

BYERNE OG DEN BYHISTORISKE KARTOGRAFI

Seminar den 23. november 2007
Roskilde Universitetscenter (RUC)



Dansk Center for Byhistorie
Skrifter om dansk byhistorie

bind: 5

ISBN-nummer: 978-87-87487-08-5
ISSN-nummer: 0900-3274

Dansk Byplanlaboratorium
Byplanhistoriske noter

nr: 60

BYERNE OG DEN BYHISTORISKE KARTOGRAFI

SEMINAR DEN 23. NOVEMBER 2007
ROSKILDE UNIVERSITETSCENTER (RUC)



DANSK CENTER FOR BYHISTORIE
SKRIFTER OM DANSK BYHISTORIE

BIND: 5

DANSK BYPLANLABORATORIUM
BYPLANHISTORISKE NOTER

NR: 60

“Byerne og den byhistoriske kartografi” var emnet for Byplanhistorisk Udvalgs 24. seminar, november 2007, arrangeret i samarbejde med Dansk Komité for Byhistorie og Dansk Center for Byhistorie.

Denne seminarnote udgør nr. 60 i rækken af Byplanhistoriske Noter fra Dansk Byplanlaboratorium og samtidig bind 5 i Dansk Center for Byhistories Skrifter om Dansk Byhistorie.

Redaktionsgruppe har været Mette Ladegaard Thøgersen, Sven Illeris, Søren Bitsch Christensen og Vibeke Dalgas (ansvarshavende redaktør). Layout og detaljeret tilrettelæggelse Bjarke Fogh i samarbejde med Vibeke Dalgas.

På omslaget udsnit af Nollis Plan over Rom 1748.

Copyright: Dansk Byplanlaboratorium og Dansk Center for Byhistorie.

Oplag: 200. Skrifttype: Adobe Garamond. Trykt hos KFS i Lund AB, Sverige 2008

ISBN-nr: 978-87-87487-08-5

ISSN-nr: 0900-3274

*Dansk Byplanlaboratorium
Byplanhistorisk Udvalg
Nørregade 36
DK- 1165 København K
Tlf. + 45 3313 7281
Fax: + 45 3314 3435
www.byplanlab.dk
e-mail: db@byplanlab.dk*

*Dansk Center for Byhistorie
Den Gamle By
Viborgvej 2
DK - 8000 Århus C
Tlf. + 45 2338 2073
Fax: + 45 8942 2047
www.byhistorie.dk
e-mail: mail@byhistorie.dk*

Indholdsfortegnelse

Forord	5
Arkitekt, professor emeritus Vibeke Dalgas	
Velkomst: Byerne og den byhistoriske kartografi	7
Jørgen Mikkelsen, seniorforsker, ph.d., Landsarkivet for Sjælland	
Bykortet som sprog. Om kortet som kilde og formidling	9
Peter Skriver, lektor, cand. scient., Institut for Miljø, Samfund og Rumlig Forandring, RUC	
Historiske kort og georelaterede data som hjælpemidler i byhistorisk arbejde	25
Peter Korsgaard, arkivar, cand.mag., Kort & Matrikelstyrelsen	
Luftfotografiet som kilde til byhistorisk forskning og fortælling	35
Henrik Dupont, forskningsbibliotekar, cand.scient., Det Kongelige Bibliotek	
Arkitekternes kort. Danske kommuneatlas og SAVE (Survey of Architectural Values in Environment)	45
Gregers Algreen-Ussing, arkitekt, professor, Kunstakademiets Arkitektskole	
Scandinavian Atlas of Historic Towns. Denmark. Idé, indhold og korteksempler	55
Ole Degn, dr. phil., tidligere seniorforsker ved Landsarkivet for Nørrejylland, Viborg	
Arkæologiske kort – fra arbejdet med middelalderbyer i Skandinavien	71
Gitte Hansen, førsteamanuensis, dr. art., Bergen Museum, Universitetet i Bergen	
Referat af den afsluttende diskussion	95
Jørgen Mikkelsen, seniorforsker, ph.d., Landsarkivet for Sjælland	
Seminarprogram	97
Deltagerliste	98
Oversigt over Byplanhistoriske Noter	99
Oversigt over Skrifter om dansk Byhistorie	103

Forord

I november 2007 afholdt Byplanhistorisk Udvalg og Dansk Center for Byhistorie et fælles seminar på Roskilde Universitetscenter (RUC) om: ”Byerne og den byhistoriske kartografi.” Nærværende byplanhistoriske note nr. 60 og Skrifter om dansk Byhistorie nr. 5 er et resultat af dette samarbejde.

Seminaret var ualmindelig interessant og velbesøgt både af ældre interesserede og af yngre studerende og forskere. En særlig tak skal rettes til alle oplægsholderne, som præsenterede deres emner med stor kyndighed og engagement, og som herefter med gavmild hånd har bidraget med deres artikler til vores note.

En særlig tak skal også rettes til Aarhus Universitets Forskningsfond, K.A.B.-fonden og Margot og Thorvald Dreyers Fond, som har gjort det muligt for os at trykke det værdifulde materiale, der fremkom ved seminaret.

Formålet med seminaret og udgivelsen af noten har først og fremmest været at skabe mere opmærksomhed om den byhistoriske kartografi som arbejdsmetode og analyseredskab samt at åbne op for en tværfaglig dialog og erfaringsudveksling mellem byhistorikere og kortbrugere fra forskellige faggrupper.

Baggrunden for seminaret har blandt andet været, at Dansk Komité for Byhistorie og Dansk Center for Byhistorie længe har forsøgt at få stablet en komparativ dansk byhistorie – fra jernalder til nutid – på benene. I denne skulle indgå en komparativ kartografi, der både kunne vise karakteristiske udviklingstræk i byerne og byernes udvikling over tid. Flere byhistoriske delprojekter – eller forberedelser til sådanne – er i gang, men der forestår et stort udviklingsarbejde, før kartografien kan finde sin plads.

Andre vigtige grunde til at afholde seminaret har været, at både kartografi, byplanlægning og byhistorie har undergået store forandringer, der har medført nye, endnu kun delvis udnyttede muligheder for et frugtbart samspil.

Kartografien udviklede sig i 1700-tallet til en eksakt videnskab, hvilket dog skjuler, at der også i korttegningen træffes mange subjektive valg, som påvirker tolkningen af kortene. De sidste årtier har medført revolutionerende tekniske ændringer af kartografiens muligheder som hjælpemiddel for byplanlæggere og byhistorikere. Det gælder både m.h.t. kortenes art, præcision og reproduktionsmuligheder m.m.

Byplanlægning har i nogle tidligere samfund på forskellig måde påvirket byernes udvikling, dog oftest i form af konkrete afgrænsede bebyggelsesplaner. I alle nutidige samfund – i Danmark siden byplanloven 1938 - er byplanlægning af stor betydning for byernes udvikling, om end altid i et samspil med andre af samfundsudviklingens kræfter. Alle bysamfund over 1000 indbyggere skulle udarbejde en overordnet "dispositionsplan" for hele byområdet og dets fremtidige udvikling, og denne skulle besluttes demokratisk af byens styre. De mere detaljerede forhold: bebyggelsesplaner m.v. kunne reguleres ved hjælp af partielle byplanvedtægter.

Byplanlægningen har siden da udviklet sig som en mange-dimensionel proces, som kun lader sig udføre ved udstrakt brug af en mere og mere raffineret kartografi. Byplanlægningens indhold og arbejds-metoder afspejler også et gennem årene udvidet og nuanceret begreb. Byplanlæggeren må naturligvis have en forestilling og vision om byernes udformning og fremtid. Men også fortiden har stor betydning. Enhver god byplan er karakteriseret ved en indgående forståelse af de pågældende byers historiske udvikling.

For byhistoriske studier, både af enkelte byer og komparative undersøgelser, er der uudnyttede potentialer ved at inddrage kartografi både som kilder og som analyseredskaber. Dette gælder både for tidligere århundreder og for 1900-tallet, hvor byplanhistorien er en vigtig del af byhistorien.

Måske er vore fælles seminarer bare et første forsigtigt skridt til at skabe en ny interesse for kartografiens udviklingsmuligheder og, som Søren Bitsch Christensen foreslog i den afsluttende diskussion, behøver vi flere seminarer og fælles forsknings- og udviklingsarbejde. Byplanlæggere og kortbrugere har brug for historikernes studier, og historikerne har behov for at få mere at vide om byen som begreb og objekt og kartografiens muligheder. Emnet for næste seminar kunne f.eks. være: "Hvilke kort skal vi tegne til den danske komparative byhistorie?"

På notens omslag ses en gengivelse af et meget smukt klassisk kort over Rom: "Giambattista Noli's plan fra 1748". Det fortæller om byens små og store gaderum, torve og pladser. En særlig finesse er, at også de offentlige bygningers stueetager udgør en del af byens tilgængelige gulv. Bemærk f.eks. Pantheon. Tænk at et så gammelt kort kan være så levende. Og desuden kan man gå rundt efter det den dag i dag!

Vibeke Dalgas

Velkomst: Byerne og den byhistoriske kartografi

Seminaret handler om kort, der beskriver byer i fortid og nutid. Det er et tværfagligt arrangement, hvor repræsentanter for forskellige fag og professioner vil redegøre for og diskutere forskellige indfaldsvinkler til brugen af kort i forskning og formidling.

