

Strøm skabte det moderne København

I slutningen af 1800-tallet fik danskerne elektricitet. Med sporvogne, oplyste gader og lysreklamer betød det en radikal ændring af storbyernes udseende og borgernes liv

Af Anne Rahn, fredag 11. maj 2007 kl. 04:50

Byvandring om Københavns elektrificering

2007 er udnævnt til Industrikulturens år af museumsfolk, der mener, at industrisamfundets kulturarv spiller en alt for lille rolle i vores historiske bevidsthed. Nationalmuseet har i den anledning tilrettelagt en byvandring, der fører en forbi steder i byen, hvor man stadig kan se tegn på skiftet fra det gamle København til en moderne by med elektricitet. Undervejs er de interessante steder markeret med plader i fortovet. Guiden til byvandringen fås i trykt form på Københavns og Frederiksbergs biblioteker samt på Nationalmuseet. Læs mere om Industrikulturens år på www.industrikultur07.dk

Dampmaskinen trak det første tunge læs, men det var med beherskelsen af elektriciteten, at der i 1890'erne blev sat gnist til industrialiseringen i Danmark og mange andre lande. De højtydende eldrevne maskiner fortrængte effektivt muskelkraft og muliggjorde udviklingen af nye teknologier og ændrede byers udseende.

2007 er udnævnt til industrikulturens år i Danmark. Museer over hele landet sætter fokus på industriens rolle i vores historie og kultur, og i den anledning har Nationalmuseet sammensat en byvandring, hvor man kan udforske steder i København, hvor elektriciteten satte sine første spor.

»Elektricitet var med til at gøre København til en moderne by og har haft en kæmpe betydning for industrialiseringen, bl.a. fordi det blev drivkraften i mange maskiner, som er grundlaget for effektivisering,« forklarer Vibe Skytte Christensen, som er specialestuderende i historie, og har skrevet guiden til byvandringen.

For at forstå hvorfor danskerne begyndte at bygge elværker og droppe petroleum og gas, skal tiden skrues tilbage til verdensudstillingen i Paris 1881. Her deltog den driftige amerikanske opfinder Thomas Edison med sine nyeste opfindelser. Hans glødelampe og "lysmaskinen", et elektrisk system, der kunne køre konstant uden store afbrydelser, blev det helt store tilløbsstykke. Tilskuerne så perspektiver i produkterne og en elektrificering af de europæiske lande - heriblandt Danmark - gik i gang. Det første elværk blev etableret af en urmager i Køge, herefter fulgte Odense, Aalborg og København.

»Københavns kommune ville være med på moden og kunne se flere fordele i elektricitet. Bl.a. gav det bedre lys end gaslamper, men samtidig var kommunen bange for at udkonkurrere sine egne gasværker,« forklarer Vibe Skytte Christensen.

Dog endte det med, at kommunen slog til, og i 1892 blev Københavns Kommunes første elværk, kaldet "Gothersgade elektriske Centralstation", etableret i Gothersgade og Adelgade. Værket var specielt i den forstand, at det blev bygget inde midt i byen og inde bag de eksisterende husfacader mod Gothersgade.

Vekselstrøm var for farlig

Dampmaskinen trak det første tunge læs, men det var med beherskelsen af elektriciteten, at der i 1890'erne blev sat gnist til industrialiseringen i Danmark og mange andre lande. De højtydende eldrevne maskiner fortrængte effektivt muskelkraft og store kulmuliggjorde udviklingen af nye teknologier og ændrede byers udseende.

Elværkerne producerede i starten jævnstrøm, hvilket medførte, at der måtte flere elværker til, da jævnstrøm ikke kan sendes over lige så store afstande som vekselstrøm. Der var dengang en uvilje mod vekselstrøm, da man mente, at den simpelthen var for farlig. Stød fra vekselstrøm på 2.000 V var dødbringende - så var man mere tryk ved de 2 gange 110 V, elværkerne producerede de første år.

I begyndelsen havde elværket pr-betydning for kommunen, idet man kunne vise, at man var på forkant med udviklingen, men snart fik det også praktisk betydning for borgerne.

»Driftige forretningsmænd og fabriksejere havde set, hvor hurtigt el spredte sig i USA, så derfor skubbede de på og fik gradvist kommunen til at lave flere elværker og bruge el flere steder i byen,« fortæller Vibe Skytte Christensen.

Kongens Nytorv var i 1800-tallet byens centrum, så det var også her den første kommunale, elektriske gadebelysning blev etableret. De elektriske gadelygter fik deres premiere, da kongeparret Christian IX og dronning Louise holdt guldbrillup i 1892. Københavns Borgerrepræsentation var temmelig modvillig med hensyn til at finansiere elektrisk gadebelysning, selv om den gav et bedre lys end gaslygterne. Formålet med elværkerne var nemlig ikke at forære el væk, borgerne skulle skam betale.

