bakterien kommer typisk ind i kroppen via mad eller drikkevarer og angriber tyndtarmen. Kolera kan i løbet af få dage give så voldsom diarré og opkast, at man kan miste én liter væske i timen. I yderste konsekvens kan man dø af dehydrering og af, at kroppens saltbalance forskydes. Bakterien lever fortsat i bedste velgående i fattige dele af kloden og har frem til i dag slået millioner af mennesker ihjel.

### Hvor stammer kolera fra?

Koleraen stammer formentlig fra Indien, hvorfra den i starten af 1800-tallet spredte sig via de gamle handelsveje til Rusland, senere til resten af Europa og derfra til Nordamerika og resten af verdens kontinenter. Inden bakterien ramte København i 1853, havde den allerede hærget andre dele af Europa. Blandt andet Moskva og Sankt Petersborg havde været hårdt ramt.

### Under hvilke forhold opstår koleraepidemier?

Store udbrud af kolera opstår typisk i tætbefolkede og fattige områder, hvor hygiejnen er på et lavt niveau. Dette var netop situationen op til koleraepidemien i København i 1853.

Udbruddene skyldes som regel, at spildevand og drikkevand ikke er ordentligt adskilt, så drikkevandet bliver forurenet med kolera-bakterier fra de syges diarré. I dag kan udbruddene ske i blandt andet flygtningelejre, slumkvarterer og steder, der har været ramt af naturkatastrofer. For eksempel blev Haiti ramt af en større koleraepidemi efter et jordskælv i 2010.

## Koleraepidemien i København i 1853

### Hvad var koleraudbruddet i København i 1853?

Koleraepidemien i København blev en skelsættende begivenhed i Københavns historie. På ganske kort tid spredte der sig et voldsomt udbrud af kolera, som efterfølgende fik store konsekvenser for byen. Det hele startede den 11. juni 1853, da en 19-årig skibstømmerlærling fra Nyboder fik opkast



og diarré og efterfølgende blev indlagt på Nyboder Hospital. Herfra spredte sygdommen sig hurtigt til alle byens kvarterer. Epidemien kulminerede i juli 1853, hvor koleraen var på sit højeste og dræbte omkring 200 mennesker om dagen.

En række andre store danske købstæder blev efterfølgende også ramt af koleraudbrud, men det stod særligt slemt til i København. I hele landet var der 6.688 dødsfald på grund af koleraen. 4.737 af dem var i København. Det var specielt ældre borgere, der var hårdt ramt, mens kun ganske få mellem 5 og 30 år døde af sygdommen, ifølge Gerda Bonderup i artiklen 'Kolera i 1800-tallet – med særligt henblik på Danmark' [...]. Desuden var de fattige langt hårdere ramt end de velstillede – af den simple årsag, at hygiejnen blandt de fattige var meget dårligere end blandt de rige.

### **Hvorfor spredte koleraen sig så voldsomt i København?**

Indtil 1853 havde Danmark været stort set uberørt af epidemien. Men da først sygdommen kom til byen, spredte den sig som en steppebrand. Det skyldtes dels, at befolkningstætheden i København var enormt høj, dels at hygiejnen var meget ringe. Byen var omkranset af volde, og inden for disse volde var befolkningen gennem årene vokset og vokset. Afføringsrester flød i gaderne. Spildevand blev blandet med drikkevand. Og døde dyr sejlede i kanalerne. Der var ingen kloakker og ingen rindende vand. Forholdene var altså gunstige for, at bakterier kunne sprede sig fra afføring til drikkevand og fødevarer og for, at koleraen kunne blomstre.

### **Hvordan var de hygiejniske forhold i København på den tid?**

I Licitationen, Byggeriets Dagblad, fremlægger Torben Sigh den 7. maj 2007 [...] datidens forhold sådan her:

*"Epidemien affodte en heftig debat om hovedstadens hygiejniske forhold. Det viste sig nemlig, at det var alt det snavsede vand, folk blev syge af. Det snavsede vand sivede ned i jorden fra rendestenene og ind i vandledningerne, som dengang var lavet af træ og ikke særligt tætte. Drikkevandet blev simpelthen forurennet af kloakvandet, og det vand, som folk hentede i brøndene på byens torve, var tykflydende og ildelugtende. Ålesuppe blev det kaldt" [...].*

Historiker Gerda Bonderup beskriver hygiejnesituationen således i artiklen "Kolera i 1800-tallet – med særligt henblik på Danmark" [...]

*"Den offentlige renlighed skulle stå for rent vand og renovation, men det tog den ganske lemfældig på. Vandet var overfladevand fra åer eller søer, der blev ledt ind i trærender, der kunne være ganske råddent, og vandet kom op enten som springvand eller pumpevand. Det var klogt at hænge en lærredspose omkring pumpemundten, for ellers kunne der svømme meget forskelligt i vandet.*

*Renovationen foregik ved hjælp af rendesten, hvis fald normalt ikke var i orden. Alt spildevand, slagteri- og garveriaffald blev hældt ned i den, også natpotternes indhold. Latrinerne var gruber. Man havde gravet et dybt hul, foret det med ler og beklædt med træbrædder. Derpå var det lille hus med hjerte blevet sat, og op til 60 mennesker skulle deles om det. Mænd og børn satte sig som regel ved siden af, og grubetømningen skete kun sjældent til rette tid. Overskuddet løb ned i grundvandet, ud i rendestenen eller ind i de porøse vandrer".*

# Kampen mod kolera

## Hvad vidste lægerne om sygdommen dengang?

Da koleraen kom til København i 1853, kendte lægerne ikke dens årsag. Man kendte nemlig hverken til bakterier eller virus dengang. Derfor vidste lægerne heller ikke, hvordan koleraen skulle behandles, og både læger og myndigheder famlede på mange måder i blinde. Historikeren Ida Rosenstand Lou opsummerer i artiklen ”Den asiatiske gæst i København” [...] situationen, som følger:

*”Lægerne påtog sig et stort ansvar under epidemien i København, og byens velstillede lag betragtede dem og deres behandlinger med velvilje og tillid. Men lægevidenskabens viden om koleraen og dens behandling var mangelfuld, og det medførte forskellige, og til tider modsatrettede, opfattelser af koleraen og dens behandling [...]”.*

Blandt lægerne fandtes der to overordnede teorier om koleraens ophav. Nogle læger – de såkaldte *contagionister* – mente, at sygdommen smittede fra person til person via berøring. Andre – de såkaldte *miasmatikere* – mente, at den skyldtes et giftigt stof i luften, der opstod under bestemte omstændigheder, og som kunne gøre folk syge under uhygiejniske forhold.

Lægerne vidste ikke, at sygdommen spredte sig via bakterier fra afføring. Men på trods af det havde mange læger altså en forståelse af, at sygdommen trivedes under uhygiejniske forhold.

Ditte Wonsyld skriver i universitetsopgaven Koleraen i København i 1853:

*”Dens (koleraens, red.) skabte mange diskussioner blandt lægerne, og de kunne ikke rigtig sige noget med sikkerhed, udover at de helt sikkert mente, at bedre hygiejne og ernæring ville hjælpe”.*

## Hvad gjorde man i første omgang for at bekæmpe koleraen?

Den 23. juni 1853 fik sundhedsmyndighederne mistanke om, at der var tale om et kolera-angreb. Derefter reagerede lægerne og myndighederne relativt hurtigt på epidemiens udbrud. Der blev blandt andet oprettet kolera-hospitaler rundt omkring i byen, hvor nogle af de syge blev anbragt. Der blev oprettet en række såkaldte anmeldelsesbureauer, hvor syge kunne henvende sig og få lægetilsyn. En række læger oprettede Foreningen mod Choleraens Udbredelse, der blandt andet foretog husundersøgelser. Og datidens version af Sundhedsstyrelsen – Sundhedskollegiet – der tog sig af koleraepidemien på et overordnet niveau, publicerede den 27. juni en bekendtgørelse til borgerne [...] i aviserne, der fortalte, hvordan man skulle forholde sig. Denne bekendtgørelse viste dog med al tydelighed, hvor stor forvirring der var omkring sygdommen.

Kollegiet rådede blandt andet borgerne til at undgå ophold i ”indsluttet, fordærvet og fugtig luft”. Det fremgik, at ”Man maa vogte sig for uafbrudt Aandsanstrengelse, nedtrykkende Sindslidelser, især Ængstelse og Frygt, Nattevaagen og Alt, hvad der for resten svækker Legemet” Samt: ”Man må sørge for renlighed, saavel i Linned og Lagener, som bed Badning og Vaskning af Legemet [...]”.

## Hvad gjorde man ellers for at bekæmpe koleraen?

Befolkningen, myndighederne og lægerne prøvede sig frem med en lang række forskellige redskaber i kampen for at slå sygdommen ned. Nogle eksperimenterede med bræk- og afføringsmidler. Andre mente, at der var tale om en blodsygdom, og at åreladninger var effektive. Varmedunke og varme omslag blev anbefalet til opvarmning af kroppen. Det samme gjorde diverse drikke, f.eks. te, kolde drikke og amerikansk olie. I dag ved vi, at meget af det var helt virkningsløst i forhold til at bekæmpe koleraen.

På flere områder gjorde myndighederne og lægerne dog det rigtige: De sørgede blandt andet for, at hygiejnen blev højnet.

Rendesten, gader og fortove blev eksempelvis vasket regelmæssigt. Og når en syg person var blevet indlagt, blev de raske familiemedlemmer flyttet ud af boligen til blandt andet fabriksbygninger, kaserner, klubhuse eller teltlejre, hvorefter der blev gjort hovedrent i boligen med røgning og klorkalkning.

## Hvilke tiltag var effektive til at bekæmpe koleraen?

Den strategi, der for alvor slog koleraen ned, var ifølge historiker Gerda Bonderup de såkaldte husvisitationer. 3-400 medicinere og frivillige borgere besøgte flere gange byens omkring 10.000 husstande for at lede efter koleraramte, som endnu ikke var i behandling, og for at sørge for, at renligheden i boligerne var i orden. Var den ikke det, blev beboerne bedt om at gøre rent, og dét rettede borgerne sig i stor stil efter.

”Det kan vi se af materialet, for i første omgang blev forholdene påtalt i mere end halv- delen af Københavns 10.000 husstande, mens kun to procent af dem ikke havde rettet sig efter rådene, da husvisitatorerne fulgte sagerne op få dage senere” skriver Gerda Bonderup i artiklen ”Kolera i 1800-tallet – med særligt henblik på Danmark” [...].

Henover sommeren lykkedes det at gøre kål på epidemien, og den 1. oktober 1853 erklærede man epidemien for ophørt.

## Hvilke konsekvenser fik koleraepidemien for udviklingen i København?

Koleraepidemien blev en øjenåbner for myndighederne, der blev tvunget til at indse, at hygiejnen og sundhedsniveauet skulle højnes. Gerda Bonderup fortæller om konsekvenserne i ”Kolera i 1800-tallet – med særligt henblik på Danmark” [...]:

*”Denne nye pest afslørede de mest forfærdelige forhold især hos den fattige befolkning og det offentliges undladelsessynder. Magistraterne og regeringen gik straks i gang med arbejdet. Vandværker og kommunehospitaler blev byggede, efterhånden også kloakkerne. Latrinforholdene blev ordnede i kraft af en ny bygge lov. Sundhedsvedtægterne blev lovfæstede samt et sundhedspoliti indført. Så den offentlige hygiejne kom stort set ikke til at fejle noget”.*

I 1857 vedtog Borgerrepræsentationen i København en kloakplan, og Københavns første kloakrør blev lagt på Nørrebro i 1857. Man opførte Kommunehospitalet på Øster Farimagsgade i København i 1863. Koleraepidemien var også den væsentligste årsag til, at voldene ophørte med at være Københavns grænse i 1856, så byen kunne vokse, og befolkningstætheden kunne blive lavere. Der viste sig også et behov for sundere boliger til arbejderklassen. Med afsæt i koleraepidemien indsamlede Lægeföreningen penge til at opføre det visionære byggeri Brumleby på Østerbro i København, der kunne huse omkring 2.500 indbyggere. Og Københavns første vandværk blev oprettet i Studiestræde i 1859. Jørgen Larsen beskriver i Berlingske Tidende den 15. november 2005 [...] den nye vandforsyning således:

”Det var intet mindre end en revolution: rent vand i hanen. Nu skulle man ikke længere ned i gården eller hen til den nærmeste offentlige vandpost for at fylde sine spande. Og vigtigst af alt: man kunne oven i købet drikke vandet uden risiko. Man blev ikke syg, og man fandt ikke længere mærkelige ting, der lå og flød rundt på overfladen”.

## Kolera i dag

### Hvad ved vi om kolera i dag, som lægerne ikke vidste i 1853?

I dag ved vi, at der findes mikroskopiske organismer overalt omkring os, og at nogle af disse gør os syge, hvis der ikke holdes en høj hygiejne omkring fødevarer og drikkevand.

Selve koleraen kom til at spille en stor rolle for opdagelsen af, hvordan sygdomme kan sprede sig via forurenede drikkevand. I en tid, hvor mange læger troede, at kolera var luftbåren, beviste den engelske læge John Snow via statistisk materiale, hvordan et koleraudbrud i London i 1854 spredte sig fra en vandforsyning, der var forurenede med spildevand. Selve kolera-bakterien blev dog først opdaget i 1883, da man undersøgte udsnit af kolerapatienters tarme med et mikroskop.

### Hvor farlig er kolera i dag?

Der er meget lille risiko for et koleraudbrud i et land som Danmark anno 2015, blandt andet fordi vi sørger for at holde spildevand og drikkevand meget skarpt adskilt. Men sådan er det ikke i alle lande. Hvert år opstår der koleraudbrud i omkring 60 lande, oplyser organisationen Læger Uden Grænser [...]. På trods af, at behandlingen af kolera er simpel og ligetil, dør mere end 100.000 mennesker ud af omkring 3-5 millioner smittede årligt, oplyser Verdenssundhedsorganisationen WHO [...]. Det skyldes blandt andet manglende viden om sygdommen.