Seminaret beskæftiger sig med følgende sæt af problemstillinger:

1. Hvad er vigtigt og muligt at beskrive kartografisk, hvis man vil fortælle om en bys egenskaber og karakter?
2. Hvilke muligheder og begrænsninger ligger der i udnyttelse af allerede eksisterende kort? Spørgsmålet tager udgangspunkt i den omstændighed, at alle kort er todimensionale repræsentationer af en tredimensional virkelighed, og at der derfor sker en fortolkning både ved kortfremstilling og ved aflæsning af et kort.
3. Hvilke kartografiske værktøjer kan forskere, formidlere og byplanlæggere gøre brug af ved analyse og beskrivelse af bestemte materielle eller immaterielle strukturer i en by – eller ved studier af de danske eller europæiske byer som helhed? Hvordan kan kartografien bruges til at fortælle om byernes udvikling? Og hvilke redskaber kan med fordel anvendes til at beskrive den mulige fremtidige udvikling for en by eller region? Byplanlæggere finder det nødvendigt at bruge kort på flere detaljeringsniveauer for at kunne give et tilfredsstillende billede af kompleksiteten i en nutidig bystruktur. Meget taler for at anvende en tilsvarende metode ved fremstilling af værker om større bysamfunds historie.

Seminaret omfatter seks foredrag. Det første handler om byen som kartografisk objekt. De to næste indeholder mere generelle diskussioner af kartografiske metoder, men præsenterer også udvalgte kortsamlinger af bredere interesse. Det drejer sig bl.a. om Kort & Matrikelstyrelsens historiske kort og Det Kongelige Biblioteks samlinger af luftfotos. De sidste tre foredrag tager udgangspunkt i konkrete forsknings- og formidlingsprojekter i de nordiske lande. Først omtales de danske kommuneatlaser, som blev udgivet af central-administrationen i samarbejde med en lang række byer, og som har vist sig meget nyttige som grundmateriale ved udarbejdelse af kommune- og bevaringsplaner. Derefter præsenteres det komparativt anlagte projekt "Scandinavian Atlas of Historic Towns", hvis formål har været at gennemføre dybtgående analyser af fysiske, økonomiske og sociale strukturer på bestemte tidspunkter mellem ca. 1500 og 1950 i udvalgte byer af forskellig størrelse og type. Det sidste foredrag giver et indblik i arkæologisk kortanvendelse ved studier af tidlige middel-

alderbyers tilblivelse og udvikling. De konkrete eksempler vedrører skandinaviske middelalderbyer, især Bergen.

Seminaret slutter med en diskussion, hvor der bliver mulighed for at sætte foredragene ind i en bredere sammenhæng. Dette kan bl.a. ske gennem drøftelser af bybegrebet og af spørgsmålet om, hvordan man vægter forskellige emner og typer af illustrationer ved fremstilling af oversigtsværker om byhistorie. Disse to emner vil også blive berørt undervejs i foredragene.

Vi håber, at seminaret vil kunne inspirere til debat og erfaringsudveksling de forskellige faggrupper imellem, så vi fremover kan benytte de kartografiske værktøjer mere aktivt og kreativt i både forskning, undervisning og anden formidling samt administrativt arbejde.

Jørgen Mikkelsen

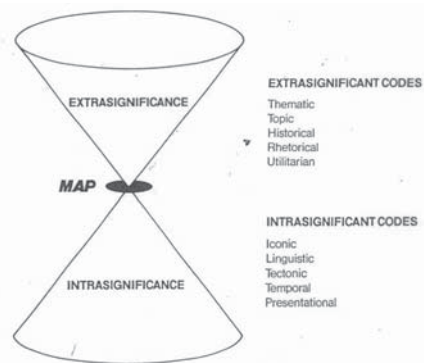
Bykortet som sprog.

Om kortet som kilde og formidling

Af Peter Skriver

Et bykort er som alle andre kort et sprog, og det er et sprog, der som alle andre sprog er et abstrakt kommunikationsmiddel – opstået ud af nødvendighed for at kunne kommunikere uafhængigt af tid og sted. I små lukkede samfund var al viden på en eller anden måde erfaringsbaseret, og viden om rummet var typisk noget, som gik fra far til søn eller fra mor til datter. Når man skulle have viden om rummet – hvor man skulle fange sine fisk – så var det noget, man lærte ved at gå i hælene på de ældre. Med udviklingen af mere komplicerede samfund, specielt hvor rummet fik en udstrækning, så det var svært at foretage kommunikation som en erfaringsbaseret viden, gik man over til at formalisere den viden – abstraktgøre sin viden, sådan at det blev muligt at lave et sprog som man kunne kommunikere viden om rummet gennem, ja, i det her tilfælde bykortet. I første omgang – og nu er vi tilbage i måske 1500 år før Kristi fødsel i f.eks. Mesopotamien – til at få en oversigt over, hvordan byen egentlig var organiseret. Bykort blev udviklet til at få en oversigt over, hvordan man kunne fortificere byen – det blev brugt militærteknisk. Det blev senere også brugt som udgangspunkt for at kunne bestemme ejendomsforhold, og med ejendomsforhold den udmærkede mulighed for at kunne beskatte fast ejendom. Det er også i meget høj grad brugt som pralekort – for at kunne vise andre, hvad det egentlig var for en by, man boede i, eller for enevældige konger hvad det var for en by, man besad.

I vores del af verden fik kortet tidligt en slags fælles sprog. Fra det første årtusinde inden Kristi fødsel med kort fra Middelhavsområdet – først og fremmest med kort fra det mesopotamiske område, senere fra Grækenland og også fra det romerske område, hvor man fastlagde sprogets grundregler. At et kort var afbildninger af fysiske genstande, som havde en vis stabilitet – altså, ikke afbildninger af sociale forhold eller af religiøse forhold. Når jeg så siger, at det var i vores kreds, så er det fordi, hvis vi vender os til kort fra andre områder end Middelhavsområdet – og senere det europæiske – så vil bykort også indeholde religiøse symboler og henvisninger til religiøse ting eller til en række andre forhold som ikke er bygninger og veje. Kortet fik et fælles præg, men med mange dialekter. Det varede mange århundreder, før der blev lavet en slags fælles sprog. Man kan sige, der stadigvæk ikke er et fælles sprog. Selvom vi tager de officielle kartografiske anstalter rundt omkring i Europa – så vil deres bykort stadigvæk være dialekter over det samme tema. Men det vil være sådan, at man kan læse hinandens kort – både almindelige kort og bykort.



Figur 1.

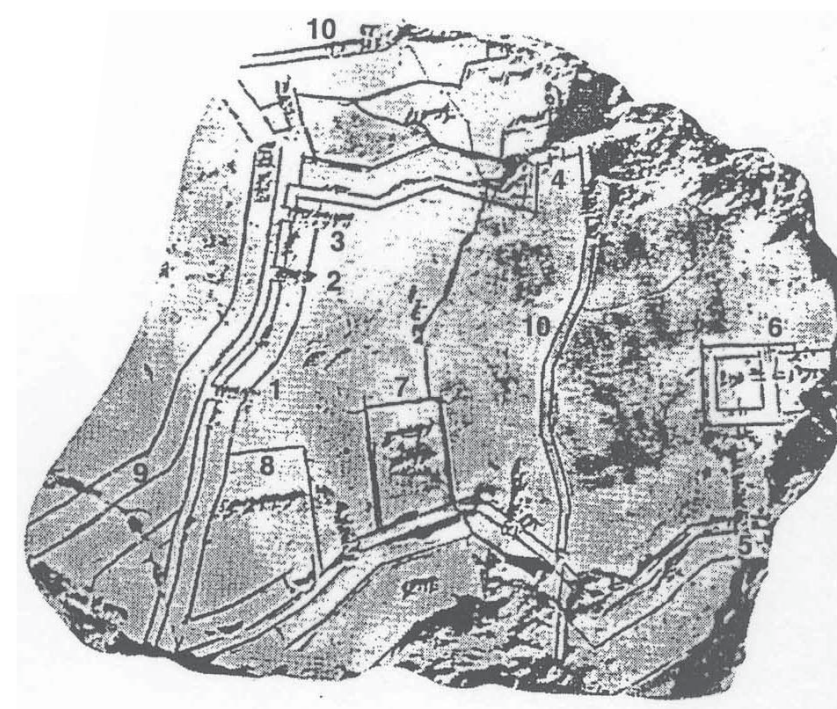
Problemet ved kort er, at det er en utrolig forenkling af en meget kompliceret verden – også selvom vi forholder os til, at kort er en afbildning og en fortolkning af den fysiske verden. Den by, vi færdes i, er jo karakteriseret ved for det første at være i tre dimensioner og ikke i to dimensioner som på kortet. Den er karakteriseret ved, at vi oplever den med alle sanserne – altså, at der er lys og lyd og lugt og tekstur. Der er inden for sansningen døgnrytmer, så hvis vi skal lave et sprog ud af det, så skal vi foretage nogle ekstreme fortolkninger og forenklinger. Den her form for sansning er meget vigtigt for vores opfattelse af byen. Det er klart, at byen opleves forskelligt alt efter om vi oplever den om morgenen, når solen er ved at stå op; om dagen, når solen bager, og om det er om vinteren eller om sommeren. Byen består også af andet end fysiske genstande som veje og huse – byen er en konstruktion, en dialektik af det sociale, det økonomiske, det levede liv som det afspejles i de fysiske strukturer, som igen udgør rammerne for det levede liv. Den proces med at bestemme, hvilke ting i vores liv, der skal repræsenteres, er en stor udfordring. Som jeg i grove træk ser den proces, som er transformationen fra den virkelige verden – eller den konstruerede verden – til kortet, så starter man med en filtreringsproces.