På trods af det fik Strøget og Købmagergade gadebelysning i løbet af 1899. Kongens Nytorv blev oplyst af 16 lygter, som mange københavnere mest af alt syntes lignede galger.

Sporvogne stank af svovlsyre

Dampmaskinen trak det første tunge læs, men det var med beherskelsen af elektriciteten, at der i 1890'erne blev sat gnist til industrialiseringen i Danmark og mange andre lande. De højtydende eldrevne maskiner fortrængte effektivt muskelkraft og store kulmuliggjorde udviklingen af nye teknologier og ændrede byers udseende.

I 1897 satte elektriciteten også sit spor på københavnernes daglige transport. De første sporvogne begyndte at køre fra Indre By, gennem Frederiksborggade og ud til Nørrebro. De gule vogne havde en akkumulator indsat under sæderne. Desværre udviklede de svovlbrinte, der stank langt væk, og de fik derfor tilnavnet syrevognene. Borgerrepræsentationen syntes, det så grimt ud med ophængte ledninger, men i 1902 vandt luftledningerne alligevel over syrestanken, især fordi de var billigere og nemmere at vedligeholde.

Forlystelsesparker er noget, vi forbinder med lys og farver, og dengang var de også nogle af de første aftagere af el. I 1882 åbnede Kjøbenhavns Tivoli og Vauxhall sæsonen med et elektrisk tog på skinner. Det svarede i størrelse til de små tog, der kører rundt i Zoologisk have i dag, men dengang var det havens store attraktion. I tivoli brugte man også dengang lys til at skabe stemning

på festlige aftener, men ikke hver aften som i dag. I begyndelsen bestod illuminationerne af gaslygter og levende lys, men i 1889 fik Tivoli sin egen blokstation, der producerede elektricitet. Det var dog først, da haven blev kunde hos Vestre Elektricitetsværk i 1898, at gaslygterne blev udskiftet med elektriske lygter.

I 1882 åbnede skibskonstruktør Otto Kemp og telegrafingeniør Severin Lauritzen et firma, der udviklede, installerede og solgte lysanlæg, telegrafiske- og telefoniske anlæg. Selv om det var dyre produkter, kørte forretningen fint. Firmaet eksisterer endnu under navnet Kemp-Lauritzen, eller bare K&L.

Samme firma sendte i 1899 et forslag til Borgerrepræsentationen om at bygge et elektrisk drevet ur til rådhuset. Svaret var et ja, og via kabler forbandt K&L tårnuret med et selvoptrækkende almindeligt ur, der hang inde i rådhusbygningen. Så skulle man blot stille normaluret, og tårnuret ville derefter vise samme klokkeslet. Normaluret kan stadig ses i Rådhusets foyer ved siden af verdensuret, ligesom rådhusårnets ur stadig går, som det har gjort siden indvielsen 1. januar 1903. Prisen var 3.000 kr. - en pæn sum taget i betragtning af, at en faglært arbejder tjente cirka 43 øre i timen.

I 1906 valgte Borgerrepræsentationen at gå over til vekselstrøm på de kommunale elværker. Ingen af de eksisterende værker havde kapaciteten, så det blev besluttet at bygge et nyt ved Kalvebod Strand, hvilket i 1920 førte til åbningen af H.C. Ørstedsværket.

Whisky og te lyser op på hustagene

Dampmaskinen trak det første tunge læs, men det var med beherskelsen af elektriciteten, at der i 1890'erne blev sat gnist til industrialiseringen i Danmark og mange andre lande. De højtydende eldrevne maskiner fortrængte effektivt muskelkraft og store kulmuliggjorde udviklingen af nye teknologier og ændrede byers udseende.

Store pladser er over hele kloden mange steder plastret til i flimrende lysbånd og farverige reklamer. I København begyndte den udvikling i 1907, da hovedstadens første lysreklame blev sat op. Den reklamerede for Dewars Whisky og sad på en husgavl på hjørnet af Vesterbrogade og Trommesalen. Det skabte ikke ligefrem trend, den næste kom først op i 1910 og var en reklame for Lipton te. I dag er de mest fremherskende på Rådhuspladsen, men her kom de først op efter Første Verdenskrig.

I løbet af 1910 blev elinstallationer for alvor hvermandseje og en naturlig del af hverdagen for mange borgere. Da begyndte man som standard at indbygge el i nye huse. I det mindste for byboere.

[Kilde: Pjecen [""]En jævn strøm gennem byen - en byvandring om Københavns elektrificering 1881-1914" af Vibe Skytte Christensen.]