### Hvordan behandles og bekæmpes kolera i dag?

Det er relativt enkelt at bekæmpe kolera, hvis behandlingen sættes i gang få timer efter sygdommens udbrud. Behandlingen består primært af masser af vand, blandet med sukker og salte. Hvis en person, der er smittet med kolera, bliver behandlet korrekt og i tide, er der under 1 % risiko for at dø af sygdommen. Det oplyser Verdenssundhedsorganisationen WHO [...]. Behandling med antibiotika kan dog være nødvendigt for nogle patienter.

Fra: <https://faktalink.dk/titelliste/koleraepidemien-i-kobenhavn-1853?print=yes>

# Industrialiseringen

*Af cand.scient.soc. Kristoffer Granov, iBureauet/Dagbladet Information. Januar 2015.*

Industrialiseringen er den periode i verdenshistorien, hvor de vestlige samfund med baggrund i hastige teknologiske fremskridt begyndte den proces, der har skabt fundamentet for den moderne verden. Opfindelsen af ny teknologi som dampmaskiner, elektricitet og jernbaner ændrede vilkårene for produktion, handel og transport og skabte afsættet for det moderne industrisamfund. Men også forandringer i befolkningssammensætningen spillede en afgørende rolle for udviklingen.

Industrialiseringen var dog meget mere end en effektivisering af samfundet – den var også en af forudsætningerne for den demokratiseringsproces i den vestlige verden, der blandt andet førte til den danske velfærdsstat.

## Baggrunden for industrialiseringen

### Hvad er industrialiseringen?

Historisk er industrialiseringen blevet synonym med en lang række samfundsændringer, der begyndte i Storbritannien fra omkring midten af 1700-tallet, hvorefter de langsomt spredte sig til resten af den vestlige verden.

Som begreb dækker industrialisering bredere over en proces, hvor industriens rolle i samfundet vokser på baggrund af afgørende teknologiske fremskridt, der leder væk fra traditionelle håndværksmæssige produktionsformer og frem mod masseproduktion. Industrialiseringsprocessen indebærer desuden typisk økonomisk vækst og store strukturelle og sociale forandringer i samfundet.

Almindeligvis taler man om industrialiseringen som betingelsen for moderniteten og som en udvikling, der transformerer et samfund fra landbrugssamfund til industrisamfund. Industrialiseringen i det 18. århundrede er derfor også tæt knyttet til demokratiseringen af de vestlige samfund.

## Hvad er den industrielle revolution?

Historisk bruger man betegnelsen den industrielle revolution om den udvikling, der tog fart i Storbritannien fra ca. 1750-1850, mens den anden industrielle revolution refererer til den tilsvarende udvikling, der først fra midten af 1800-tallet spredte sig til andre vestlige lande, i første omgang USA og Tyskland, siden en række andre lande, bl.a. Danmark.

Begrebet industriel revolution dækker over de markante teknologiske landvindinger, der medførte en næsten total ændring af produktionsmetoderne. Det gælder for eksempel opfindelsen af dampmaskinen, som muliggjorde en hidtil uset effektivisering af både transport, produktion og forarbejdning af varer.

Maskiniseringen af vareproduktionen gjorde, at det blev muligt at producere med højere hastighed og med større volumen, ligesom man nu kunne fremstille mere ensartede produkter. Tilsvarende betød opfindelsen



af damplokomotivet og dampskibene, at man kunne fragte varer i et langt højere tempo end med tidligere tiders sejlskibe og hestevogne. Dette øgede afsætningsmulighederne for produkter drastisk og skabte derfor også økonomisk vækst i de lande, hvor den industrielle revolution voksede frem først – dette især i England (...).

## Industrialiseringen i Danmark

### Hvornår fandt industrialiseringen sted i Danmark?

I Danmark taler man rundt regnet om perioden fra cirka 1850-1920 som industrialiseringen. Udviklingen begyndte i det små fra midten af 1800-tallet, men tog først for alvor fart fra slutningen af århundredet.

Når industrialiseringen først kom til Danmark så længe efter den første industrielle revolution i Storbritannien, har det mange årsager. Blandt andet manglede Danmark de råstoffer og energikilder, som var nødvendige for udviklingen. Dertil kom, at der ikke var forbrugere nok i Danmark til at aftage industriprodukter og derfor heller ikke den store motivation til at producere disse. Landbefolkningen i Danmark var i høj grad selvforsynende, og efterspørgslen på produkter, man ikke selv kunne producere eller ikke kunne producere nok af var fortsat meget lille og kun svagt stigende, idet befolkningen i de små bysamfund endnu kun havde meget begrænset købekraft. (...)

### Hvordan udviklede industrialiseringen sig i Danmark?

I Danmark støttede statsmagten udviklingen af den tidlige industri – især tekstilproduktionen – gennem det såkaldte kommercekollegie. Staten så muligheder i den nye vækstindustri og ville derfor gerne støtte udvikling af den. Processen var langsom, men med bedre økonomiske tider, befolkningstilvækst og stigende effektivisering af landbruget samt bedre udnyttelse af naturens ressourcer begyndte en udvikling tilsvarende den, der havde fundet sted i Storbritannien – om end i mindre målestok.

Selve de nye teknologier som damp og elektricitet kom i høj grad fra udlandet (med en vigtig undtagelse i H.C. Ørsteds opdagelse af elektromagnetismen), men de afgørende demografiske forhold for den industrielle udvikling var til stede i Danmark. Perioden var således præget af en øget urbanisering (...) og en markant befolkningstilvækst på grund af stigende velstand og sundhed på landet – en vækst som kun forstærkedes yderligere med industrialiseringen. Ifølge Den Store Danskes artikel "Industrialisering og urbanisering" steg befolkningstallet i Danmark fra 1870 til 1916 med godt 64 procent fra 1.785 mio. til 2.921 mio. kr.

### Hvilke faktorer var karakteristiske for Danmark under industrialiseringen?

En vigtig faktor for industrialiseringen i Danmark var landboreformerne i slutningen af 1700-tallet. Med dem kom blandt andet ophævelsen af stavnsbåndet i 1788. Stavnsbåndet havde gjort det ulovligt for mænd og drenge at forlade det gods, hvor de var hjemmehørende. Men da stavnsbåndet blev ophævet, og der samtidig blev gennemført en række reformer af landbruget, skete der store ændringer i de sociale og produktionsmæssige strukturer, der havde eksisteret siden middelalderen, og der blev grundlaget skabt for moderne produktionsforhold. Særligt for udviklingen af industrialiseringen i Danmark er også andelsbevægelsens indflydelse på produktionsreformerne. Ensretningen og mekaniseringen af eksempelvis

mejerier, var i den forbindelse afgørende og gav den enkelte landmand nogle helt nye muligheder i forhold til effektivisering og afsætningsmuligheder.

### **Hvilke konkrete ændringer fandt sted i Danmark under industrialiseringen?**

Vilkårene for både kommunikation, produktion og logistik forandrede sig. I 1881 åbnede den første telefoncentral i Danmark i København – i begyndelsen kun med 16 abonnenter, men allerede få år senere var der telefoncentraler i 16 større provinsbyer og omkring 2300 abonnenter. (...)

I 1890'ernes København fik man landets første elektriske gadebelysning på Kgs. Nytorv. Og i den nye industri kunne man ved hjælp af maskiner nu – ved hjælp af damp og elektricitet – fremstille porcelæn, glas og tekstiler i en helt anden volumen og hastighed end tidligere. Det samme gælder inden for fødevarer, hvor man på de mange andelsmejerier i moderne centrifuger kunne producere eksempelvis smør til eksport, der så igen kunne nå frem til nye markeder i udlandet på grund af den øgede transporthastighed. Et andet eksempel er den industrialiserede produktion af øl, hvor store bryggerier som Carlsberg skød op.

Mange af de nye fabrikker producerede redskaber til landbruget, der dermed også gennemgik en effektiviseringsproces. Det var eksempelvis jernskovle, økser, skuffejern og river, men også plovskær og maskinknive.

I København opstod desuden Danmarks største arbejdsplads, jernstøberiet Burmeister & Wain (B&W), hvor man byggede blandt andet skibe og dampmaskiner. B&W var i øvrigt rammen om nogle af de tidligste kampe for arbejderes rettigheder herunder Danmarkshistoriens første arbejdsnedlæggelse.

I 1855 blev verdens første symaskine præsenteret på verdensudstillingen i Paris. Omkring 20 år senere blev der også produceret symaskiner i København, hvor det nu blev muligt at fremstille beklædning med en helt anden hastighed end tidligere. De ansatte var ofte kvinder, der både kunne arbejde på de nye fabrikker eller arbejde hjemmefra, hvis de havde deres egen symaskine.

## **Industrialiseringens betydning**

### **Hvilken betydning fik industrialiseringen for forholdet mellem land og by?**

Gennem industrialiseringen udviklede de vestlige samfund sig fra at være landbrugssamfund baseret på landbrugsproduktion til bysamfund baseret på industriproduktion i de større byer. Hvor der i 1872 eksisterede 1500 industrivirksomheder i Danmark, som beskæftigede 37.000 arbejdere, var antallet i 1914 ifølge Den Store Danskes artikel "Industrialisering og urbanisering" steget til 4500 virksomheder og 134.000 arbejdere (...).

I forlængelse af denne udvikling fulgte en såkaldt urbanisering, hvor en stor del af befolkningen i landområderne begyndte at udvandre til byerne; dels på grund af de nye tillokkende arbejdsmuligheder i industrien, dels fordi effektiviseringen af landbruget reducerede mængden af arbejdspladser her. Under industrialiseringen skete der således en massiv befolkningstilvækst i byerne og en gradvis affolkning af landet. Ifølge Den Store Danskes opslag om "Industrialisering og urbanisering" boede en fjerdedel af den danske befolkning i byerne i 1870, mens det i 1921 gjaldt næsten halvdelen (...).

## Hvordan udviklede de større byer i Danmark sig som følge af industrialiseringen?

I Danmark voksede særligt Aarhus og Aalborg og København som følge af urbaniseringen. I København steg indbyggertallet ifølge førnævnte opslag i Den Store Danske i perioden 1870 til 1914 fra 198.000 til 614.000 – altså med næsten en halv million indbyggere. I 1885 var kun knap halvdelen af københavnernes indfødte bysbørn (...). Udviklingen medførte kolossal byggeaktivitet i København, hvor både små, tæt sammenstuede arbejderboliger, fabrikker og store ejendomme med moderne lejligheder til den mere velstillede del af befolkningen begyndte at skyde op og udfylde pladsen uden for voldene i de nye brokvarterer.

## Hvilken betydning fik industrialiseringen for de sociale forhold?

Selvom arbejdet i byen i sig selv ikke nødvendigvis var hårdere end landarbejdet, gav industrialiseringen og urbaniseringen den nye arbejderklasse nogle nye udfordringer. De mange mennesker, der tog til byerne for at arbejde, kunne nemlig ikke altid finde beskæftigelse på fabrikkerne. For det første svingede behovet for arbejdskraft med de økonomiske konjunkturer, og for det andet kom der ofte nye folk til byerne i en højere hastighed, end der opstod flere arbejdspladser på de fabrikker. Resultatet var store problemer med fattigdom og arbejdsløshed i byerne. Især i de hurtigt voksende københavnske brokvarterer opstod der slumkvarterer med særdeles dårlige forhold for beboerne (...) Elendigheden i arbejderkvartererne gjaldt også de mange børnearbejdere, hvis hårde vilkår på fabrikker mv. nu blev genstand for debat. Danmark fik sin første arbejderbeskyttelseslov i 1873, ifølge hvilken det fremover blev ulovligt at ansætte børn under ti år. Loven blev dog langtfra konsekvent håndhævet.

## Hvad betød industrialiseringen for demokratiseringen af samfundet?

Udviklingen af industrien udløste fremvæksten af en arbejderklasse, der fuldstændig ændrede de industrialiserede landes befolkningsmæssige sammensætning og på sigt forandrede de politiske, økonomiske og samfundsmæssige vilkår. I forlængelse af dette begyndte en demokratiseringsproces, der ændrede magtfordelingen i samfundet og førte nye politiske systemer med sig. Hvor de tidligere kampe for demokratisering af samfundene var begyndt som liberalt borgerlige opgør mod magthavere med nedarvede privilegier, opstod protesterne i denne periode som en kamp for borgerrettigheder til den nye arbejderklasse. Særligt de dårlige forhold på såvel arbejdspladser som i boligkvartererne var drivkraften bag den socialistiske arbejderbevægelse. Inspirationen kom fra tyskeren Karl Marx, der talte for proletariatets (arbejderklassens) overtagelse af magten i samfundet ved hjælp af revolution. I Sovjetunionen førte det til et totalitært kommunistisk regime, hvor man ville realisere et 'klasseløst' samfund, mens protesterne i lande som Danmark og Storbritannien i stedet plantede frøene til en gradvis demokratisering af samfundet.

## Hvordan var industrialiseringen medvirkende til arbejderbevægelsens opståen?

I Danmark blev kampen for arbejderklassens ordnede forhold og rettigheder samlet i arbejderbevægelsen, der opstod i anden halvdel af 1800-tallet med socialdemokratismen som førende ideologi. Socialdemokratiet blev stiftet i 1871 med det udtalte formål at give den nye gruppe arbejdere "retfærdige levevilkår og demokratiske rettigheder". Arbejderbevægelsens kamp førte blandt andet til indførelsen af velfærdstiltag som alderdomsforsørgelse (1891), sygeforsikring (1892), ulykkesforsikring (1898) og arbejdsløshedsforsikring (1907). En skelsættende sejr i arbejdernes kamp var Septemberforliget fra 1899, hvor arbejdsgiverne anerkendte arbejdernes ret til at organisere sig, og arbejderne tilsvarende anerkendte

arbejdsgivernes ret til at lede og fordele arbejdet. Forliget udgør på mange måder en hjørnesteen i, hvad der senere blev til den danske velfærdsstat, og er desuden afsættet for den arbejdsmarkedsmodel, der i dag kendes som Den danske model.

(...)