Som Figur 1 viser, vælges først er de ekstra signifikante koder – det er vores grundlæggende valg af, hvad det er, vi vil tematisere. Hvad er det for en del af virkeligheden, vi vælger at omforme til det abstrakte kortsprog? Det er jo meget enkelt, hvis det er et tematisk kort, vi vil lave over København. Handler det i virkeligheden om Københavns detailhandel, eller handler det om Københavns vigtige bygninger. Hvad er tilgangen? Her ligger den første sorterings-proces frem mod, hvordan kortet skal udformes. Og den lange diskussion, som man må have mellem opdragsgiveren for kortet – hvad enten det nu er kongen eller en videnskabsmand - og korttegneren. Og i forhold til de historiske kort, vi arbejder med, ved vi meget sjældent, hvad det egentlig er for nogle diskussioner, der ligger bagved. Hvad for nogle valg, der ligger bagved de kort, vi kender? Men masser af kort er jo som blanke kilder, hvor vi måske knapt nok kender årstallet, hvor de er lavet.

Når det valg er taget, så er der jo endnu langt til kortet, fordi vi så skal have formaliseret de valg vi skal foretage. Skal koderne først og fremmest være ikoniske, skal det være symbolske koder, man skal bruge, eller skal det være lingvistiske koder så er det en del af kortet også at skrive på det, f.eks. bynavne, vejnavne eller funktionsnavne, eller man sætter et diskret nummer på. Når vi arbejder med historiske kilder, ved vi i virkeligheden ikke, hvad det er for nogle diskussioner, der ligger bagved kortene. Ydermere må vi ofte tolke en lang række ikonografiske elementer, da der ikke findes en signaturforklaring.

Transformationsprocessen fra de to overordnede valg ned til det meget forsimplede bykort i den her sammenhæng er så stor, at vi i virkeligheden overlades med et dokument, hvis indhold er meget primitivt i forhold til den komplicerede virkelighed, det afspejler. Men omvendt så har vi jo en tradition for, at når verden så at sige er pakket ned fra de tre dimensioner, så kan vi på den anden side rejse det op igen. Ideelt set er det et forsøg på at sige, at den virkelighed, jeg pakker ned på kortet, kan andre pakke op igen, så de får en virtuel verden, som i meget høj grad ligner den virkelige verden, som jeg har pakket sammen i det abstrakte kort. Problemet er selvfølgelig, at udpakningen er vanskeliggjort af, at vi ikke kender de overvejelser, der ligger bag selve nedpakningen. Hvis vi går tilbage til et af de ældste kort fra 1500 før Kristi fødsel, så er det et kort, der er afbilledet på en lertavle.

Figur 2 er ikke en affotografering af lertavlen, men det er en forsigtig bearbejdning af den lertavle, så man kan se, hvordan sådan et meget tidligt bykort har set ud. Vi kan se, at her ligger der allerede en type af valg, som vi kender den dag i dag. Først og fremmest kan vi se, at byen er omgrænset af mure, og vi kan se, at det, der er valgt at afbilde, først og fremmest er portene – altså, adgangsforholdene ind til den pågældende by. Og så er der et udvalg af – må vi antage – de vigtigste bygninger eller repræsentative bygninger. Men i virkeligheden er det et billede, der kan give os en ide om, hvordan byerne har været organiseret i en periode, vi ellers ikke ved noget om, en idé om hvad datidens by ellers har bestået af. Altså, hvis vi nu havde brugt almindelige moderne briller, så ville man jo tro, at alt, hvad der ikke var afbilledet, var brakmark, men vi prøver jo altid at forbinde kortet med alle mulige andre kilder, som kan bekræfte kortet, supplere kortet, skabe mistillid om kortets kvaliteter osv. Vi ved til gengæld



Figur 2. Lertavle over staden Nipur omkring 1500 f. Kr. (bearbejdning af figur ur Bachmann, 1965) 1. Stora porten, 2. Upphöjda porten, 3. Mussukatiporten, 4. Nagalporten, 5. Urporten, 6. Huvudtemplet Kiur, 7. Tempel, 8. Park, 9. Eufkrat, 10. Kanal.



Figur 3. Kort over København dateret 1649.

ikke noget om det, som vi jo ellers er meget interesseret i. Hvad er målestokken – altså, hvor stor er den by overhovedet? Her har vi ikke de store problemer i praksis, fordi der også er lavet arkæologiske udgravninger af det område, så vi også har arkæologiske kort, og dem kan vi så konfrontere med de kortafbildninger, som vi har.

Her laver jeg et ordentligt hop til et kort, som jeg selv har brugt, når jeg arbejdede med Københavns byudvikling. Det her er et kort fra 1649, bestilt af Christian den 4. og udgivet kort efter hans død. Det er et kort, hvor man i første omgang siger: Ja, her har vi så et kort, der viser hvordan Københavns struktur så ud i 1600-tallet. Vi vil forholde os til kortet, som om det var virkeligheden. Vi vil mene, det er en rimelig reproduktion af virkeligheden – forstået sådan, at hvis der er tegnet et voldanlæg på kortet, så ville man også dengang have kunnet finde det, hvis man havde fulgt kortet. Der ligger et slot der, og der ligger en have der, og den have har en udformning, som vi kan se på kortet osv. osv. Det er helt givet ikke rigtigt – problemet med kort fra den tid, før man fik lavet nogle formaliserede spilleregler for sproget er, at det er en blanding af, hvad der eksisterede og drømmen om, hvad der burde være. Det er også en blanding af at anvende et formelt kortsprog – altså noget, der jo tilsyneladende er målt op, så vi også kan stole på, at det ser sådan ud, og så ønsket om at fremstille

nogle flere ting. Der er ingen tvivl om, at kongen og kartografen ville være meget kedede af, hvis kun det reelle var blevet afbilledet. Det her kort er et show off kort – altså et kort, der skal vise over for omverdenen, at kongen er konge i en meget vigtig fortificeret by og med en meget stor flåde. Så laver man altså det lille kneb, at man supplerer den formelle kartografi med en almindelig tegning af, hvordan flåden ser ud. Urbis Nova, den nye by, eksisterer ikke på det her tidspunkt, men kongen har planlagt den, så den bliver selvfølgelig tegnet på kortet. Fæstningsanlægget har ikke haft den karakter – det ved vi fra andre kilder – men det burde have set sådan ud. Så det her kort er et klassisk eksempel på, at hvis man bruger det som kilde, så er det første og største problem, at det, der er afbilledet på kortet, er en blanding af den virkelige verden og den ønskede verden.

Der er også et andet problem. Når man studerer sådanne kort f.eks. med et haveanlæg, så er det altid en forfærdelig fin have, og kan man så stole på det? Nu skal man til at sætte sig ind i, hvor meget der er signaturer, og hvor meget der er virkelighed. Ting, der ligner virkelighed, kan ofte være signaturer. På det her kort er kirken ikke, som på mange andre kort, tegnet ind som en isometri. Tit vil den også afspejle, hvordan man ønskede, at kirken så ud, og ikke hvordan den i virkeligheden var. Desuden er der jo, som man kan se på det her kort, tegnet andre ting ind på det til hjælp til andre formål, som i virkeligheden ikke er fysiske stabile genstande, men i virkeligheden nogle aktiviteter, nogle sigtelinier og andet, som også ligger i det her kort. Der er også flere steder, hvor vi må spørge: Kan vi stole på, hvis man går ned dybt i tolkningen, at der uden for København har været en eller anden form for opdyrkning, som har været opdelt i nogle markfelter af den her karakter? Og det er stensikkert, at det kan man ikke – det har jeg i andre sammenhænge kontrolleret, hvor jeg har haft brug for det. Det er altså også bare er en signatur, der afspejler, at området er opdyrket og ikke noget som helst om, hvordan opdyrkningsfelter har været i området. Det samme gælder også ved vejføringer, der er angivet på kortet – dem kan man heller ikke stole på. Men det, der er mit ærinde med det her kort er, at vi her har fået fastslået, at et kort over byer først og fremmest er et kort over visse fysiske træk ved byen, og alt andet er stort set udeladt.

Det er også en vigtig pointe, at kortet ikke er opmålt. Vi er vant til, at kort afspejler et målestoksforhold meget præcist det, der er opmålt – det her er ikke et opmålt kort. Ja, det er stykket sammen af nogle opmålinger, men først og fremmest er det lavet ved, at der er en, der har stået oppe på Valby Bakke og tegnet København. Og sådan er mange kort, som er fra før renæssancen, udviklet på baggrund af frihåndstegninger. Og går vi til andre historiske kort, er det i virkeligheden ofte "von hören sagen" kort. Et eksempel er de kort som Carsten Niebuhr tegnede under en ekspedition til Arabien



Figur 4. Kort over København dateret 1757.

1761-1767. Enkelte var målt op, men de fleste var tegnet på baggrund af mundtlige beretninger. Derfor er der altså grænser for, hvor meget man kan bruge kortene til en tolkning af, hvordan de byer så ud – det må mere betragtes som ikoner over de byer.