### **Hvilken betydning havde industrialiseringen for menneskets syn på sig selv?**

Man kan sige, at de nye teknologier medførte en form for afmystificering af verden. Fremkomsten af skelsættende opdagelser inden for både naturvidenskab og teknologi gjorde det muligt for mennesket at forstå og kontrollere sine omgivelser på en helt ny måde. Denne nyvundne evne til at undertvinge sig naturen med videnskab og ingeniørkunst bidrog til en forståelse af mennesket som en aktiv medskaber af verden, hvilket øgede sekulariseringen af samfundet og mindskede religionens indflydelse. Dertil spredtes en form for ukuelig optimisme på menneskehedens vegne, som blandt andet gav sig udtryk i litteraturen (...).

Med industrialiseringen og den deraf følgende urbanisering opstod også en fornemmelse af mere plads til individet, der i storbyen kom på afstand af de små lokalsamfund med deres rigide normer og overvågende blikke (...).

Fra: <https://faktalink.dk/titelliste/industrialiseringen>

# EN MEGET SKIDEN BYE

**D**et havde ikke skortet på advarsler. Emil Hornemann havde allerede i sommeren 1850, som formand for Det Medicinske Selskabs hygiejniske komité, præsenteret bystyret og regeringen for et forslag til sundhedsreformer som dem, man allerede havde iværksat i Frankrig, England, Preussen og Belgien som værn mod koleraen, »denne dræbende Epidemi, der ved en dyrekjøbt Erfaring har lært Folk at vælge mellem gammel Slendrian eller fornuftig Omsorg, mellem et usundt og et sundt Liv, kort sagt mellem Død og Liv«. <sup>52</sup>

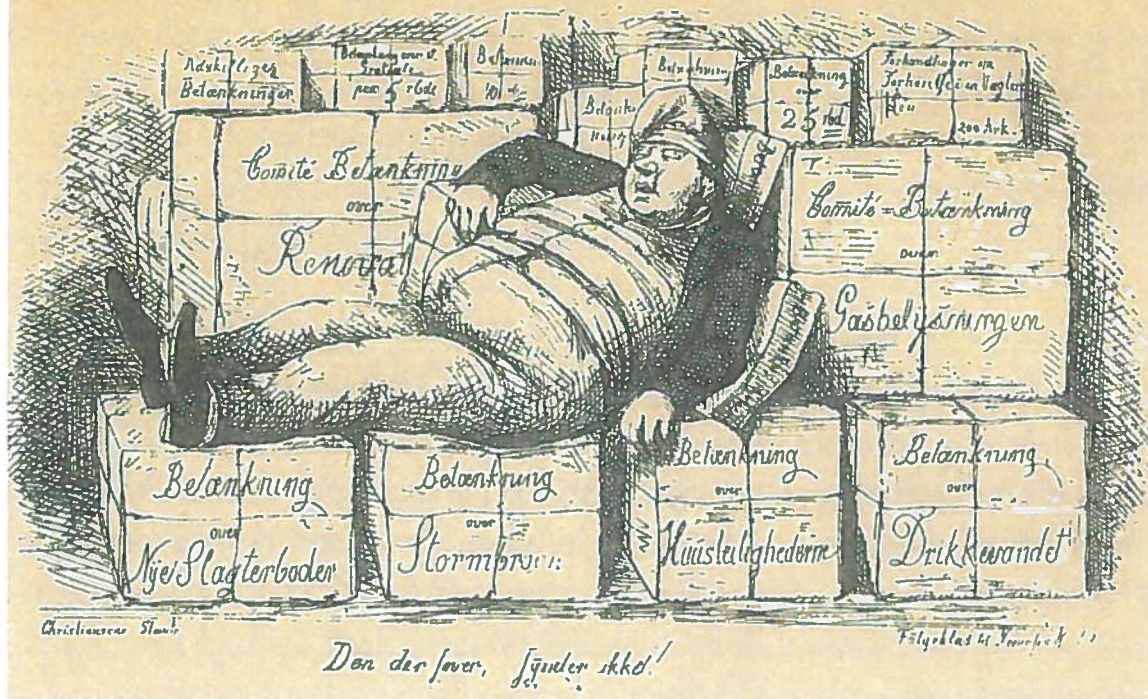
Ligesom på Augustenborg-lazarettet prædikede hygiejnikeren Hornemann, at »ren Luft, godt Vand, renlige Omgivelser, gode Boliger« var afgørende for sundheden. København burde have et »sundhedspoliti«, ikke i den moderne betydning af ordet, forstået som et korps af uniformerede betjente med hjelme og knipler, men som særlige kommissioner, der kunne føre tilsyn med levnedsmidler og sørge for kloak-, latrin- og renovationsvæsen samt beordre forurenende virksomheder ud af den tætbefolkede by. I en redegørelse fra 1851 advarede Hornemann om, at København »efter al Rimelighed ville faae Cholera«, hvis man ikke hurtigt gjorde noget alvorligt ved byens slette tilstand.

### Nej til sundhedspoliti

Men det var ikke kun i Rigsdagen, at Hornemann og co. med deres forslag om reformer og sundhedspoliti mødte modstand. Da der i 1850 blev stillet forslag om at forbyde nye beboelser i kælderlejligheder, protesterede Københavns Borgerrepræsentation mod at lægge et »trykkende bånd på den frie afbenyttelse af ejendommene«. Noget lignende var sket, efter at Borgerrepræsentationen i 1848 havde sat et udvalg til at lave en samlet byplan, der omfattede kloakering og forsyning med rent drikkevand.



## Communalbestyrelsens Virksomhed.



Læger og ingeniører forsøgte uden held at vække kommunalbestyrelsen til dåd, så der kunne blive gjort op med det sundhedsfarlige svineri, som hele byen led under. Men »Communalbestyrelsen« sover tungt på pakkerne med betænkninger om drikkevandet, renovationen, slagterboderne og meget andet. »Den der sover, synder ikke«, lyder teksten til P. Klæstrups satire fra 1852 i bladet »Nemesis«.

Efter en international konkurrence fik man flere gode forslag – men da det kom til stykket, strandede det hele på modstand, både fra borgerrepræsentanter og fra byens overpræsident, som var statens repræsentant i bystyret: Tvungen tilslutning til et kloaknet ville være et overgreb mod grundejerne og et indgreb i den private ejendomsret. Og hvorfor bekymre sig så meget om grundvand og drikkevand, når sagkundskaben var så godt som enige om, at epidemier skyldtes miasmer, altså noget i luften?<sup>53</sup>

Da Hornemann præsenterede sin plan om en sundhedsreform, havde han foreslået et »Sundhedsraad for Staden Kjøbenhavn«, der skulle føre tilsyn med kloakker, latrin- og renovationsvæsen, med offentlige veje, grøfter og afløb. De mange forurenende virksomheder skulle væk fra den indre by, der skulle etableres en driftssikker forsyning af rent drikkevand, gribes ind mod handel med fordærvede fødevarer og drages omsorg for de arbejdende og fattige klasser. Det skulle både forebygge

sociale optøjer som var udbredte i andre europæiske storbyer og modvirke, at farlige epidemier opstod.

Emil Hornemann var klar over, at han ikke kunne få hele dette program gennemført. Lige nu og her var det vigtigste også at holde den kolera, som nu i tre år havde hærget nabolandene, ude af Danmark. Og Hornemann advarede om, at faren var overhængende, da København, som jo ifølge Hornemann var »en meget skiden Bye»,<sup>54</sup> døjede med et helt katalog af dårligdomme:

»... slet Luft af Overfyldning med Mennesker eller af Ureenlighed overhovedet; Uddunstninger fra raaddent Mudder, Fugtighed, slet Afløb, slet Drikkevand, slet Diæt eller megen Spiritusnydelse, Overanstrengelse og endelig Misbrug af Afføringsmidler.«<sup>55</sup>

Lagde man alt dette sammen, måtte det stå klart for enhver, »at vi efter al Rimelighed ville faae Cholera naar disse Forhold ikke forandres«, skrev Hornemann i 1851. Og han var ikke den eneste, der pegede på det utrolige svineri, der udgjorde en veritabel tidsindstillet bombe.

## Lort i drikkevandet

I et forslag til forbedret vandforsyning havde en ingeniør i 1845 bemærket, at Københavns undergrund var »en porøs masse, som mere eller mindre er gennemtrukket med disse væmmelige væsker, der efterlader et dynd, som farver grunden dybt ned, hvorom man kan overbevise sig, når den opbrydes under en rendesten«.<sup>56</sup>

Drikkevandet kom fra hundreder af brønde og fra søerne. Sø vandet løb i møre, underjordiske træledninger, forbi – og i nogle tilfælde *igen-* *nem* – utætte latringruber og gennem kirkegårdene i den indre by, hvor der endnu blev begravet et par hundrede lig årligt, og hvorfra der også skete udsivning. I 1842 havde man sporet kilden til et lokalt udbrud af tyfus i Bredgade: Det viste sig, at drikkevandet fik tilløb af vand fra lighuset på Frederiks Hospital.<sup>57</sup>

Andre bidrag til drikkevandet kom fra de flere end 3.000 køer, som var opstaldet i det indre København, fortrinsvis hos byens brændevinsbrændere. Nogle stalde lå på 1. sal. Her blev køerne hejst op, og her henslæbte de deres liv, indtil den dag, hvor de blev hejst ned for at blive slagtet. De blev fodret med bærmøllen fra brænderiet – et affaldsprodukt, som

gav dyrene tynd mave – og de har været evigt fulde. Mælken smagte underligt, og møg og ajle flød i gårde og gader, hvor det forpestede luften og grundvandet.<sup>58</sup>

Langt det meste spildevand blev ledt bort i åbne rendestene og grøfter – en del ledtes ud i voldgravene, i havnen og kanalerne og i de søer, der forsynede byen med vand. I det lavtliggende København var der ikke meget fald, og vandet stod derfor stille, mens det rådne og stank og langsomt sivede ned i undergrunden.

For at gøre sig begreb om, hvad der menes med åbne rendestene, skal man ikke tænke på nutidens rendestene, hvor regnvandet løber hen og forsvinder gennem en kloakrist. København *havde* ingen kloak – den funktion havde rendestenen, som var dyb og for det meste ikke overdækket.

Når garverierne oppe ved Nørreport skyllede deres kar ud, og det



skete fire-fem gange om dagen, hældte de det ekstremt ildelugtende vand ud i rendestenen. Herfra løb det ad Frederiksborggade via Kultorget ned gennem Købmagergade og fyldte gaden med stank hele vejen, til det havde passeret Amagertorv og løb ud i kanalen over for Christiansborg. Og samme historie kunne fortælles om alle byens øvrige 80 kilometer rendestene og afløb.<sup>59</sup>

Slammet i rendestenen blev opsamlet i slamkister, som blev overfyldte og stoppede til. Så flød spildevand og slam ud over bro-lægningen og løb ned i kældrene. Om sommeren var drikkevandet lunkent og lugtede råddent. Mange hængte en lærredspose under vandpostens tud. Den kunne opfange synlige urenheder i form af haletudser, frøer og døde småfisk. Nogle gange kom der endda ål op sammen med vandet. De sygdomsfremkaldende bakterier, som man ikke så, passerede naturligvis uhindret.

### Pjalttenborge og »Kældersumpe«

Emil Hornemanns indsats havde ført til nedsættelsen af en hygiejnisk kommission, der skulle undersøge muligheden af at forbedre hygiejnen i København og forebygge den koleraepidemi, som han havde advaret om i årevis. Men da kommissionen fremlagde sit beskedne forslag om rensning af baggårde, gader og rendestene, var grundejerne i Borgerrepræsentationen mildest talt vrangvillige. Formanden, etatsråd L.N. Hvidt, frygtede, at kommissionen snart »ogsaa trængte ind i Værelserne og Sengene« hjemme hos folk. »Ens Hus er ens Borg«, mente Hvidt. En anden borgerrepræsentant, den indflydelsesrige jurist og etatsråd Tage Algreen-Ussing, troede ikke, at det ville komme helt så vidt. Men han kunne godt frygte, at lægerne »meget snart vilde see ind til Trappeopgange, Vaske og Qvistværelser, og at man derfor i Tide maatte være opmærksom paa Grændserne for en saadan Commissions Virksomhed«.<sup>60</sup>

Hornemann tog til genmæle: Det var da muligt, at hygiejniske hensyn kunne »forstyrre de materielle Interessers urenlige Vaner, Ligegyldighed og Magelighed«, skrev han:

»Men jeg troede dog, at man forlænge siden var bleven enig om at hele Livet i en civiliseret Stat og By indeholdt en Række af større eller mindre Offere for det Almindelige [dvs. almenvellet] ... Jeg troede at antage, at Frihed ogsaa bestaaer i at underkaste sig

og vise Agtelse og Omhu for Andres Velfærd ... Derfor, om end Eierens Hus er nok saa meget hans Borg, hvis denne Borg er en »Pjaltborg«, og hvis der i den er en Kilde til offentlig Usundhed og Raaddenskab, da maa Eieren finde sig i at aabne Fæstningen for den bedre Indsigt og Forsorg, der vil frelse ham og Alle ved at stoppe denne Kilde«. <sup>61</sup>

»Den bedre Indsigt« – her taler den nye tids selvbevidste læge, som ikke orker at høre mere vrøvl fra uvidende og snæversynede politikere, der sætter deres egennytte over helhedens ve og vel. Det var kun et år siden, at Emil Hornemann havde stået på et lazaret og lappet de unge soldater sammen, der ofrede liv og førlighed – for hvad? For Hvidts og Algreen-Ussings frihed til at forpeste luften og drikkevandet, som det passede dem?

Borgerrepræsentationen gav efter for presset så langt, at i det mindste rendestenene blev skyllet i sommeren 1851. Men da kommissionen den følgende sommer foreslog at gentage skylningen, sagde Borgerrepræsentationen nej med den begrundelse, at arbejdet havde forårsaget en forfærdelig stank. I øvrigt havde det også været dyrt for kommunen.

Sommeren 1852 var kvælende hed i hovedstaden, da avisen *Fædrelandet* den 12. juli bittert kommenterer afslaget. Ifølge skribenten, formentlig redaktør Carl Ploug, må man derfor døgnet rundt

»lide under den utaalelige Stank ... fra Garverier, gamle forraadnede Spekhøker-Oplag, stillestaaende Rendestene, Fiskebløderier, Sumpe, Svovlstikkefabriker, Latrinudtømmelser og alle andre Uhumskheder og Pestilentse-Magaziner, hvoraf Kjøbenhavn flyder over«.

Selv da justitsministeren den 29. juli henstillede til bystyret om at iværksætte en rendestensskylning, blev det afvist med et stort flertal i Borgerrepræsentationen.

De »Pjaltborge«, Hornemann omtaler, var de billige logihuse, hvor en tusindtallig underklasse uden fast arbejde og svækket af underernæring holdt til – folk, der betegnedes som »affældige forbrydere, lamslåede drukkenbolte og bedagede skøger«. <sup>62</sup> Det var uopvarmede slumkaserner, hvor værten for et par skilling lod samfundets udstødte



»Pjaltenborge« kaldtes Københavns herberger, hvor hjemløse kunne overnatte. Den billigste plads var at hænge i et tov under armene. Ville man optage plads på gulvet, kostede det lidt mere. Det håndkolorerede postkort af logihuset »Constantia« på Christianshavn er af lidt nyere dato, men standarden er ikke meget bedre end i koleraens tid (Lise Woller-Nielsens samling).

overnatte så tæt sammenstuvet, at mange sov halvt siddende, og nogle endog hængende i et tov.

»Sumpene«, som *Fædrelandet* nævner, kræver også en forklaring: København var så lavtliggende, at kældrene ville stå under vand, hvis man ikke gravede et endnu dybere hul i kældergulvet, en »kældersump«, hvor vandet kunne samle sig og efterfølgende blive pumpet ud. Når man pumpede, sivede der mere vand ind – vand, der var blandet med ekskrementer fra utætte retirader og latringruber, med rendstenenes stillestående slam og unævnelige sager, der sivede ud fra kirkegårdene. Det stank fra disse kældersumpe, og stanken bredte sig via trappeopgangen i hele huset og ud på gaden. Hornemann havde

»paa flere Steder fundet Kælderen, Porten og Trappegangen helt op i Huset fyldt med den afskyeligste Stank fra disse Sumpe ... og

blandt de Ulemper, de iøvrigt medføre, skal jeg blot nævne den, at der næsten overalt, hvor de findes, tillige viser sig en egen Art nøgne Snegle, der ofte i stor Mængde udbrede sig i de lavere Dele af Bygningen og overdrage Træværket, Fødemidlerne og hvad de ellers søge til, med den Slim, de afsondre«. <sup>63</sup>

Det var ikke kun politikerne, Emil Hornemann havde svært ved at råbe op. Heller ikke befolkningen havde større forståelse for hygiejnens betydning. Folk inden for voldene holdt meget af husdyr, og mange delte deres trange bolig med en hund. Det var endda tilladt at holde kreaturer, og i 1895 huskede en ældre herre:

»Jeg har oplevet i Regnegade at se en Ko gaa op ad Trappen til Gaden, gennem Gadedør og Gang og ind i Husets Gaardsrum, hvor dens Stald fandtes, maaske endda med Beboelse for Mennesker ovenover«. <sup>64</sup>

Det accepterede myndighederne, formentlig fordi koen holdt til i baggården, væk fra gaden. Men da brændevinsbrænder Cadovius i Rosengaarden ved Kultorvet i 1850 indrettede kostald med plads til 20 køer i forhuset ud mod gaden, gik han trods alt over stregen: Staldvinduerne vendte ud mod gaden, og afløbet fra stalden førte direkte ud i rendestenen.

Politiet skred ind med et forbud, Cadovius appellerede til Justitsministeriet, men da han ikke fik medhold der, lod han som ingenting. Der blev lagt sag an, og først da han blev dømt, fjernede han staldvinduerne mod gaden og lagde afløbet om, så det udtømte sit indhold et andet sted. Historien fortæller intet om, hvor det så blev af. <sup>65</sup>

## Sightseeing i slummen

Den største kilde til stank og sygdom var, direkte og indirekte, menneskets ekskrementer. Og dem blev der flere og flere af i takt med, at byens befolkning voksede og voksede.

Københavns befolkning var klumpet sammen på et område, der ikke var større end den by, Christian den Fjerde havde efterladt to hundrede år forinden. Voldene var de samme, men befolkningen var seksdoblet, og alene i de sidste halvtreds år var den øget fra 100.000 til 135.000 men-

nesker. Og det fortsatte bare. Husene havde for længst passeret grænsen for, hvor mange man kunne forsvare at proppe derind. Kældre og tagetager kom i brug, men den begyndende industrialisering trak nye tusinder til byen, og folk var desperate efter tag over hovedet. 2-3.000 familier boede i kældre.<sup>66</sup> Da alt var udlejet, opdagede mange udlejere, at man kunne tjene penge selv på et hønsehus eller et brændeskur. Hver ledig kvadratmeter, om den så lå i en mørk og snæver baggård, kunne bebygges uden hensyn til lys og luft. Bag- og sidehuse knopskød. Bagårdene fik baggårde.

En af de tættest befolkede gader var Adelgade. I et enkelt hus viste et kontrolbesøg, at beboerne om natten måtte klemme sig sammen i siddende stilling af mangel på plads til at ligge ned. Ifølge mandtalslisterne var beboerne her »Fattigfolk og Almisselømmer«. I kvarteret ved Klerkegade var der i flere af husene under halvanden kvadratmeter til hver beboer. Andre kvarterer var næsten lige så overbefolkede: Søndervoldstræde, Didrik Badskjærs Gang, Lille og Store Brøndstræde, Peder Madsens Gang og Kokkegaden ved Nyboder. De fleste af disse gader er forsvundet ved saneringer.<sup>67</sup>

Et billede af de sundhedsfarlige boligforhold, som gjorde en koleraepidemi nærmest uundgåelig, får man i en lille bog, som skribenten J.C. Magnus udgav i efteråret 1853, da epidemien havde raset ud. Magnus var taget med en koleralæge på husbesøg i Christianshavns fattigboliger, og lægen havde taget journalisten med ned i en lille kælder med kun ét vindue. Politiet havde nu beordret denne bolig rømmet, men indtil for nylig havde her boet en mand, hans kone og fire børn. Konen og det ene barn var døde af kolera, og lægen havde dårlig samvittighed, forklarede han journalisten:

»Familien her hørte til de usleste Fattige, det saae jeg nok; den laae i et Hjørne paa Straa, thi Senge have den Slags Fattige ikke. Men her herskede saa utaalelig en Stank, at jeg ikke kunde troe andet, end at Familiens egen Ureenlighed var Skyld deri. Skjøndt gode Mennesker havde betroet mig Penge til Uddeling blandt Trængende, gav jeg derfor disse Mennesker Intet [...] Først senere, da Familien var flyttet, og da Sengehalmen var bortskaffet, opdagede vi, at de flydende Dele af Naboens Latrin havde banet sig Vei ind i Kielderen under Sovestedet og foranledigede den væmmelige Stank«.<sup>68</sup>



Lægen fortsatte rundvisningen. Han førte Magnus gennem en mørk, snæver gang med en række tætsiddende, fængselsagtige døre og ud i baggården. Her var lægen en aften under epidemien blevet tilkaldt til en kolerapatient, der boede i sidehuset. Han kunne ikke finde den syge og måtte bede husværten vise vej. Det viste sig, at patienten boede i et dueslag over lokummet.

Den triste sightseeing i guldalderens slum fortsatte i en snæver baggård, hvor en snedkersvend boede med kone og fire børn i ét værelse på 2,5 gange 1 meter:

»Hele Bohavet bestod af en Høvlebænk og en skrøbelig Stol, Familien laae paa Gulvet. En anden Familie med flere Børn boede paa et Loft, til hvilket man kom op paa en Stige uden Gelænder [...] Hullet i Loftet var omgivet med et Rækværk, og bag dette, inde under Tagskraaningen, levede Familien, der havde taget nogle Tagsteen ud for at faae den nødvendige Luft og Lysning. I et Kammer, [boede] Mand og Kone og sex Børn [...] Taget stødte saa tæt op til Vinduerne, at Familien kunde lægge de smaa Børn ud i Tagrenden for at trække frisk Luft uden Frygt for at de skulde falde ned«. <sup>69</sup>

Spekulanterne havde frit spil til at bygge i højden og i dybden, og der var ingen forskrifter om, hvor lave etagerne måtte være. Formelt var der grænser for, hvor højt, der måtte bygges, men dispensationer blev uddelt med rund hånd trods protester fra Sundhedskollegiet og stadslæggen. Ville grundejeren bygge en etage ovenpå, fik han tilladelsen. Selv i byens smalleste stræder fandtes huse med seks beboelsesetager. <sup>70</sup>

Emil Hornemann protesterede i bøger, pamfletter og aviser. Sundhedskommissionen, som han var medlem af, havde året før koleraepidemien bedt distriktslægerne lave en liste over de mest usunde boliger samt oplyse, hvad de mente, der kunne forbedres. Distriktslægerne rapporterede blandt andet, at:

»hele Gaden, det enkelte Hus eller den paapegede Række af Huse i den Grad var ussel, sammenbygget, forfalden, overfyldt og uden Lys og Luft, at der ikke kunde være Tale om andet end at nedrive det hele ... De større og luftige Gaarde forsvinde mere og mere, Etager bygges overalt til, fugtige Kældere, Lofter, Pakhuse



Guldalder uden forgyldning. Der findes ingen billeder af den slum, som gav grobund for koleraepidemien i 1853. Men man får et indtryk af forholdene ved dette kik ind i gården bag Nyboder-længen i Sankt Paulsgade i 1902 (Københavns Museum).

og Stalde indrettes til smaa Beboelseslejligheder, gamle Kirkegarde udgraves til Grunde for 6 Etagers Huse«. <sup>71</sup>

Professor ved Polyteknisk Lærestalt Julius Wilkens arbejdede med et forslag til byfornyelse og skrev, at der nu, i 1853, fandtes 26 »Fattigkaser-ner« i byen, der husede fra 20 til 45 mennesker i rum på 40 kvadratmeter, og han spørger retorisk:

»mon det skulde være af Lyst til Selskabelighed, at flere Familier have pakket sig sammen i eet Værelse, adskilte ved Kridtstreger, som de maa banke Børnene til ikke at overskride? Mon det skulde være landligt Sværmeri for Møddinglugt, der har drevet andre op under et Lokumstag? Nej, det er først, naar hver Kvadratalen er blevet en Genstand af Værdi, at en saadan Sammenstuvning

af Mennesker som [...] Negere i et Slaveskib, kan [blive en] lønnende Industri«.72

## Lokum i gården – og overalt

Når folk beklagede sig over stanken i byen, må den have været overvældende. Folk havde ikke sarte næser i en tid, hvor man ikke tog bad, men etagevaskede sig i vand, der var båret op fra vandposten henne i gaden. Af samme grund har man heller ikke skiftet undertøj hver uge. Forfatteren Georg Brandes hørte som dreng i 1850'erne en ældre skørtejæger beklage sig over, at kommunen nu opsatte gasbelysning i gaderne, som hidtil havde været oplyst af cirka 2.000 tranlamper. »Man kan jo ikke mere stifte Bekendtskab med en lille Dame under de Lygter«, sagde han. Men det lykkedes nu alligevel for ham, selvom han var »svært uappetitlig«, fortæller Brandes:

»En Gang havde han sat sine Omgivelser i Bevægelse flere Dage i Træk, fordi han savnede sin Guldlorgnet. Tre Uger efter fandt han den mellem sin Skjorte og sin Uldrøje. Han havde ikke skiftet i Mellemtiden. Dog de Damer hvis Bekendtskab han gjorde i Lygteskær, nærrede ingen puritanske Renlighedsfordomme«.73

Alle og enhver brokkede sig højlydt over svineriet, der var overalt, og stanken, der på varme dage lå som en giftig dyne over byen. Og der mangler heller ikke farverige beskrivelser af, hvordan det gik for sig, når folk trådte af på naturens vegne. Et eksempel er professor H.N. Clausen, som i *Dansk Folkeblad* klager over den »Besudling«, kongens København udsættes for. Ganske vist forsøgte private at beskytte deres porte og døre mod forbipasserendes urineren med brædder, bøjler og stænger, men alle offentlige bygninger, fra Charlottenborg og Det Kongelige Teater til kongeslottet, Frue Kirke og Universitetets bygning blev brugt som offentlige toiletter. Om så det var kolonnaden til de kongelige palæer på Amalienborg, blev den ifølge professor Clausen brugt til både stort og småt af livgardens mandskab »som paa den ugenerteste Maade fremviste dette Skue til hver Time paa Dagen for Ud- og Ind-Passerende«.74 Og sådan foregik det mange steder, hvilket fik Sundhedskommissionen til at foreslå, at man indrettede offentlige »Urinkroge«, der jævnligt kunne skylles rene.





Baggårdslokum. Der kunne være en del ventetid, for i gennemsnit var der i storbyens tætbefolkede kvarterer kun ét lokumssæde for hver 40-60 beboere. Bemærk vandpostens placering – og vi finder os her vel at mærke i 1902, hvor der var fuld klarhed over sammenhængen mellem afføring og smitte med en række epidemiske sygdomme (Københavns Museum).

Det var Borgerrepræsentationen ikke meget for, men gik dog med til forsøgsvis at opstille to »Smaahuse« – det ene ved bolværket over for Slotskirken og Thorvaldsens Museum, det andet ved siden af børstrappen. Disse to første offentlige toiletter var lavet af træ og på størrelse med et klædeskab.<sup>75</sup>

Portpisseri og dårlig kropslugt var dog de mindste af hovedstadens hygiejniske problemer. Vel var der uhumsk i det offentlige rum, men man var dog ude i det fri. Det virkelige problem havde sin rod hjemme i folks huse og lejligheder. Der var lokum i gården. De blev kaldt »priveter«, men der var intet privat ved dem. Med den store befolkningstæthed var der mange familier om at dele dem. Da Hygiejnekommissionen i 1851 undersøgte forholdene, fandt den i over 400 ejendomme, at lokummet var anbragt under trapper inde i huset, under beboede lejligheder eller i gården eller inde under side- og baghuslejligheder. Når lokummet var placeret på den måde, var der ingen ventilation, og de varme dunster fra latringruben kunne stige op og gennemtrænge hele huset.