Københavnskortet figur 4 er en klassiker og vel den første samlede opmåling, der er af København – det er Geddes kvarterskort fra 1757 – det er i hvert fald dateret 1757. Det er den første gang, vi har en kilde, som principielt er en totalopmåling af Københavns matrikler, med matrikelnumre på og med ejerne af matriklerne ude i margenen. Da jeg stødte på kortene første gang, tænkte jeg: Aha, her har jeg så mit udgangspunkt for at forstå byudviklingen i København, fordi her har jeg en grundlæggende total registrering af bebyggelser i København, og jeg har oven i købet også en fornemmelse af livet i bygninger, fordi man jo i hvert fald imellem bygningerne har forsynet mig med et antal haver. Jeg fik straks fornemmelsen af en blomstrende by – en grøn, blomstrende by, velduftende osv., hvilket jeg fra andre kilder selvfølgelig ved, at København på det tidspunkt i 1700-tallet ved gud ikke var. Det er fordi den havesignatur kun er en signatur, der kan dog godt have været haver. Nogle steder ved vi også fra andre kilder, at man har lavet nogle haver, og der har også været nogle haveanlæg, men andre steder har der ikke været haver. Vi ved f.eks., at der har været brakmark eller affaldsplads og alt muligt andet. Det er igen for at vise et kort, som tilsyneladende er en total reproduktion af de fysiske strukturer i to dimensioner i København på det pågældende tidspunkt, men som i virkeligheden ikke er det. Der er også en masse mangler i det. Det her er det, jeg kalder et kort over den rene by. Det er fordi, den kun viser de bygninger som er grundmuret, altså hovedbygninger. Inde bag dem er der fyldt med bagbygninger og med alle mulige tilbygninger. Så det er en by, rensset for aktiviteter – også almindelige dagligdags aktiviteterets fysiske udtryk. Der er ikke – selvom der burde være det – en myriade af små skure, inklusive de lokummer, som gør, at byen ikke har været grøn og frisk, men har været stinkende – i hvert fald om sommeren, når solen skinnede. Men ikke desto mindre er det jo altså det kort, vi har. Vi ved en masse om diskussionerne omkring det her kort. Så vi ved også en del om, hvad der på forhånd var bestemt, der skulle med på kortet. F.eks. skulle fæstningsanlæggene være sporadisk angivet af hensyn til militære hemmeligheder. Så vi ved, at når vi arbejder med fæstningsanlægget på det her kort, så er det en "fake".

Kortet figur 5 kom i 1761 og er tegnet på grundlag af kvarterskortene. Og nu skulle man så tro, at jeg var forsynet med en virkelig adgang til, hvordan 1700-tallets København ville have set ud, fordi ikke alene har jeg kvarterskortene med matriklerne og aftegningen af de fysiske grundstrukturer, og hvem der ejede matriklerne, men jeg



Figur 5. Kort over København 1761.

har altså også en aftegning af hvert enkelt hus. Hvis jeg ikke vidste bedre – og det ved jeg fra det opdrag som Gedde fik – så fik han lov til (bortset fra de officielle bygninger) at slå bygninger sammen og afsætte dem som standardiserede ikoner. Så det er meget, meget svært at vide, om man kan stole på signaturene. Vi har jo også en masse prospekter fra den samme tid. Så nogle steder kan vi kontrollere, om det er rigtigt, hvis prospekterne er rigtige. Men i al almindelighed er vi forsynet med et kort over København, som igen er fyldt med muligheder for misforståelser. Helt elementært har Gedde ikke har været ude at tegne kortet i marken. Da han satte tårne på Frelserkirken og Christianskirken, har han taget dem nogle andre steder fra, fordi han har byttet om på spirene. Det er Christianskirkens spir, der er på Frelserkirken og omvendt. Det viser noget om pålideligheden af kortet, hvis man bruger det til at tolke, hvordan bygningsmassen har set ud. Så hvad angår det stilhistoriske, er kortet upålideligt. Igen er det et rensket kort – der er de rigtige bagbygninger, men der er ellers ingen bebyggelser af skure, og man ved i hvert fald, at byen har været fyldt med lokummer. Så ja, det her er en idealiseret model af København, og til hvilket brug? Det er jo altid vigtigt, når man arbejder med kort som kilde: Hvad har det været tænkt som – hvad skal det vise? Og det her er på mange måder også et show off kort. Kongen havde stiftet bekendtskab med et tilsvarende kort, 20 år ældre, over Paris – et eleveret kort, som var sendt ud til alle de franske ambassader osv. – så det vil sige, at alle kongehuse rundt omkring havde adgang til det. Og sådan et ville de også gerne have i København for at kunne vise, at de også boede i en storby. Så det her er altså i virkeligheden et kort, som man forestillede sig også skulle stikkes i kobber og udgives og sendes rundt i verden for at vise, at det enevældige styre havde en hovedstad af et vist format. Det blev i øvrigt af forskellige grunde aldrig stukket – så det er aldrig udgivet, og det findes kun i en forfærdelig ødelagt original, som er lagt i arkiv.

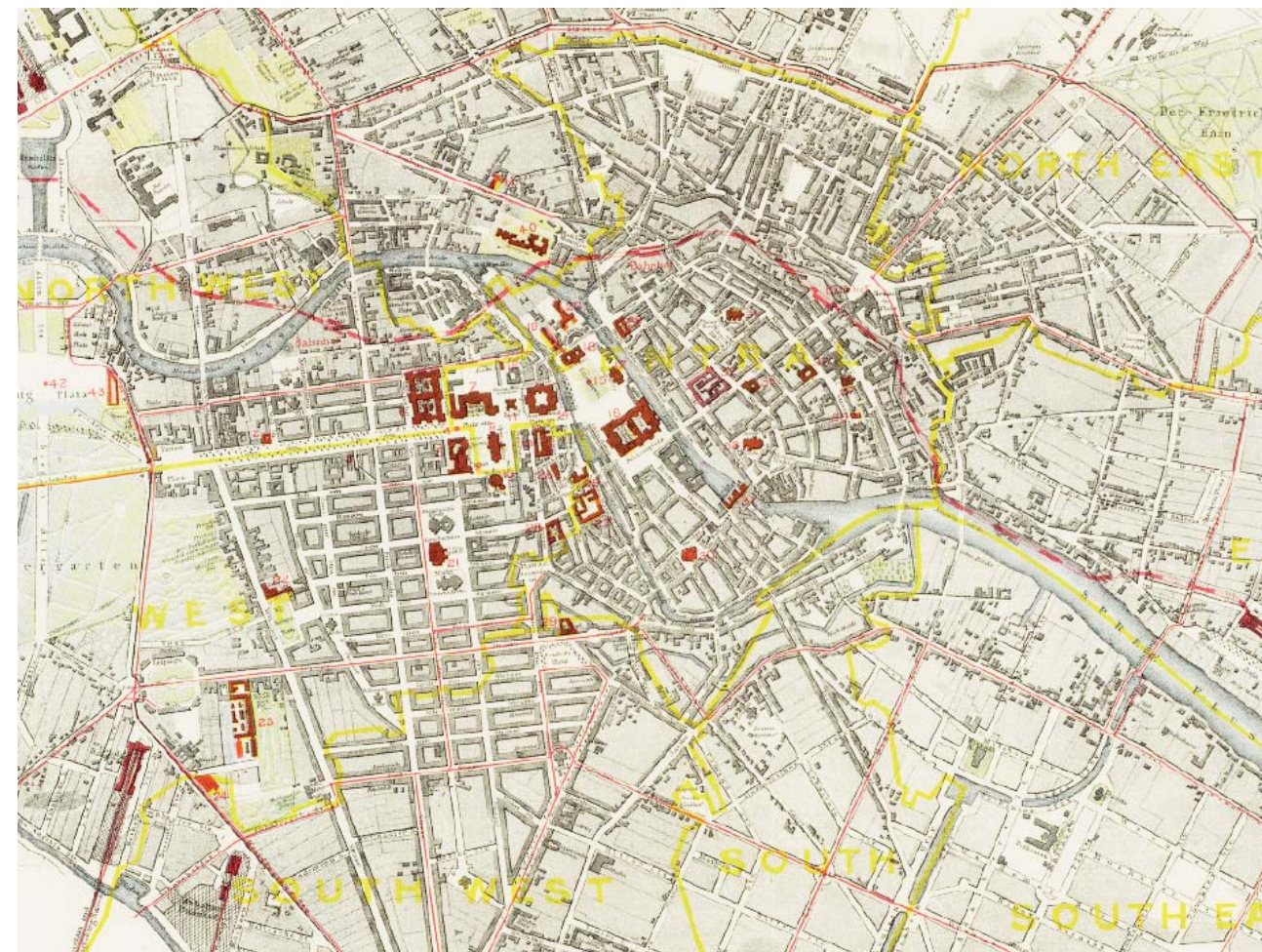
Figur 6 er har vi et kort fra 1837 fra Berlin. Så er vi nået til det, der er standardkortet. Det er standardbykortet – nu har kartograferne fået en fælles forståelse for, hvordan det skal se ud. Og det ligner jo i virkeligheden utrolig meget Geddes kort, og det ligner på mange måder også bykort fra i dag. Og en ting er sikkert nu: At det er målfast. I modsætning til kort, der tidligere er delvist opmålt (i virkeligheden også Geddes kort), så er det her en opmåling, som opmålingsteknik kan holde plus/minus 25 centimeter. Problemet er igen ved dette kort, at vi har lagt os fast på, at det eneste, et bykort afspejler, er de faste fysiske strukturer. Og vi har lagt os fast på – og det gør det her kort meget problematisk at anvende, hvis man skal sige noget om, hvordan Berlin har fungeret som by – det er, at det er et rent kort. Prøv at se karreerne her – de er rene karreer. Der er intet inde i dem,



Figur 6. Kort over Berlin 1837.