Og der må være forrettet nødtørft mange andre steder end på de dertil indrettede lokummer, for i gennemsnit var der kun ét lokumssæde for hver 40–60 beboere, så køen har været lang. Hygiejnekomiteen foreslog da også, at der mindst burde forefindes ét sæde for hver 20 beboer over ti-års-alderen.

Latrinerne var uden sammenligning Københavns største hygiejneproblem. Alle de mange mennesker producerede dagligt 50 tons afføring, som det var et voksende problem at skaffe af vejen. De fleste latriner var bygget, så indholdet samledes i gruber, der kunne rumme flere læs. På den måde kunne man i princippet nøjes med at tømme dem en eller to gange om året. Gruberne skulle egentlig være murede, men var ofte utætte. Grundvandet trængte ind og vaskede indholdet ud i undergrunden. Lægen Kristian Carøe (1851–1926) huskede de overfyldte gruber:

»De, der endnu erindre Gruberne, fortælle, at disse vare saa fulde, at naar man traadte paa de Lemme, der dannede Gulvet, trængte det øverste, flydende Lag op gennem Huller og Sprækker, og at Stanken var saa gennemtrængende, at den endnu længe efter hang i Klæderne«.<sup>76</sup>

Når »natmændene« skulle tømme lokummerne eller latringruben, skulle man endelig huske at lukke alle vinduer. Man måtte heller ikke glem-





Under koleraepidemien i London i 1832 havde mange en mistanke om, at sygdommen skyldtes urent drikkevand. Satirikeren George Cruikshank viser ejeren af Southwark-vandværket som kong Neptun med natpote som krone, siddende på et lokum, der udtømmer sig i det vand, hans virksomhed leverer, og som også har tilløb af byens kloakker. På Themsens bred råber mængden: »Giv os rent vand« og: »Vi får alle sammen kolera«. Der var altså en klar fornemmelse for sammenhængen mellem drikkevandskvalitet og kolerasmitte. Tegningen foregriber lægens John Snows opdagelse 20 år senere af, at urent drikkevand faktisk er sygdommens årsag.

me at stille smørrebrød med øl og brændevin frem, da de ellers ville 'komme til' at spille endnu mere end ellers.<sup>77</sup> Natmændene har nok været lidt usikre på benene, når de vaklede afsted med nattens sidste tønder for at transportere herligheden til de kæmpestore gruber ude på Amager.

Natrenovationens vogne og tønder skulle være tætte, og de måtte kun køre i skridtgang. Det skete ikke altid – i hvert fald er der talrige klager over vild natvognskørsel med overfyldte, utætte »chokoladevog-

ne«, hvis indhold skvulper over og lander på gaden. Det indhold, der nåede frem til bestemmelsesstedet på Lorteøen, blev dumpet ved Kløvermarken lige uden for fæstningsgraven i store, åbne kuler, hvor det gærede og dunstede.

Flådeofficeren Alex Wilde beskriver i sine erindringer et eksempel på, hvor lidt bystyret i 1849 tænkte på byens renovationsforhold. I anledning af en grundlovsfest var byen oplyst om natten, og der var fest i gaden. Desværre havde Magistraten glemt at fortælle natmændene, der tømte byens latriner, at de ikke skulle køre med deres ulækre vogne netop den aften:

»... og Klokkeren 11 rumlede de stinkende Vogne ind i Byen som sædvanlig. Ved Halvtolvtiden svingede jeg med en af mine Venner fra Østergade ind på Købmagergade. Uden for Fritzsches Glashandel holdt en af disse Vogne, hvis Mandskab var ifærd med at fylde den, idet Publikum sang gamle Lumbyes bekendte Renovations-Galop: »Bum, Bum Bullevup« i Takt med Renovations-Karlenes March og det ominøse Vældenom af Spanden i Vognen. Men efterhaanden blev Publikum mere og mere exalteret, og til sidst tog Folk fat på Vognen – og dér lå den med al dens Indhold flydende på Gaden [...] og med Hænderne for Næse og Mund forsvandt hele Menneskemassen.

Jeg boede i Egholms Gaard på Østergade, men hver Gang jeg forsøgte på at gå ind ad Porten, drev Lugten mig: afsted, og til sidst måtte jeg indlogere mig på et Hotel«. <sup>78</sup>

# Rodnettet etableres

1857-1900

## En hovedstad i opbrud

I foråret 1856 er København en by i forandring. Byens porte, hvor man i århundreder har ført kontrol med besøgende og borgere i byen, er under nedrivning, og livet i den nyligt demokratiserede hovedstad blomstrer. Fremtiden tegner lys – ikke mindst for de grundejere og entreprenører, der efter frigivelsen af det militære område udenfor byens volde til byggeri, kan se frem til store fortjenester på opførelse og udlejning af boliger i brokvartererne. I begyndelsen foregår byggeriet i byens nye kvarterer temmelig vilkårligt. Men i løbet af 1860'erne og 1870'erne tager byggeriet fart og skaber plads til de mange nye københavnere, der kommer til byen for at finde arbejde.

Tilflytterne får især job indenfor byens fremvoksende industri. Indførelsen af næringsfrihed i 1857 fjerner mange af skrankerne for det private initiativ. Nye virksomheder dannes og flere ældre som Carlsberg og B&W udvider kraftigt i de følgende årtier. Fra 1855 til 1906 vokser antallet af virksomheder i hovedstaden med over 100 ansatte fra ca. 25 til 115. Det samlede antal virksomheder vokser til næsten 13.000.<sup>1</sup>

## Rodnettet etableres

Byen befinder sig i slutningen af 1850'erne ikke kun på tærskelen til en tid med stor økonomisk og befolkningsmæssig vækst. Den ændrer sig også på en anden måde. Rundt om på byens gader og pladser er grupper af mænd under ledelse af engelsktalende ingeniører i færd med at grave render og nedlægge

støbejernsrør i et system af underjordiske kanaler, der på afgørende punkter vil forandre københavnernes dagligdag. Målet er at skabe et net af ledninger, der kan føre gas og rent vand ind til byens ejendomme. Kort efter begynder man også at anlægge murede ledninger under jorden til bortledning af spildevand fra gaden og husholdningerne. Ledninger erstatter rendestene i gadeplanet. Etableringen af forsyningsnettet fører til en gennemgribende forandring af tilværelsen for københavnere i løbet af det følgende halve århundrede. Vaskevandet fra gruekedlen kan nu ledes direkte i afløbet og skal ikke længere bæres ud på gaden til rendestenen. I de lejligheder, der får indlagt vand, kan vandet drikkes direkte fra hanen. Det skal ikke længere hentes fra vandposten i gården eller de offentlige vandposter på byens pladser. Er man blandt de heldige, der er koblet til gasnettet, kan man nu læse bøger om aftenen i gaslampens skær. Noget der knap var muligt i det svagere lys fra stearinlys eller olielamper.

## Spildevandsledninger og latrinafhentning

Vand- og gasledningerne leder produktionen fra de nyopførte vand- og gasværker ved henholdsvis Axeltorv og Kalvebod Strand ud til forbrugerne. I den oprindelige plan for et samlet gas-, vand- og kloaksystem fra 1853 arbejder man desuden med en totalrenovering af kloakeringen. Den omfatter også installation af klosetter i alle ejendomme til bortledning af latrin.





P. M. Lindberg er manden bag et samlet gas-, vand- og kloak-system, der i 1853 er tæt på at opnå godkendelse i Magistraten. Systemet omfatter såvel bortledning af spildevand som installation af klosetter i byens ejendomme. Efter uenighed mellem Borgerrepræsentationen og Magistraten forkastes planen dog af hensyn til grundejernes udgifter ved klosetordningen. I stedet beslutter man kun at anlægge gas- og vandforsyning i første omgang. Da kloaksystemet alligevel bliver etableret fra 1857, er der alene tale om et system til bortledning af spildevand. Lindberg får dog gennemført den kloakering under Skt. Annæ Plads, som er gengivet på skiven.<sup>3</sup>

Planen bliver dog forkastet, før arbejderne kommer i gang. I stedet gennemføres en kombineret løsning, hvor de gamle rendestene erstattes af murede ledninger under jorden, der leder regn- og spildevand væk fra gader og husholdninger, mens latrigruberne i baggårdene udskiftes med tønder. Tønderne afhentes ca. én gang om ugen af private vognmænd. Derefter bliver indholdet tørret og solgt som gødning til landmænd i oplandet.

### Et gennembrud

Etableringen af et underjordisk kloaksystem og oprettelsen af en moderne forsyning med vand og gas er et gennembrud for Københavns udvikling fra provinsiel lilleput-hovedstad til industrialiseret metropol i anden halvdel af 1800-tallet. Uden en effektiv forsyning og ordentlige afløbsforhold havde den befolkningstilvækst og geografiske udvidelse, som byen oplever i denne periode, ført til en sanitær katastrofe. Og uden gas til gadelygter og belysning i hjemmet og industrien havde væksten i byens produktion og trafik haft trangere kår. Mod slutningen af 1800-tallet kommer elektriciteten på banen som en ny offentlig forsyningsgren. Det elektriske lys fra byens første elværk ses for første gang på byens pladser og hovedstrøg i 1892, og indvarsler den store betydning elektriciteten skulle få i det 20. århundrede. Leveringen af varme gennem det offentlige forsyningsnet er endnu et ukendt fænomen. Fjernvarme ser først dagens lys i det følgende århundrede. Vil man have opvarmet sin lejlighed, må man

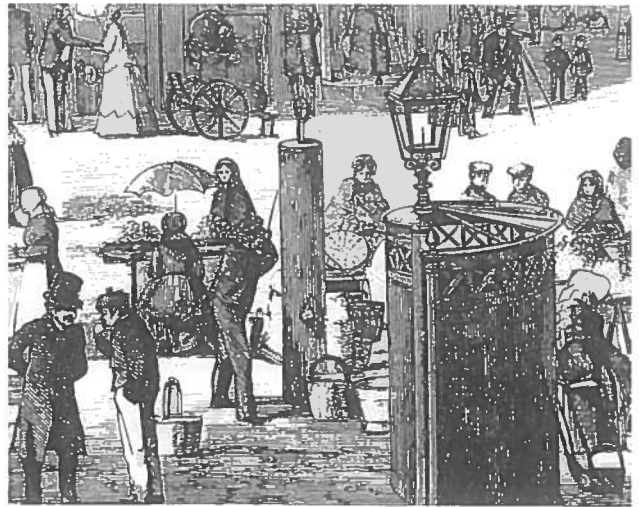
indtil videre ty til kakkelovne og petroleumsovne eller til de gasradiatorer og gaskaminer, der markedsføres fra 1870'erne.

### Strømme af gas og vand

Den 4. december 1857 fyldes gasrørene for første gang. Folk forundres over det kraftige lys fra de næsten 2000 gadelygter til gas, der skinner med en hidtil ukendt klarhed og styrke over hele byen. Byens borgere går gennem gaderne bag ved lygtetænderne og råber hurra, hver gang en lygte tændes. Gaslygterne erstatter de gamle tranlamper, der tidligere oplyste gaden. I begyndelsen holder man dog begge lampetyper tændt af frygt for, at gaslamperne ikke vil fungere ordentligt. Året efter færdiggøres en tunnel med gas- og vandledninger under havnen til Christianshavn. Dermed kan også denne bydel få glæde af de nye bekvemmeligheder.

Efter færdiggørelsen af værket ved Axeltorv i 1859 begynder også vandrørene at flyde med frisk, filtreret vand. I begyndelsen løber vandet til de eksisterende pumper i gårdene og på byens pladser. Hvis man ønsker det, bliver pumperne erstattet med nye pumper i støbejern på vandværkets bekostning. Rørledninger i den enkelte ejendom betales af ejeren selv. Det får nogle ejere til at foretrække en fælles vandpost i gården eller på trappen. Med tiden får stadig flere københavnere dog adgang til indlagt vand. Især i nyere herskabelige ejendomme indrettes den enkelte lejlighed med vaske og andre vandinstallationer, mens

Billede af offentlig vandpumpe, ill. Tidende 1889: De offentlige vandpumper indgår stadig i gadebilledet mod slutningen af 1800-tallet. På denne tid er det dog det filtrerede, friske vand fra vandværket, der løber i rørene og ikke "den bekendte Ålesuppe", som københavnere omtalte vandet før 1859.



man på lejekaserne og i slumbebyggelsen i Indre By må vente længere på den slags bekvemmeligheder.

### Fra træ til støbejern

Indtil anlægsarbejderne i 1850erne var København gennem århundreder blevet forsynet med vand fra et system af træer med blysammenføjninger. Rørene ledte overfladevand fra Damhussøen, Emdrup Sø og Skt. Jørgens, Peblinge og Sortedam søer til offentlige vandpumper på byens pladser og private pumper i gårdene. Vandet fra Emdrup Sø havde på grund af højdeforskellen et tryk, der fik vandet til at *springe*. Vandet var derfor lidt friskere og bedre end det øvrige vand, der kunne være længe undervejs i rørene. På grund af trykket var det også dette "springvand", der blev brugt til byens fontæner. Begrebet "springvand" er således oprindeligt knyttet til vandets tryk og friskhed – ikke til selve monumenterne. Det stod i modsætning til "pumpevandet", der ved lavt tryk blev ledt ind fra Søerne og skulle pumpes op fra rørene.

Træerens utætheder og problemerne med at kontrollere forureningen af søerne gjorde dog, at vandet i alle tilfælde var fyldt med vandinsekter, bakterier, rådne fisk og ål samt affaldsrester fra latringruber, garverier, stalde m.m. I 1830erne og 40erne skyldes 13% af dødsfaldene i byen epidemiske sygdomme, hovedsageligt forårsaget af det forurenede drikkevand. Det forurenede vand er en af de vigtigste årsager til koleraepidemien i 1853, hvorunder næsten 5000 personer dør.<sup>4</sup>

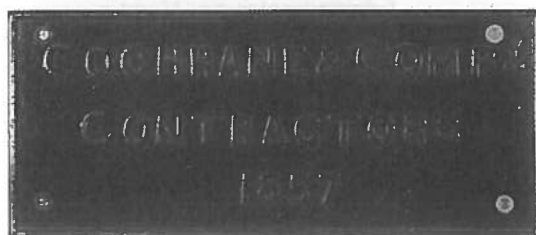
Det nye rørsystem, anlagt fra midten af 1850erne, består af støbejernsrør forbundet med vandværket og et rensningssystem i form af fem åbne sandfiltre langs Skt. Jørgens Sø. Vandet bliver ved dampkraft pumpet ud i rørene under tryk og er således friskt, når det når forbrugerens hane.