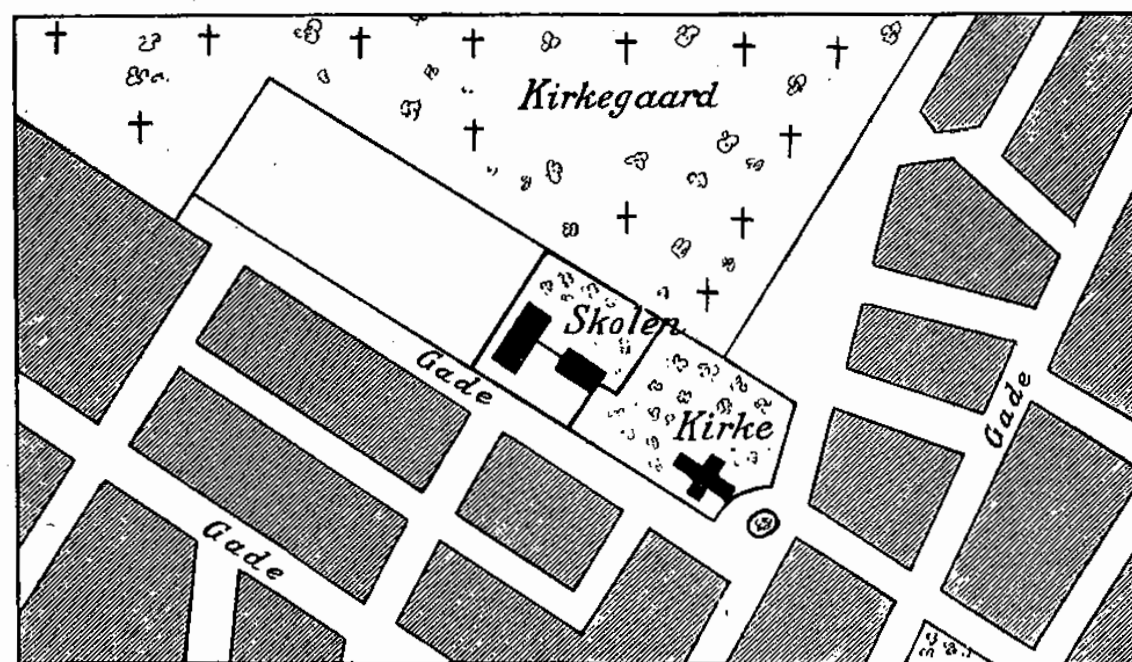
og det er simpelthen ikke rigtigt. De her karreer har også været tæt bebygget inde i – ligesom de karreer fra Geddes kort har de været bebygget med skure – så de er tæt bebygget. Hvis jeg som bygeograf siger: Hvad har vi her? Der har vi et rent boligkvarter – det er boligkarreer, der ligger der, men det er et rent boligkvarter. Men hvis man går til andre kilder, så er hver af de her boligkarreer fyldt med bagbygninger, hvor der er erhverv i. De er ikke med, og det er en tradition, som benhårdt er tilknyttet til bykartografien, indtil man får det moderne bykort omkring anden verdenskrig.

Jeg viser som figur 7 et senere kort for også at så tvivl om, hvor pålidelige sådan nogle er. Nu går vi nogle få år længere frem til 1883, og det er så på det tidspunkt, hvor Berlin er blevet hovedstad i et forenet Tyskland, og hvor industrialiseringen er slået igennem, som det bl.a. ses af de mange nye jernbanelinier og banegårde. Da jeg så sad og brugte de her som udgangspunkt for et projekt om Berlin i industrialiseringsprocessen – så tænkte jeg: Nu kan jeg jo bruge de her to kort, som udgangspunkt for at diskutere de forandringer, der skete i storbyen Berlin omkring industrialiseringsprocessen. Jeg blev meget mistænsksom, da jeg sad og arbejdede med kortet. Godt nok



Figur 7. Kort over Berlin 1883.

var der nu kommet stationer på og nogle nye gadeforløb, men den centrale del af byen var forbløffende uforandret. Der var tilsyneladende ikke sket andet, end at man fik nye aktiviteter uden for byen, men inde i byen var der i den periode ikke sket noget som helst. Så var jeg igen nødt til at spørge mig selv: Kunne jeg finde andre former for kort, andre kilder, detailkort, beskrivelser af enkelte industrivirksomheder, så jeg kunne kontrollere, om det var sådan? Igen, kortet passer simpelthen ikke – på trods af, at det her kort jo foregiver, at det er et bykort, som er lavet efter alle kartografiens regler, alle strukturer faktisk er med. Men det er de ikke. Formentlig har man for at spare ikke rettet i de centrale bydele. De her to kort kan simpelthen ikke – selvom det er de eneste, jeg kan få som oversigtskort – bruges for mig i min forskningsproces til at forklare vigtige elementer i byens forandring under industrialiseringsprocessen. Så det måtte jeg opgave. Jeg kan bruge dem som illustrationer, men jeg kan ikke bruge dem som kilde til andet end at sige, hvad industrialiseringen medførte af by-ekspansioner rundt omkring bykernen, men ikke hvad den medførte af forandringer i den oprindelige struktur, fordi det simpelthen ikke er tegnet ind i kortet. Hvis man sammenligner dem elektronisk, kan man se, at store dele af det er en ren reproduktion af det gamle kort.



Paa dette Kort er Skolen tegnet meget mindre, og der er derfor bleven Plads til at tage de nærmeste Gader med. Maal Gadernes Længde!

Vi kan tegne et saadant Kort over vor Skole og de nærmeste Gader eller Veje.

Verdenshjørnerne.

De fire Verdenshjørner hedder Nord, Syd, Øst og Vest.

Solen staar om Morgenen op i Øst, om Middagen staar den i Syd, om Aftenen gaar den ned i Vest; men vi ser den aldrig i Nord.

Hvor er Nord i vor Stue?

Vore Landkort er altid ophængte med Nordsiden opad.

Om Natten eller i taaget Vejr kan man ikke se Solen; man kan da finde Verdenshjørnerne ved Hjælp af et Kompas. I Kompasset er der en Naal, som altid peger med den ene Ende mod Nord. — Hvem har især Brug for Kompasset?



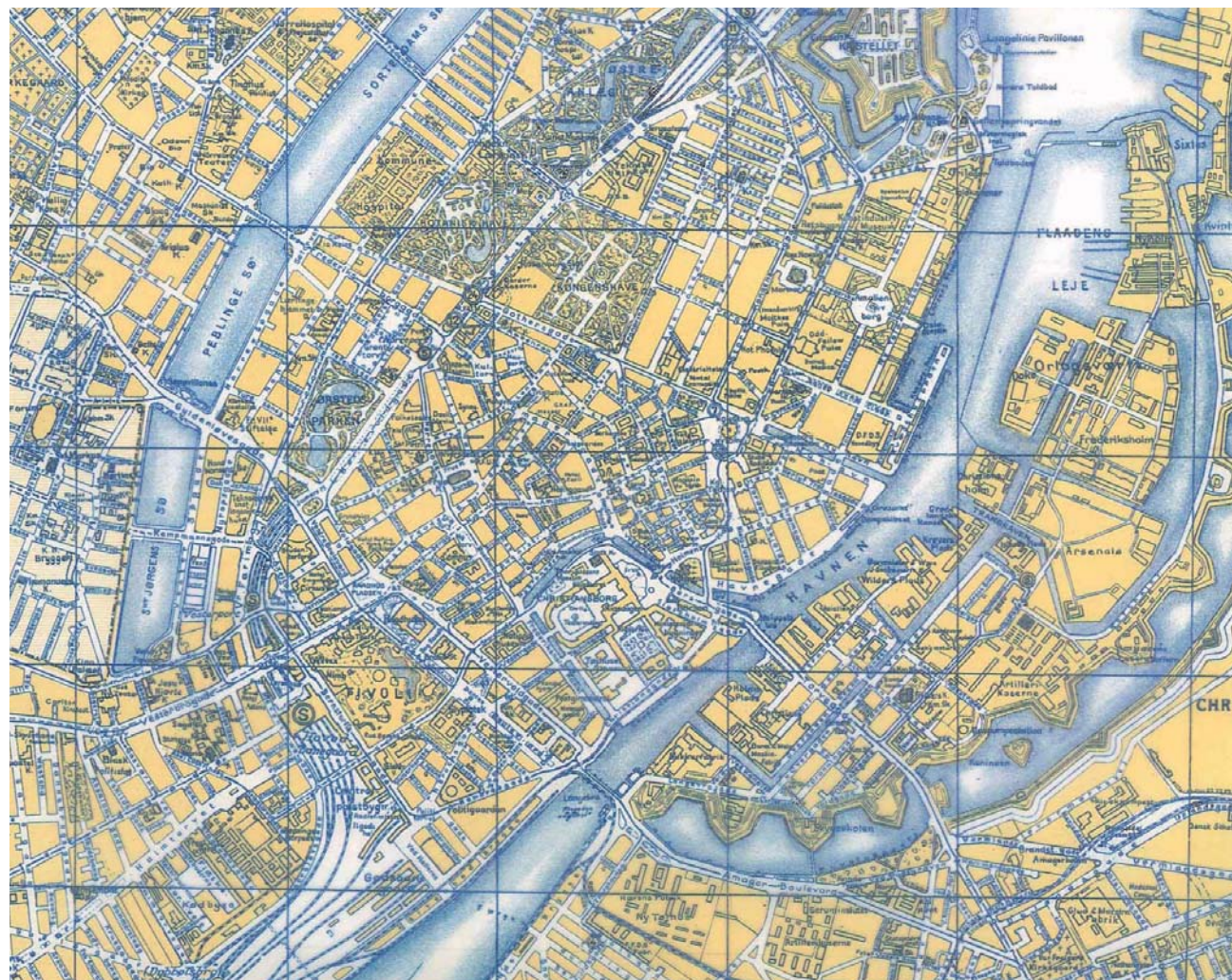
Solen er ved at staa op: Drengen staar med Ansigtet mod Nord, han har Øst til højre for sig, Vest til venstre og Syd bagved sig.