### Filteranlægget ved Skt. Jørgens Sø

I forbindelse med vandværkets etablering bliver Damhussøen og Skt. Jørgens Sø rensede og uddybede. For yderligere at rense søvandet etableres fem filterbassiner ved siden af sidstnævnte sø. Hvert filter består af fem lag småsten i aftagende størrelse og øverst et lag afvasket sand, der er det egentlige filter. Vandet føres ind i toppen af filtret. Herfra siver det ned igennem lagene til afløbskanaler i bunden, hvorfra det føres til en rentvandsbrønd via en muret ledning. Fra denne ledes vandet under baneterrænet ind i vandværkets dampdrevne pumper: Pumperne fordeler vandet til byens vandposter via systemet af hoved- og stikledninger.<sup>5</sup>

Den grundlæggende filtrering og iltning af drikkevandet er stort set foregået på samme måde lige siden, selvom nogle værker senere har indført såkaldte hurtigfiltre. Hovedparten af det vand, vi drikker i dag, renses grundlæggende på samme måde som i de gamle filterbassiner. På 1900-tallets værker placeres filtrene i overdækkede bygninger.

Firmaskilte fra dampmaski-  
nerne på det første vand-  
værk.



### En teknologisk og organisatorisk revolution

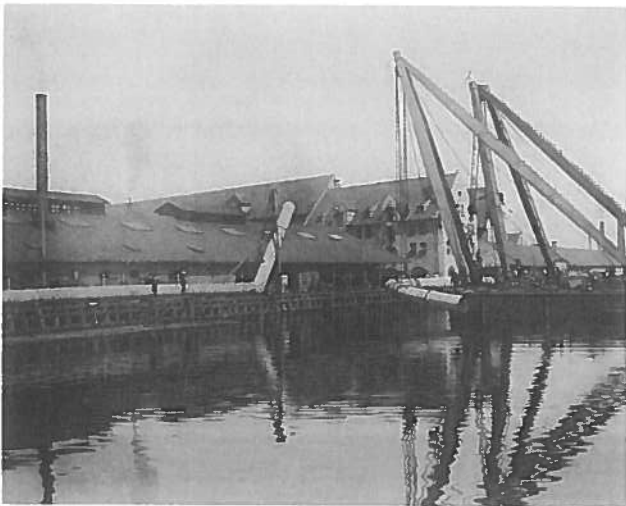
Den gas- og vandværksteknologi, der indføres i Danmark fra midten af 1800-tallet, baserer sig på flere teknologiske fremskridt: For det første udviklingen af større, bedre, billigere og mere driftsikre dampmaskiner; for det andet muligheden for at massefremstille jernrør til ledningsnettet; for det tredje udviklingen af forbedrede ovne og rensemetoder til destillering af gas ved kulafbrænding og endelig for det fjerde forbedrede metoder til vandrensning.<sup>7</sup>

Disse teknologier var hovedsageligt udviklet i England, der på dette tidspunkt er førende på det industrielle område. Det er da også fra England, at de københavnske projektmagere henter deres viden og erfaringer. Flere af kommunens egne folk tager således på studierejser til England i anden halvdel af 1800-tallet,<sup>8</sup> og i forbindelse med de første værker indkaldes engelske eksperter som både rådgivende og udførende ingeniører. Det drejer sig bl.a. om James Simpson, der havde udviklet en metode til filtrering og iltning af vandet gennem sandfiltre. Simpson indkaldes som en slags konsulent for den komite, der står for planlægningen af de københavnske værker og ledningsnet i begyndelsen af 1850'erne. Han fungerer desuden som rådgivende ingeniør i forbindelse med opførelsen af værkerne. Selve kontrakten på opførelsen af værkerne indgås med det engelske ingeniørfirma Cochrane & Co., og arbejdet ledes af en anden ung engelsk ingeniør ved navn Alex Aird.<sup>9</sup>

Etableringen af et moderne forsyningsnet i København kræver en hidtil uset kontrol med og planlægning af byudviklingen. Derfor er der en tæt sammenhæng mellem etableringen af vand-, gas- og kloaksystemet i København og udnævnelsen af Colding som landets første stadsingeniør i 1858. Etableringen af en moderne forsyning bryder for alvor med den hidtidige liberale politik, hvor hensynet til den private ejendomsret og grundejernes rettigheder var helt grundlæggende. Anlægsarbejdernes store omkostninger og behovet for beskyttelse af de færdige anlæg, gør det nødvendigt at indskrænke disse rettigheder og føre stærkere kontrol med hovedstadens byggeri og erhverv. Reservoirer og kildepladser beskyttes mod forurening via ny lovgivning. Frem for alt er anlægget af kommunale værker udtryk for en ny vilje hos det borgerligt valgte bystyre til selv at drive og organisere dele af byens liv udenom det private initiativ.<sup>10</sup>

I de første årtier er stadsingeniørembedet kun et konsulentarbejde med rådgivende funktion, der ikke igangsætter egne initiativer. Dette ændrer sig med Coldings efterfølger i embedet Charles Ambt, der i 1890'erne råder over 40 medarbejdere. Han blander sig både i planlægning af Frihavnen, udvidelse af sporvejsnettet, regulering af kystlinier og placering af jernbaner. Ambts deltagelse i planlægningen af Frihavnen har siden stor betydning for omlægningen af kloaksystemet omkring århundredeskiftet.<sup>11</sup>





Før Frihavnens placering er endeligt afklaret, kan man ikke påbegynde den omlægning af kloakeringen, der sættes i værk omkring århundredeskiftet. Her føres kloakledninger under havnen fra Nyhavn omkring år 1900.

### Respekten for den private ejendomsret

Lægningen af rør og ledninger sker efter mange og besværlige forhandlinger internt i kommunen og i Rigsdagen. En stor del af medlemmerne begge steder sætter beskyttelsen af den private ejendomsret meget højt, men forudsætningen for etablering af ledningsnettet er netop en opgivelse af ejendomsrettens ukrænkelighed. Det kræver offentlig styring og indgreb i ejendomsretten at anlægge det nye net og siden beskytte det mod forurening og misligholdelse.

Særligt kloakeringen giver anledning til mange stridigheder. Da gas- og vandnettet godkendes i 1852, er projekteringen af kloaksystemet endnu ikke færdiggjort. Den indgår derfor ikke systematisk i den første række af ekspropriationer til lægning af gas- og vandrør. Grundejerne finder, at de allerede har strakt sig vidt i forbindelse med disse. Derfor sætter en del af dem al kraft ind på at undgå nye udgifter ved etableringen af kloaknettet. Den tvungne installation af klosetter i alle ejendomme, som er nødvendig for systemets gennemførelse, vækker modstand, fordi den vil give en betydelig udgift til den enkelte grundejer og samtidig medføre, at man går glip af indtægten fra salget af latrin. Uenighed mellem kommunens to besluttende organer, Borgerrepræsentationen og Magistraten betyder, at sagen ender på indenrigsministeren A.S. Ørsteds bord, og på baggrund af uenigheden udskydes kloakeringen.<sup>13</sup>

Episoden er karakteristisk for bystyrets splittede holdning til anlæg, der griber ind i den private ejen-

domsret i de første årtier med demokratiske valg til Borgerrepræsentationen. Splittelsen skyldes, at vælgergrundlaget i denne tidlige periode udgøres af mænd med ejendomme i byen, der er vurderet til over 4000 rigsdaler. Altså netop de største grundejere, der var interesserede i at bevare kontrollen med deres ejendomme. At forsyningsnettet overhovedet etableres viser, at det ikke er etableringen af et moderne forsyningsnet, man som sådan vender sig imod. Kun de indgreb, der medfører ekstraordinære udgifter og komplikationer for husejerne.

I 1880erne og 90erne ændrer billedet sig i takt med, at antallet af planlæggere og eksperter vokser og deres politiske indflydelse tager til. Og i takt med at forsyningsnettet opleves som uomgængeligt og nødvendigt. Samtidig svækkes grundejernes politiske betydning, efterhånden som valgretten udvides til en større del af byens befolkning. Denne udvikling danner bl.a. baggrund for den store udvidelse af kloaksystemet omkring århundredeskiftet og den efterfølgende indførelse af wc'er.

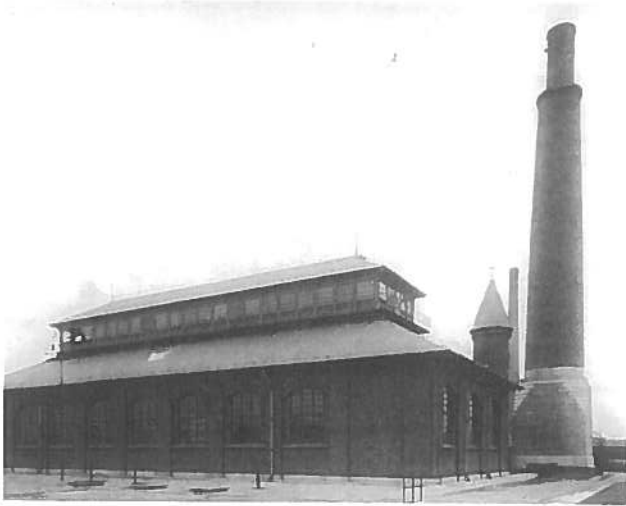
### “Alt i kloakken”

I 1880erne bliver kloaksystemet igen taget op. Blandt byens læger og byplanlæggere ærgres man sig over, at man ikke fra begyndelsen havde anlagt et kloaksystem, der tillod installation af wc'er i alle byens lejligheder.<sup>14</sup> Systemet med afhentning af latrintønder anser de for uhygiejnisk og direkte uhumsk. Tønderne skulper ofte over under transporten gennem gader-

ne, ligesom stanken fra tørrepladserne på Amager og Nørrebro er ulidelig. Værst er det dog, at kun ca. en fjerdedel af latrinene afhentes via tøndesystemet. Den resterende del forsvinder – trods forbud – i byens kloaker og løber ud i havnen, hvorfra stanken breder sig over byen.<sup>18</sup> Trods modstand fra en del medlemmer af Borgerrepræsentationen, der nødtigt vil gå glip af indtægterne fra salget af latrin, lykkes det i 1893 under parolen "tout à l'égout" (alt i kloakken) at få flertal for et nyt kloaksystem. Systemet indebærer, at der lægges afskærende ledninger langs med havnen, der fører alt spildevand til en central pumpestation på Amager. Herfra pumpes det ud i Øresund i passende afstand fra byen og havnen, så lugtgenerne overvindes.

Vask/vandhane på trappen i ejendom i Prinsensgade opsat i 1880'erne. I mere ydmyge ejendomme må flere lejere dele om en enkelt vandhane på trappen.





Det nye system tillader principielt installation af wc'er i alle lejligheder, men selvom Hovedpumpestationen og det nye kloaksystem er færdigt i 1903, går der næsten 50 år inden installationen af wc'er er gennemført overalt. I den mellemliggende periode fortsætter transport og salg af latrin med det ældre tøndesystem sideløbende med wc-installationen, der i begyndelsen kun sker hos de mere velstillede københavnere.<sup>15</sup> Af samme grund stemmer Socialdemokratiet imod planerne om et vandklosetsystem i 1893. Det ville efter partiets mening være med til at udvide klasseforskellene.<sup>16</sup>



Latrinvogn ved oplagspladsen i Kløvermarken, 1906. Trods etableringen af det nye kloaksystem fortsætter systemet med afhentning, tørring og salg af humant affald som gødning i de næste 50 år. Fra 1898 er det Københavns Grundejeres Renholdningsselskab (i dag R98), der står for transport og salg af gødning til landmændene. Firmaet etablerer en samlestation som nabo til den kommende pumpestation. Samtidig forpligter de sig til at udskifte de gamle trætønder med ståltønder med

tætsluttende låg. Fra samlestationen kan landmændene selv afhente latrinen. En stor del føres dog med jernbane i de såkaldte "kongetog" til bønder på Amager og Sjælland. Usolgt latrin bliver via Pumpestationen sendt ud i Øresund, og de gamle oplagspladser kan derfor nedlægges. I 1916 findes der 80.000 wc'er og 20.000 latrintønder i København til byens 500.000 indbyggere og 140.000 lejligheder. Der er gennemsnitligt flere brugere pr. latrintønde end pr. toilet.<sup>17</sup>

## Charles Kjærs dagbog. Kolera 1853 (i uddrag).

5 *Charles Christian Kjær blev født i København den 25. august 1838 og døde den 10. april 1897. Han var grundlægger af vinfirmaet Kjær og Sommerfeldt.*

10 *Charles Kjær skrev dagbog i årene 1853-1854, dvs. også under koleraepidemien. Første gang han omtaler koleraen er mandag den 27. juni 1853, og siden nævner han sygdommen dagligt fra 1. juli og frem til 4. oktober. Ofte nævner Charles Kjær kun antallet af nye smittede og døde personer, og fortsætter så med at fortælle om sin dag.*

15 *Nedenfor er primært taget de uddrag af dagbogen med, hvor Charles Kjær beretter om epidemien udover de daglige oplysninger om antal nye smittede og døde.*

### Mandagen den 27 Juni

20 *Fra Torsdagen den 23. Juni havde den saakaldte "indiske epidemiske Cholera" raset her i Byen, og bortrevet indtil Dato 22 Mennesker som døde, 21 Mennesker var angrebne af den. – Man formoder at dette Onde, skulde være bragt med det østindiske Skib som kom hertil i disse Dage, i det at nogle af Mandskabets Klæder, ere blevne bragte til deres Hjem i Nyboder, hvorfra ogsaa Choleraen udbredte sig; men da vi i dag og De forgaende Dage har faaet nogen Regn haaber man at dette snart vil standses.*

### Fredagen den 1 juli

... – Megen Regn. – Fra Choleraens Begyndelse 84 Anmeldte, hvoraf 47 Døde. – Smukt Veir. (...)

### Fredagen den 8 Juli

30 *Smukt Veir, megen Varme – Af Choleraen var 51 Angrebne, hvoraf 18 Døde, siden Torsdagen den 7. Juli. Altsaa er det Beviis paa Sygdommens Tiltagen og Udbredelse. – Overalt gjøres derfor Anstalter for at standse dette fremherskende Onde; der oprettes Anmeldelsessteder for Cholerasyge, Lazarether oprettes, hvortil især Casernerne blive brugte; men med Guds Hjælp haaber man at sætte en Grændse for denne epidemiske Sygdom. –*

### Løverdagen den 9 Juli

40 *Smukt Veir; men megen Varme. – I hvorved det er behageligt at have smukt Veir, saa er det dog paa den anden Side, ikke mindre end behageligt at have en saadan Varme og en saa beplumret, trykkende Luft, som vi nu i en Række af 8 Dage have havt. –*

45 *Derfor er ogsaa et saadant Veir, ikke meget passende til at kunne standse den herskende Sygdom, hvorfor man ogsaa – da en frisk Luft er det bedste Middel til at forhindre Sygdommen fra at gribe videre om sig – stadig vander Gader og Stræder, saa at der for det meste er en frisk og kølig Luft i de fleste Gader. Uagtet disse og flere andre Forholdsregler, som ere grebne af Sundhedscollegiet, er der dog 48 Angrebne og 24 Døde, siden den foregaaende Dags Middag. (...)*

### Søndagen den 10 Juli

50 *Smukt Veir. – Af Cholerasyge var der 56 Angrebne og 32 Døde, hvilket betydelige Antal faaer mange til at frygte desmere for den. – Man siger at Choleraen for det meste indtræffer imellem de Fattige, eller saadanne Mennesker som føre et uordentligt Livnet; men dette er just ikke Tilfældet, thi saaledes have vi mistet Digteren Boye, Sognepræst ved Garnisons Kirken. Han døde paa sit Landsted paa Strandveien 62 Aar.*

... Henad Eftermiddagen Kl 3 fik vi Regn, som var meget velgjørende efter den lange Varme og Tørke, som vi have havt. (...)

#### Onsdagen den 13 Juli

60 Meget Varme, kun lidt Regn. Uagtet alle de Love og Forholdsregler, som ere fattede ikke alene af Sundhedscommissionen men ogsaa af en Mængde Comiteer, som have sammen stillet sig, for at udrydde eller i det mindste formindske denne Sygdom, saa har den dog tværtimod udbredt sig mere, idet nemlig 85 ere Angrebne af bemeldte Syge og 46 Døde; men man har dog stedse Haab om at denne Destruction snart vil ophøre eller i alt Fald mildner. – I det Hele er 560 Angrebne og 310 Døde.

#### Torsdagen den 14 Juli

70 Meget Varme. – Intet Under er det derfor at saa mange Mennesker bleve angrebne af denne Sygdom, saaledes er 84 Angrebne og 57 Døde, hvilket betydelige Antal maa faae mange til at tænke paa den nærførestaaende Død.

#### Fredagen den 15 Juli

75 Hvilken Sorgens Dag! Fra Jorden foer 2 Sjæle, hvis Bortgang saa tungt blev begrædt. – Disse to tilhørte salig Md. Hertzog og salig Md. Jensen. (...)

Af Choleraen er 85 Angrebne hvoraf 60 Døde, hvilket denne pressende Varme meget fremskynder, dog fik vi nogen Regn, men den kunde ikke forfriske noget. (...)

#### Lørdagen den 16 Juli

Ligesaa forførdeligt som Varmen stiger ligesaa forførdeligt stiger stiger Antallet paa de Cholera-syge; thi fra den foregaaende Dags Middags Kl 12 er 153 Angrebne og 68 Døde, iblandt hvilke Sidste

85 ogsaa, Md. Jørgensen, Hr. Christensen, Agent Brindums Jomfru, Hr. Statsraad Dr. Thal, Hr. Professor Dr. Withusen, og vor arbeidsomme gamle Svend Svendstup vare. – Saaledes er blot i Academiegader døde 8 Mennesker, hvilket Antal er meget betydelig i en saa lille Gade.

#### Søndagen den 17 Juli

90 Stedse griber Cholera-sygen videre om sig og det er nu kommen saa vidt at 350 ere Anmeldte og 137 Døde. – I det Hele 1232 Angrebne og 632 Døde. Et Beviis paa hvor stor de Dødes Antal er at en Forordning er udkommet, hvori staaer at alle Snedkermestere maa forførdige Liigkister, da alle Liighusene ere overfyldte med døde Mennesker, som ingen Kiste kan faae. ... Da vi nu have havt Torden i Nat haaber man at denne Syge snart mildnes. (...)

#### Mandagen den 18 Juli

100 Af Cholera Sygdommen er 292 Anmeldte og 170 Døde; altsaa i det Hele 1524 Angrebne og 802 Døde. – Man seer ikke andet end Liig, som stadig væk blive kjørte bort. – Fra om Morgenen Kl. 6 til om Aftenen Kl 7 kjøres med Liig. (...)

#### Onsdagen den 20 Juli

105 Af Cholera tilfælde er 305 Angrebne og 136 Døde. I alt 2,146 Angrebne og 1098 Døde. – Vi har i de sidste havt megen Regn, hvilket vist vil sætte en Grændse for Sygen. Om Aftenen var Hr. Svendsen hos os. (...)

#### Tirsdagen den 26 Juli

110 Smukt Veir; men megen Varme; Af Cholera Epidemien er 230 Angrebne og 131 Døde, hvilket Antal synes at bevise, at

Sygdommen er i Aftagende. – I det Hele er der saaledes 4031 Angrebne og 2041 Døde. –

115 Paa denne Dag blev min Søster Augusta syg, idet hun nemlig fik en saa forfærdelig Diarrhoe, at vi henad Eftermiddagen maatte sende Bud efter Lægen (Dr: Professor Svitzen) som kom og ordinerede noget ind at svede paa;

Onsdagen den 27 Juli

var det Gudskelov lidt bedre med min Søster. –

120 ... Endvidere er foruden de andre Læger, der ere døde, endvidere Dr. Bramsen død. –

Torsdagen den 28 Juli

125 Megen Regn. – Af Choleraen var 279 Anmeldte og 184 Døde. – I det Hele altsaa 4413 Angrebne og 2314 Døde. – Med Gusta gik det meget bedre. (...)

Onsdagen den 3 August

Smukt Veir ...

130 Enhver, som læser min Dagbog, vil maaskee forundre sig over de mange Fornøielse jeg har, men i en Sommerferie og i en Tid som den nærværende, hvor Fornøielse udfordres til at kunne udsprede de ilde Tanker, som opstaaer i Ens Gemüetz ved Stillesiddende, da vil man komme til den Slutning at saadanne Fornøielse ere meget nødvendige.

Onsdagen den 24 August

135 Smukt Veir. – Af Choleraen var 21 Angrebne og 10 Døde. Følgelig i alt 7247 Angrebne og 3930 Døde. – Om Eftermiddagen fik vi ud at see de Telte, som ere opslaaede paa Amagerfælled, (...)

Onsdagen den 21 September

140 Graat Veir. – Af Choleraen var 2 Anmeldte og 5 Døde. I alt 7514 Angrebne og 4094 Døde.

Mandagen den 3 Oktober

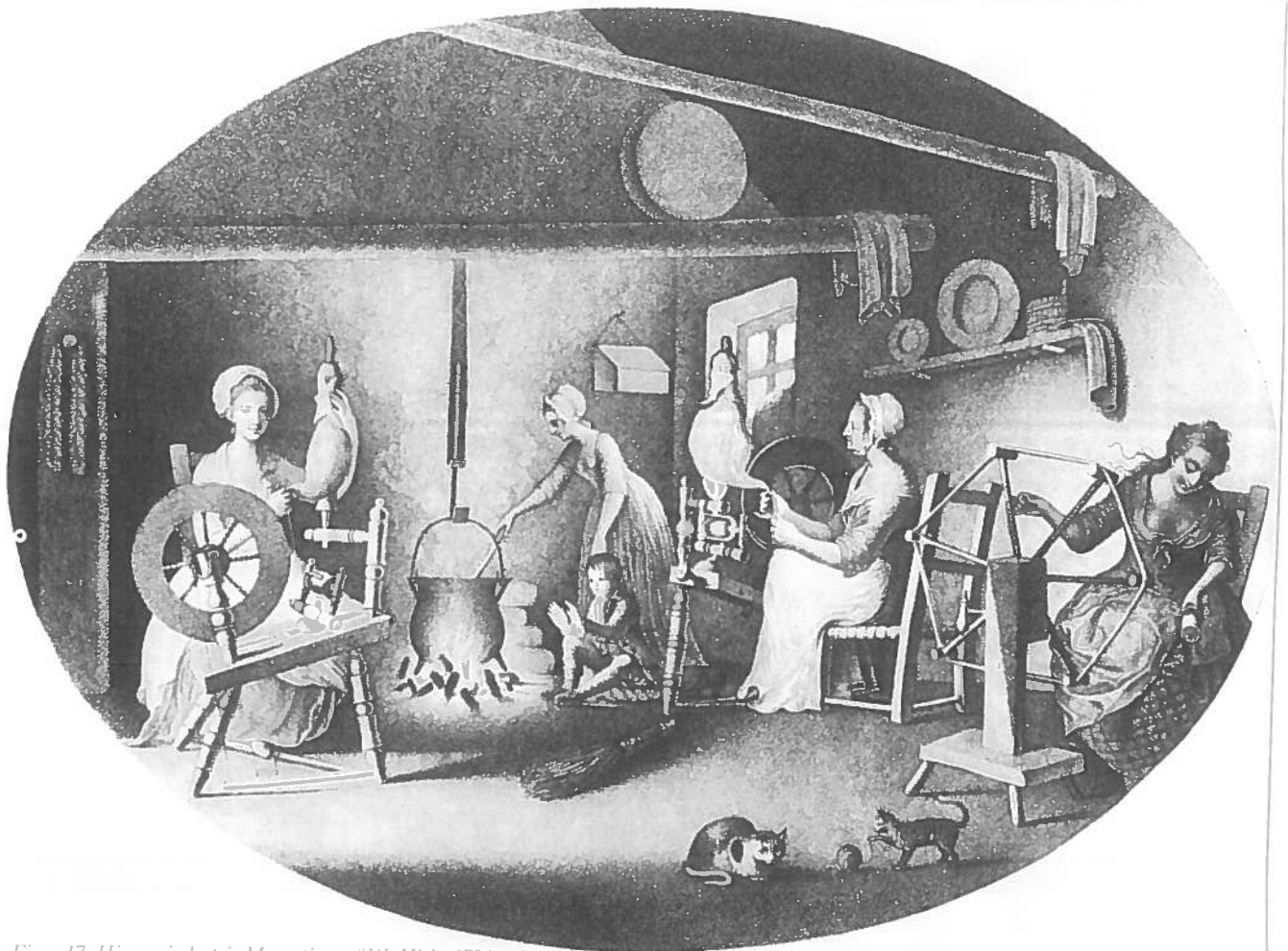
Taaeligt Veir. – Af Cholera var 2 Syge og 1 Død. – I alt 7524 Syge og 4084 Døde.

Tirsdagen den 4 Oktober

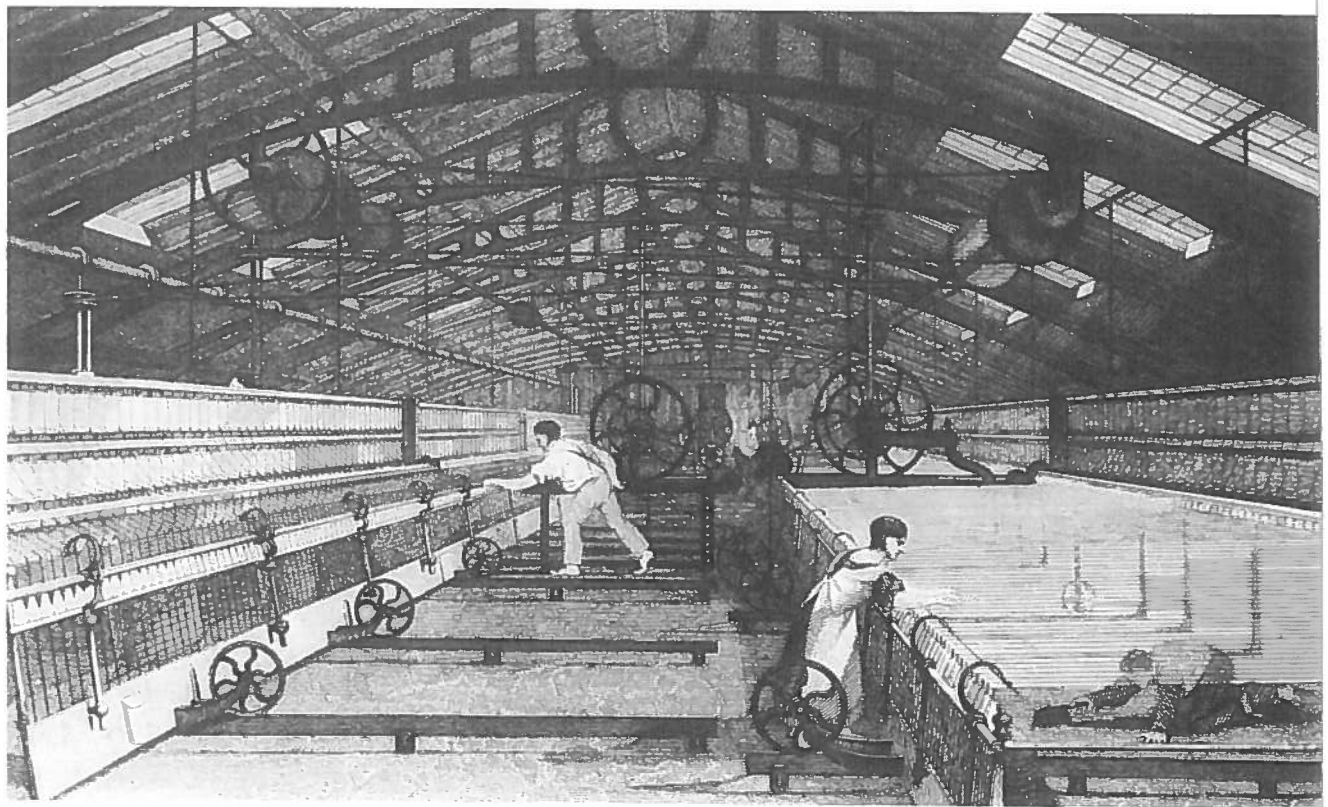
145 Smukt Veir; men meget koldt. Anmeldelserne ere nu ophørte, saa at man kan ansee Choleraen, som ikke meer at være Epidemie. –

Erindringer nr. 18. Kjær, Charles Christian, Grosserer. Københavns Stadsarkiv. Hentet på emu.dk.