Land og Vand.

Paa det Billede og Kort, som findes paa næste Side, ser vi mod Nord (for oven) Havet, som flere Steder skærer sig ind i Landet. En Indskæring kaldes en Fjord eller en Bugt.

Når vi nu arbejder med kort helt frem til slutningen af 1800-tallet, så arbejder vi i en meget lille kreds af kartografer og brugere. Kort er jo som sagt et sprog, og det gør jo, at man skal have lært det sprog for at kunne kommunikere med det. Og når vi går tilbage til 16-1700-tallet, så vil det være en lillebitte elite, som har kunnet læse et kort. Når vi går ind i 1800-tallet, har det ikke været en lillebitte elite, men en lille elite, der har kunnet læse dem. Altså, hvis man gav de her kort over Berlin til de mennesker, der boede i Berlin, så ville det overhovedet ikke sige dem noget. Det at kunne læse kortene, og dermed også have interesse i at lære sproget at kende, er en meget sen foreteelse. På dansk grund stammer den fra århundredskiftet mellem 1800- og 1900-tallet. Det betyder, at der er kort, som er lavet enten fra ekspert til ekspert eller kort, som er lavet til et bestemt formål f.eks. show off. Og det vil sige, at man har følt, at man havde lov til at omgås lemfældigt med virkeligheden i transformeringsprocessen i forhold til det fysiske udgangspunkt, man har haft. Og det har været almindeligt accepteret, at det var sådan – at det, der var på kortet, ikke nødvendigvis var noget, der var i der virkeligheden. Det er først med kortets udbredelse som mere almindeligt sprog i 1800-tallet, at man principielt fik de målfaste kort og det kort, som er en totalafbildning af de genstande, man nu engang har diskuteret – og som sagt så kan man ikke engang helt stole på det i 1800-tallet. For at illustrere det har jeg taget figur 8 med – det er fra en lærebog, der hedder "Hjemstavns-lære" fra 1920 – det er simpelthen en blanding af en historiebog, en geografibog og mange andre ting. Det er en bog, som ideologisk har skullet skole befolkningen til nationalfølelse. Og her ses at man bliver opdraget til lige præcis, hvad det er, et kort afbilder. Man skal lære verdenshjørnerne, man skal lære abstraktionen i kortet. Og man forsøger så at vise, at en landsby består af en kirke, afbildet, en kro, afbildet, en station, afbildet, og så af ikke ret meget andet. Altså, vi ser en tradition under opbygning for at lave og forstå kort, som hvis de ikke kan afbilde alting, så er det kirken og kroen og stationen – og senere rådhuset – der er vigtige. Det er en kanonisering af nogle bestemte fysiske strukturer i byen som vi i fællesskab afbilder.

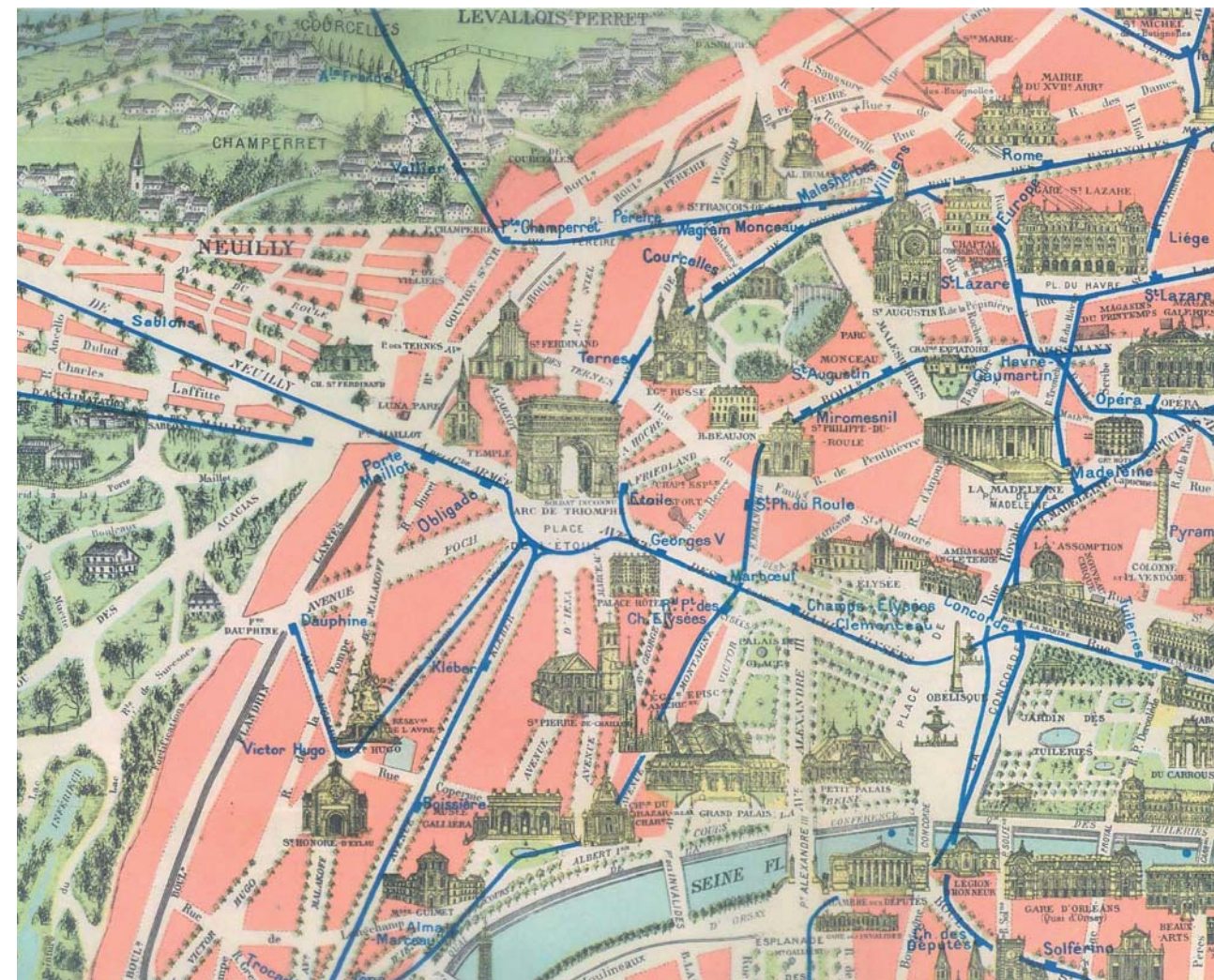
Det er altså først på det tidspunkt, hvor man lærer den almene befolkning sproget "kort", og dermed gør kort tilgængelige for de fleste mennesker. De fleste mennesker har jo også i dag svært ved at finde op og ned på et kort – eller højre og venstre. Jeg har f.eks. sat mine studenter til at føre kort i en bil, og hvis kortet så vender forkert i forhold til kørselsretningen, så er det vanskeligt at finde ud af, om man skal dreje til højre eller venstre.



Figur 9. Politikens kort fra 1940'erne.

Der er også et andet vigtigt aspekt. Hvorfor har kortet det udtryk, som det har? Det er formidlingsaspektet. Jo længere hen, vi kommer i historien, des mere henvender kortene sig også til mennesker, der kommunikerer på et forholdsvis enkelt kortsprog. Det har påvirket udviklingen af det klassiske finde-rundt-kort. Eksempelvis et Kraks kort. Det er ikke et kort, vi som forskere bruger, men på den anden side så kommer jeg tit ud for, når jeg arbejder med et korthistorisk sigte i en anden storby end København, er min tilgang til storbyen en eller anden form for bykort af Krak-typen. Det som figur 9 viste eksempel er et rigtig dårligt kort – det er i Politikens kort fra 1940'erne.

Byen består bare af en hel masse karreer, og så er der kun enkelte bygninger, der er fremhævet. Det er Christiansborg og de bygninger, som har et officielt præg, og evt. også nogle bygninger som er markante, men uden at man overhovedet har en kinamands chance for at se, hvad det bærende princip har været for udvælgelsen. Problemet ved sådan nogle kort er den meget ensartede måde – det ensartede



Figur 10. Kort over Paris fra 1930'erne.

sprog – som man forsøger at opfange en meget mangfoldig og skiftende verden på.

Den type kort opfordrer ligefrem til, at vi skal prøve at bryde med de normer, der ligger i sådan et kort, og prøve at bruge et andet sprog. Nu har jeg taget et par markante eksempler med på sådanne normbrud. Da mange mennesker ikke er gode til at læse kort, og da man har haft en forestilling om, at turister kunne læse bykort, så blev man hjulpet på vej her i mellemkrigsperioden.

Figur 10 ovenfor er et almindeligt turistkort fra 1930'erne over Paris. Her har man dels sorteret hovedparten af byen fra, og det er kun hovedgaderne, der er på kortet. Dels har man fremhævet de ting, som man mener, at turister skal se, resten er uinteressant. I virkeligheden gør vi selv det samme, her er det bare helt tydeligt for alle. I alle kort er der nogen der har valgt for os, hvad der er interessant, og det er i bund og grund ikke anderledes eller mere vulgært her end i de processer, som ligger til grund for alle andre kort. Det er ikke særligt



Figur 11. Broby Johansens kort over København.



Figur 12. Kort over Torino.