150 <http://www.emu.dk/sites/default/files/8.%20Charles%20Kj%C3%A6rs%20dagbog.pdf>



Figur 17. Hjemmeindustri. Mezzotinte af W. Hicks 1791.



Figur 18. Mulespinning. Xylografi 1835.



## 4. Arbejdsforhold

Den moderne industri krævede en ny form for arbejdsrytme og disciplin. Reglerne udmøntedes i værkstedsreglementer, som udformedes af fabrikkere. Mod periodens slutning blev en del af disse regler bl.a. om arbejdstid og lønfastsættelse flyttet over i de kollektive overenskomster. En anden side af arbejdsforholdene og den moderne industris problemer var nye og ofte mere voldsomme former for arbejdsulykker i forbindelse med den udstrakte anvendelse af maskiner.

### a. Reglement for arbejderne i J.G.A. Eickhoffs fabrik

J.G.A. Eickhoffs fabrik var en middelstor maskinfabrik i København med omkring 100 arbejdere. Fra begyndelsen i 1848 bestod fabrikkens hovedproduktion af maskiner til de grafiske fag, men fra 1880-erne føjedes hertil en større produktion af små gasmaskiner<sup>1</sup>. Arbejdsreglementet opbevares i Det kongelige Biblioteks småtrykssamling.

#### § 1.

Enhver arbejder må overholde fabrikkens reglement, og han bliver kun antaget på denne betingelse.

#### § 2.

Enhver arbejder (lærlinge undtaget) er selvskreven medlem af fabrikkens understøttelsesforening, og er underkastet dens love og bestemmelser.



### § 3.

Enhver arbejder skal efterkomme de af de foresatte givne ordrer.

### § 4.

Arbejdstiden er på søgnedage fra om morgenen kl. 6 til om aftenen kl. 6 med følgende opholdstider:

til frokost fra kl. 8 til 8½,

til middag fra kl. 12½ til 1½.

Om lørdagen standses arbejdet kl. 5¾ for pudsning af værktøjet og maskiner.

Arbejdstiden er om søndagen fra om morgenen kl. 6 til om eftermiddagen kl. 4 med følgende opholdstider:

til frokost fra kl. 8 til 8½,

til middag fra kl. 12 til 12½.

Disse 9 arbejdstimer regnes ved betalingen lig en hel arbejdsdag.

Dagen før påske, pinse og jul standses arbejdet kl. 4, men beregnes alligevel som en hel arbejdsdag.

### § 5.

Lønnen fastsættes efter 14 dages prøve pr. arbejdstime eller pr. dag. Efter forudgående tilsigelse er enhver arbejder pligtig til at arbejde også uden for den i § 4 nævnte arbejdstid, og hver times overarbejde betales som 1½ time. Førend arbejderen har krav på denne forhøjede løn, må han dog i den pågældende uge have haft 10½ fulde arbejdstimer pr. arbejdsdag.

### § 6.

Arbejde, der udføres i byen uden for fabrikkens område, betales med 1 sk. ekstra pr. time, og arbejdstiden er den samme, som den der gælder i fabrikken. Ved sådant arbejde må enhver arbejder fra kontoret medbringe en arbejdsseddel, som han selv skal udfylde, og som af vedkommende arbejdsherre underskrives som kvittering for modtaget arbejde.

### § 7.

Ved tiltrædelsen har enhver arbejder nøje at efterse, at de efter kontorets værktøjsbog til hans plads hørende værktøjer er tilstede, samt at låsen til skuffe eller skab er i orden, idet han er ansvarlig for værktøjets rigtige aflevering ved eftersyn eller afskedigelse. Ligesom han også er ansvarlig for den skade han forårsager ved uagtsomhed, kådhed eller med forsæt.

### § 8.

Behøver en arbejder noget af det til fælles brug bestemte værktøj, må han henvende sig derom til værktøjsforvalteren, hvem han efter afbenyttelsen atter må tilbagelevere det i rent og uskadt stand.

### § 9.

Ved arbejdsakkorder betales den sædvanlige arbejdsløn forskudsvis, og forskellen afregnes den første lønningsdag efter arbejdets fuldførelse og godkendelse.<sup>2</sup>

### § 10.

Alle arbejdsakkorder må straks indskrives (mindre af værkfø-  
ren, større fra kontoret).

### § 11.

Har akkordhaveren gratis en lærling til hjælp, da forstås her-  
ved at svend og lærling skal have  
lige lang arbejdstid. Forskellen  
betales med 4 skilling i timen.

### § 12.

Opgiver akkordhaveren en fejl-  
agtig arbejdstid, eller lader andre  
uden forud given tilladelse arbej-  
de ved denne, eller efter afleve-  
ring arbejder på akkorden, - fra-  
drages den dobbelte arbejdsløn  
for den herfor opgivne eller anslå-  
ede tid, eller akkorden hæves.

### § 13.

Hvad der af akkorden resterer  
færdigt enten ved aflevering eller  
længere udeblivelse fra arbejdet,  
færdiggøres for akkordhaverens  
regning uden varsel og fradrages  
hans første løn.

### § 14.

Forlader akkordhaveren akkor-  
den eller afskediges efter fabriks-  
reglementet, hæves herved akkor-  
den og der betales da kun løn pr.  
arbejdstime.

### § 15.

Det til arbejde uden for fabrik-  
ken nødvendige materiale og værktøj  
udleveres på kontoret. Arbej-  
deren må selv bringe det med  
tilbage, hvis han uden besvær kan

bære det. I andet fald henlægges  
det på et sikkert sted, og det  
forlanges afhentet på kontoret.

### § 16.

Ingen arbejder må forlade ar-  
bejdet i de fastsatte arbejdstider  
uden at melde dette til formanden  
og på kontoret.

### § 17.

Ingen fremmed har uden særlig  
tilladelse fra kontoret adgang til  
fabrikken.

### § 18.

Den arbejder, der ikke møder  
til de bestemte tider, bødes for  
indtil 5 minutter med 2 sk., for fra  
5 minutter til 15 minutter desuden  
2 sk., for 15 minutter til ½ time  
desuden 2 sk., for over en ½ time  
til 1 time desuden 2 sk. Møder  
nogen endnu senere, har de først  
adgang til fabrikken og løn fra  
næste arbejdstids begyndelse.

### § 19.

For uorden, klammeri, slags-  
mål, traktering med berusende  
drikke, eller hvis en arbejder træf-  
fes i beskænket tilstand bødes fra  
3-6 mk. Samme bøde ansættes for  
den, som gør sig skyldig i uforsig-  
tig omgang med ild og lys, hvortil  
henregnes tobaksrygning på sned-  
kerværkstedet, såvel i som uden  
for arbejdstiden. Overtrædelser,  
som der ikke her er fastsat nogen  
bøde for, medfører bøder fra 8 sk.  
indtil 6 mk.

§ 20.

Samtlige bøder tilfalder fabrikkens understøttelsesforening. . .

§ 22.

Øjeblikkelig afskedigelse kan finde sted, når en arbejder vægrer sig ved at udføre det ham overdragne arbejde, af den slags hvortil han er ansat, når han gør sig

skyldig i opsætsighed eller ulovlighed.

§ 23.

Enhver arbejder må ved afskedigelse *inden fyraften* aflevere sit værktøj, ifølge kontorets værktøjsbog, samt skuffer og skabe i komplet orden til formanden.

København den 19. januar 1872

**Noter:**

1. Se fig.s. 131
2. Om akkordarbejde jfr. kilde V. 3. og X. 1. Om lønudvikling jfr. kilde XI. 1 b.

#### 4.2 Boligsituationen i København 1858.

(Hygiejniske Meddelelser, bd. 1, 3. hefte, Dr. E. Hornemann: Den nærværende husvildhed og mangel på sunde boliger. Kbh. 1858.)

... Jeg kommer herved til at omtale de Københavnske bolig-  
gers sundhed i det hele, og kan derom fatte mig kort, da  
det er et ofte nok behandlet kapitel. Det er således bekendt,  
at grunden hvorpå en stor del af staden står, omgivelserne,  
renlighedsforholdene osv., er således beskafne, at selv  
mange, i øvrigt rummelige og godt byggede huse, må hen-  
regnes til den store masse af usunde boliger, som Staden  
indeholder; det er endvidere bekendt nok, at størstedelen  
af de nyopførte bygninger udmærker sig ved små og ind-  
knebnede såkaldte hyggelige lejligheder, ved slet bygning af  
slette materialer, den såkaldte spekulationsbygning; og de,  
der tror at byggeloven strengt overholdes, fejler meget ...

... Jeg kan anføre mange eksempler på at mand, kone og  
6-7 børn lever i et à to små kælder- eller kvistkamre, un-  
dertiden med logerende i et sidekammer, og så fremdeles;  
og at lejlighederne også i andre henseender er uheldig stil-  
lede hvad sundhedsbetingelser angår, behøver næppe noget  
bevis. Distriktlægernes og sundhedskommissionernes ind-  
beretninger, den overordentlige sundhedskommissions syns-  
protokol, vidner noksom om hvor usunde og forfaldne de er,  
ikke at tale om, at det, som bekendt, for en stor del er i disse

lejligheder, at de epidemiske sygdomme, især kolera, søger de fleste ofre. Og disse forhold er det, som i årevis er blevet forværret uden at der er gjort stort andet end mindre private forsøg på at modvirke dem. Værterne derimod står sig derved; de gør intet ved lejlighederne, der betaler sig så godt, og tænker snarere på at indskrænke end udvide disse.

Der er endnu en klasse af beboere, nemlig de egentlige fattige, der ikke selvstændig kan forsørge sig selv, og som kommunen derfor må tage sig af. Det er ikke de egentlige fattiglemmer, hvilke forsørges i fattigvæsenets forskellige stiftelser, arbejdshuse og hospitaler, men familier og personer, der kun for en del kan ernære sig selv, men i øvrigt må søge fattigvæsenets hjælp. Denne hjælp ydes blandt andet som huslejhjælp, der udbetales halvårsvis, efter at værterne i forvejen har fået anvisninger på den. Antallet af de familier, der understøttes således, er efterhånden steget med den stigende husleje. Nu er der over 500 familier, til hvilke der hvert halvår udbetales fra 8 til 10 rdl. pr. familie, medens det tidligere kun var 7 rdl. Til denne hjælp må familien selv føje, hvad der mangler; i reglen over det dobbelte, da de sletteste lejligheder (1 à 2 værelser med fælles køkken) nu almindeligvis betales med 30 rdl. og derover om halvåret. Disse lejligheder er dog ikke slet så overfyldte som man skulle tro; thi mange af børnene dør som spæde, mange kommer på arbejdshusene, medens forældrene vagabonderer; men overfyldte er de dog i almindelighed, og i øvrigt hører de til de sletteste og mest usunde og mest forfaldne her i staden. Denne slags lejligheder findes forholdsvis hyppigt på Christianshavn, men de mangler ikke i den øvrige del af staden; uden for voldene er de derimod sjældnere. Til denne klasse hører også de skure med sengesteder og snavset halm, som udlejes til nattelogi for så mange som de kan rumme ... Det er derfor disse lejligheder som sundhedspolitiet nu i den senere tid, belært af erfaringerne og af den nytte, som denne forholdsregel stiftede i 1853, især har søgt at rømme og forbyde, og det er til disse lejligheder at kommunen finder det forsvarligt at give de fattige huslejhjælp! Denne hjælp er en af årsagerne til det onde; den begunstiger det og giver værterne den mest ufortjente indtægt.

Endnu skal jeg kun bemærke, at det især er disse lejligh-

heders beboere, der udgør de såkaldte husvilde ved flyttestidspunkterne; hvilke husvilde som bekendt bliver sammenpakket på Vartovs loft, og når dette er fuldt, i Eksercerhuset på Christianshavn; begge steder aldeles sammenblandet, uden skillerum, aflukke eller sontring mellem køn osv.

Det årevis stigende antal af disse husvilde ses af nedenstående tabel, til hvilken jeg næppe behøver at levere nogen kommentar.

Husvilde i Vartov:

1853	april	77 personer
	oktbr.	47 personer
1854	april	61 personer
	oktbr.	16 personer
1855	april	35 personer
	oktbr.	40 personer
1856	april	76 personer
	oktbr.	78 personer
1857	april	224 personer
	oktbr.	202 personer

Endvidere den 21. november 1857 i det borgerlige Eksercerhus på Christianshavn: 82 personer.

... Uden for Staden er der vel opført en stor mængde bygninger med rigelig plads, luft og lys; i reglen i det mindste og indtil dato. Men efterhånden vil enkelte af de udenbys kvarterer upåtvivlelig også blive overbebyggede og overbefolkede, især hvis ikke forholdene i tide reguleres. Det er i øvrigt også en bekendt sag, at byggeriet uden for voldene på de fleste steder har været vildt, og kun på spekulation, altså slet; og hvad jeg i en tidligere afhandling har påvist angående de sanitære mangler, som de nye bygninger på Vesterlandevej lider af, gælder i endnu højere grad om en mængde andre udenbys boliger, navnlig på Nørrebro og Blågårdsterrænet. Uden for voldene er der således også mangel på sunde boliger, og da de fleste af de nyopførte boliger er indrettet for middelstanden og den bedre del af den arbejdende klasse, bliver mangelen dobbelt følelig for de mere ubemidlede og fattige. Boligerne på Østerfælled er så godt som de eneste der gør en undtagelse fra det almindelige. Men hvad betyder de 1000 beboere, som de nu rummer, mod den mængde husvilde der trænger til sådanne sunde boliger ...