Historiske kort og georelaterede data som hjælpemidler i byhistorisk arbejde

Af Peter Korsgaard

Ovenstående titel understreger min opfattelse ud fra it-alderen, at kort (i dag) kun er en grafisk afbildning af oplysninger i databaser, og dette syn kan det faktisk betale sig at projicere tilbage i tiden. Der er i ældre tids arkivalier en række geografisk relaterede data, som ikke er på kortform, men som det vil være givende på linje med analoge kort at sætte ind i den moderne verden for derigennem ikke alene spare tid, men for også at få adgang til løsning af væsentlige problemstillinger.

I samme åndedrag vil jeg angive denne artikels begrænsninger. Jeg vil primært behandle købstæder i kongeriget i perioden 1680-1920. Kildematerialet for hertugdømmernes vedkommende er noget anderledes og ikke så bekendt for mig, ligesom de byer, der er vokset frem af landsbyer, godt nok kan være interessante, men her er der ikke et specielt kildemateriale til at belyse deres udvikling. For de sidstnævntes vedkommende er kortgrundlaget primært målebordsblade og 4-cm kort, og der er ingen grund til at beslaglægge plads med det hér.

Endelig vil jeg i indledningsfasen generelt henvise til bogen "Kort som kilde", hvor der er faktuelle oplysninger om kortene, ligesom flere af arkivaliegrupperne også er kort omtalt. I den kan man få et overblik over kort samt den sammenhæng, de indgår i, således at jeg her vil kunne koncentrere mig om at fremhæve de aspekter, som har særlig relevans for byhistorie. Med hensyn til anvendelse af geografisk refererbare kilder til byhistorie vil jeg henvise til "Mennesker og bygninger på Ahlgade 15-17", som følger et par ejendomme i Holbæk gennem mere end 400 år. I slutningen af artiklen er en oversigt over de benyttede arkivalier, og gennem selve teksten kan man få et indtryk af udnyttelsesmulighederne.

Hvis man anskuer kort som hjælpemidler i byhistorisk arbejde, er der mindst tre indgangsvinkler:

- Kortet som informationskilde. Det vil sige dets oplysninger om bygningernes størrelse og placering, vejforløb og så videre – hvad der kan læses ud af kortet.
- Kortet som referenceramme. Det er de informationer, som kan være i et kort, og som gør det muligt rumligt at placere oplysninger fra andre kilder. Et typisk eksempel herpå er matrikelkortet, ud fra hvilket andre oplysninger – f.eks. om ejendomsforhold – kan placeres rumligt. Men – i tråd med det tidligere givne udsagn om, at et kort i dag "kun" er et grafisk

kønt, så jeg har også taget et andet med – mit yndlingskort af den type: Broby Johansens kort over det gamle København. (figur 11)

Det er jo i virkeligheden et forsøg på også at tilføje nogle ting som ikke er nagelfaste, nemlig byens liv. Som her i Latinerkvarteret med den gråskæggede professor og handelskvarteret med bybudet. Det er nogle ikoner, der er lagt ind for på en let forståelig måde at vise, at den by ikke kun består af gader, karreer og vigtige bygninger – den består altså også af liv. For på en helt banal måde at sige, at de her kvarterer har distinkt forskellige funktioner, atmosfærer osv.

Jeg vil slutte med ultimativt forenklede bykort. Figur 12 viser forside af et kort over Torino. Jeg købte det for nogle år siden, da jeg i bil skulle fra lufthavnen til Fiat-fabrikkerne i den anden ende af byen. Sådan var Torino virkelig at køre i. Jeg kom en time for sent.

"Copie af Holbecks Byes Grund=Taxt forfattet Anno 1682 den 7de Martii"

UD TIL STOERE GADEN

Anders Handskemager 20 Rdr. Søren Kleinsmed 30 Rdr.	} En Gaard tilhører Maren Sal. Peder Rasmussens, beboes af Mester Jacob Bartskiær og Christen Sadelmager.	50 Rdr.	{ 20 Rdr. Christen Marcussen Bødker 33 Rdr. Gunder Fischer Klejnsmed. NB. Denne Deeling er saaledes, som for ved Navnene i den gamle Taxt findes anmerket, og altsaa formodes afgjort den Tiid Stædet er skildt ad; den er og riimeliger efter forskiællen paa Stæderne, end som det i een Deel ligninger findes anført, sc. 25 Rdr. for hver Stæd af gaardens grund.
Ditto			
Jørgen Birk	} En Gaard tilhør Jørgen Birck, og af samme beboes, der til Lidet Kaal Jord	30 Rdr.	{ Jens Sørensen Rokkedreier
Rasmus Snedker			
Hans Tamdrup	} En Øde Plads tilhører Tolderen	30 Rdr.	{ Sr. Michael Hansen Færver.
...			

Figur 1. I Holbæk er man så heldig at have en afskrift af den første kendte grundtakst 1682 med reference til to senere tidspunkter, det første omkring 1705 og det sidste ca. 1778. Herved fås nogle gode "knudepunkter" til at få overblik med. 1682 er i midten, 1705 til venstre og 1778 til højre. Læg mærke til, at beløbet er fast; det er et vurderingsparameter, ikke en handelsværdi.

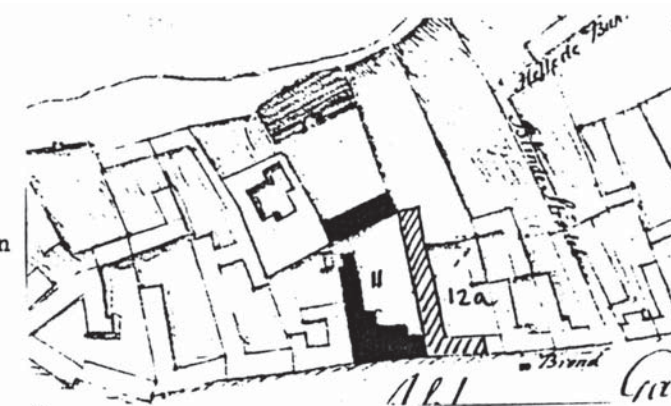
udtryk for en eller flere databaser – kan et register i dag, hvis det rummer geografiske referencer, gives et grafisk udtryk, som svarer til kortets, uden at have været sat i relation til et kort. Et eksempel: CPR-registeret indeholder bopælsadresse for hver person. I adressedatabasen findes koordinater for hver enkelt adresse. Ved at kombinere disse vil det være muligt at lave en geografisk fordeling af aldersgrupper (og eventuelt fordelt videre på køn) uden at bruge et kort. Dette lader sig normalt ikke umiddelbart gøre i præ-it-alderen, men det skal illustrere, at en meget vigtig opgave på længere sigt er at skabe grundlag for geografiske referencesystemer for byerne.

- Kortet som kulisse. Den førnævnte geografiske fordeling af befolkningen i aldersgrupper og køn siger ikke meget i sig selv, hvis den kun findes i form af prikker eller cirkler på en bar flade. Der bliver først grundlag for forståelse, når dette mønster relateres til andre forhold, for eksempel i form af et bykort, et 4-cm kort eller et andet kort, som viser bebyggelse, vejforløb, skoler og så videre. Valget af understøttende kort, "kulissekort", er primært af en analytisk/formidlingsmæssig karakter, og jeg vil ikke nærmere komme ind på det i denne sammenhæng. Valget må afhænge af problemstilling og af hvem, som skal forstå de aktuelle oplysninger.

Gl.matr.nr. 11, 12 a
Nyt matr.nr. 9
Idag: Ahlgade 17

Ejer:
1791:
1801, 1803: Lars Friis

Ann: i 1787 ejes 12 a af Christian Marcussen (12 b). Senere bliver begge under ét kaldt for 11.



1803:	etage	længde	bredde
Forbygning til beboelse	1	54-18	10-22
En lude til beboelse	1	17- 1	4-20
Kælder til husbrug		10-18	10-
Kælder til brændevin		7-12	10-
En kælder til sild		9-	9- 9
En kælder til vin		5-14	9- 9
Sidebygning til beboelse og pakhus	1	37-16	10-11
Do. til stald	1	5-	10-11
Kælder til kul		7- 2	9-12
Sidebygning til vognskur og stald	1	60-23	9-22
Bagbygning til avlsbrug	1	23-16	13-18
Do. til pakhus	1	11-	13-18

1801:			
a: gadelængde	24 fag	14 fag blind grundmur, 10 fag massiv grundmur, tegltag.	
		Kælder under 9 fag, port i 2 fag, maltkølle på loftet, stue og kamre, heraf nogle gipsede og betrukne, pakhus	1320 rdr.
b: sidelængde i vest	19 fag	Egebindingsværk, murtavl, tegltag.	
		Værelser, bryggers og pakhus	950 rdr.
c: baglængde	14 fag	Grundmur, stråtag.	
		Lo, lade og pakhus	560 rdr.
d: sidelængde i øst	12 fag	Egebindingsværk, murede og klinede vægge, stråtag.	
		Lo, lade og fårehus	360 rdr.
e: sidelængde i øst	13½ fag	Nyt egebindingsværk, murede og klinede vægge, stentag.	
		Pakhus, vognremise og fæhus	540 rdr.
f: sekskantet lysthus i haven		Egebindingsværk, murtavl, stentag	10 rdr.
			<u>3740 rdr.</u>

For købstadens vedkommende er den helt centrale referenceramme de forskellige inddelinger og vurderinger til grundskat. Som det vil fremgå af gennemgangen, har det været det vigtigste register for administrationen. Min viden om omfanget er dog ikke komplet, men bygger på flere dybtgående studier i en enkelt købstad, Holbæk, samt en række stikprøver i andre. Så eksemplerne vil ikke kunne bruges for alle købstæders vedkommende, men dog for langt de fleste.

Figur 2. Kartoteksblad lavet i forbindelse med Bymodel Holbæk 1800. Øverst er hovedoplysninger samt et udsnit af grundtakstkortet 1794, nedenunder bygningskattent 1803 og brandforsikringen 1801. Læg mærke til forskellen på de to sidste.

Ahlgade

5	Hans Hansen	49	g	Holbæk	Lods
	Ane Kirstine Petersen	49	g	Holbæk	Kone
	Karen Sophie Hansen	43	s	Holbæk	Hans søster
	Ane Kathrine Hansen	13		Holbæk	Deres plejedatter
	Niels Jensen	28	u	Hørby	Tjenestekarl
	Sophie Hansdatter	24	u	Vig	Tjenestepige
6-	Peter Christian Petersen	33	g	Holbæk	Købmand
7a	Camilla Thomasine Wæsten	29	g	Hørsholm	Kone
	Niels Petersen	70	e	, H.amt	Hans far
	Ane Mathilde Petersen	6		Holbæk	} Deres børn
	Theodor Jonston Petersen	4		Holbæk	
	Hariette Anthoniette Petersen	2		Holbæk	
	udøbt datter	1		Holbæk	
	Wilhelm Ludvig Gjølbye	30	u	Dalsgård, Jylland	} Handelsbetjente
	Poul Wigo Handrup	20	u	Næstved	
	Fernt.Hendrich Gjerstrøm	18	u	Næstved	} Handelslærlinge
	Otto Fr.Christian Borchsenius	16		Næstved	
	Avilda Louise Killer	29	u	København	Husjomfru
	Ane Catharine Klem	19	u	Vallekilde	} Tjenestepiger
	Karen Nielsdatter	29	u	Vallekilde	
	Maren Kirstine Hansen	26	u	Holbæk	
	Jens Johansen	33	u	Nr.Jernløse	} Tjenestekarle
	Chresten Jensen	38	u	Moberg, Ringkøbing a.	
	Hans Ipsen Jensen	25	u	Jyderup	
	Christian Conrad Nielsen	21	u	Nr.Jernløse	
	Hans Frederiksen	21	u	Tv.Merløse	
	Peder Nielsen	29	u	Hørby	
	Jørgen Jørgensen	19	u	Tuse	
	Johannes Schmidt	39	g	Reinbayern, Tyskland	Skomagermester
	Ana Cathrine Wintherhelter	35	g	Holbæk	Kone
	Frantz Joseph	4		Holbæk	} Deres børn
	Johannes Christian	1		Holbæk	
	Jens Rasmussen	25	u	Udby	Hans svend
	Thomas Watson	67	g	Skotland	Particulier
	Chatarina Jonstone	67	g	Norge	Kone
	Maria Hansdatter	25	u	Nykøbing S.	Tjenestepige
7b	Lauritz Witoft	35	g	Holbæk	Blikkenslagermester
	Magdalene Strunze	37	g	Fredericia	Kone
	Wilhelmine Witoft	8		Holbæk	Deres datter
	Susanne Gros	67	e	Fredericia	Husfaderens stedmoder
	Fallentin Kramer	62	g	København	Kalkbrænder
	Sophie Schjultz	61	g	København	Kone
	Ane Johanne Kramer	25	g	Uvelse, Fr.borg a.	Hans datter
	Poulline Jørgensen	2		Holbæk	Hendes datter
	Lovise Johanne Kramer	15		Uvelse, Fr.borg a.	Husfaderens sønndatter
	Waldemar Knud Arent Kramer	10		Uvelse, Fr.borg a.	Husfaderens sønnesøn
	Nielsine Birthe Marie Kræbs	18	u	Holbæk	Tjenestepige

Figur 3. Uddrag af folketællingen 1850 for Holbæk. Læg mærke til, at købmand P.C. Petersen bor i 6-7a. Han har erhvervet en del af naboejendommen, således at blikkenslager Witoft kun har en del af den oprindelige (grundtaksten 1796) grund. Kvikke læsere vil undre sig over, at grundtakst-kortet er fra 1794, mens grundtaksten er fra 1796. Det skyldes, at opmålingen var i 1794, mens selve grundtaksten først blev godkendt 1796 – nu er vi væsentligt hurtigere i centraladministrationen.

Der findes for købstæderne normalt grundtakster fra anden halvdel af 1600-tallet og fremefter. Ole Degn meddelte mig efter foredraget, at der i Rentekammerets arkiv (Rigsarkivet) findes nogle for nogle jyske købstæder efter 1660. Ellers er der for mange købstæder grundtakster for 1680'erne og igen for 1790'erne. Men det varierer fra købstad til købstad, således har Helsingør adskillige, men på andre tidspunkter end nævnt her. Det er i flere tilfælde muligt at erstatte og supplere grundtaksterne med oplysninger i kærnerregnskaberne, hvor der i ligningerne oftest er angivet navn og grundskat. For Holbæks vedkommende er det dog svært i 1600-tallet og første halvdel af 1700-tallet, idet kærneren ikke fulgte samme rute i byen hver gang, men jeg har i flere tilfælde været heldig at kunne komme tilbage til det første regnskab i 1575. Grundtaksten afløses af matriklen. Der sker på varierende tidspunkter, flest dog i 1870'erne.

Det vigtige ved grundtaksterne (og matriklen) er, at de giver et synkront snit over ejendommene i byen, og at alle (på nær kirke, rådhus og andre offentlige bygninger) er med. De udgør ejendomsregistre. De første registre rummer ikke så meget, primært et ejernavn (og eventuelt et brugernavn) samt en vurdering. Senere bliver de mere sofistikerede, og 1790+-grundtaksterne er baserede på opmåling (med kort), ligesom der til disse er en nummerering. Det springende punkt er: Bliver disse ejendomsregistre også vedligeholdt, således at ændringer over tid registreres? Svaret er nej, måske og ja. For at starte med nutiden, så er et af de vigtigste kendetegn ved matriklen, at den bliver vedligeholdt. Man kan (efter større eller mindre arbejde) følge den matrikulære situation fra i dag tilbage til 1870'erne eller omvendt. Fra matriklens begyndelse tilbage til 1790+ er det en anelse mere besværligt. Tingbøgerne kan give noget, og der burde i rådstuearkivet være optegnelser om grænseændringer og udstykninger. Ellers er der andre muligheder, f.eks. kærnerregnskaberne. Perioden fra 1790+ tilbage til 1680+ er noget vanskeligere, men ikke umulig. De samme kilder kan bruges, men det er vigtigt at huske på, at det beløb, som ejendommen vurderes til i 1680+, ikke er et udtryk for handelsværdien (i hvert fald ikke alene), men bliver brugt til at udtrykke den andel af byens skat, som ejeren skulle betale. Det er således fast og svarer egentlig til hartkornet i landdistrikterne. Således kan det bruges til at identificere ejendomme. Før de første grundtakster er det primært kærnerregnskaberne, som kan bruges til at identificere ejendomme og ændringer.

Kortgrundlaget for registreringerne vil normalt være grundtakstkortene fra 1790+, som er de tidligste af en rimelig præcision. Hvor præcist man kan lave grænseændringer tilbage i tid vil afhænge af

Nr.	Navn	Grund	Næring	Jord		Formue og lejlighed	Ialt
				hartkorn	beløb		
5	Hans Hansen	9-45	3-42			11-	23-87
6	Peter Christiaan Petersen	16-48	61-84	3-6-2-	$\frac{1}{4}$ 21-58	63-	162-94
	- Johannes Schmidt		1-36			3-20	4-56
7a	P.C.Petersen	2-76					2-76
	- Thomas Watson					2-	2-
7b	Lauritz Witoft	5-15	-66			5-80	11-65
	- Fallentin Kramer					10-80	10-80
	- Christian Andersen		-66			2-24	2-90
7c	Jacob Grelle	3-65	3-42			3-84	10-95
	- Johan Bjerager		3-42			9-64	13-10
	- F.C.Smith		6-84			9-64	16-52
	- Johan Petersen		1-03			2-24	3-27
8	Peter Nielsen	18-65	14-42	0-0-2-	$\frac{1}{4}$ -34	34-84	69-49
	- Jens Lund		3-42			9-64	13-10
	- Søren Krebs		3-42			7-24	10-66

Figur 4. Uddrag af skatteligningen i kærnerregnskabet for Holbæk 1850. Også her er grundtakstnumrene benyttet som indgang. Købmand P.C. Petersen bliver nævnt to gange. Hvem, som er ejer af de enkelte ejendomme, kan ses under "Grund", som er ejendomsskatten. "Næring" er nærmest en indtægtskat, "Jord" er afgift af markjordene, mens "Formue og Lejlighed" nærmest er en formue- og anden indtægtskat. Igen, det er nemt at koble økonomien til stedet.

kildematerialet. En fordel er, at grundenes udstrækning i mange købstæder er meget stabil. Og i de tilfælde, hvor der i ældre tid sker noget, er det ofte i form af sammenlægninger og delinger, ikke i form af arealoverførsler, hvilket også gør arbejdet nemmere. Grundtakstkortene 1790+ og matrikelkortene 1870+ er i øvrigt af en meget fin kvalitet. Bygningstemaet er godt, og målestokken er 1:1.000-1:800 henholdsvis 1:800.

Der er et væld af kilder fra midten af 1700-tallet og frem til belysning af bygninger og ejendomme. Hvis de ikke er direkte knyttet til ejendomsregistreringen, er det nemt at knytte dem. Af dem kan et billede af ejendommen laves, både med hensyn til størrelse, materialer og anvendelse. Fremhæves bør et par grupper, som kan give synkron snit af købstaden:

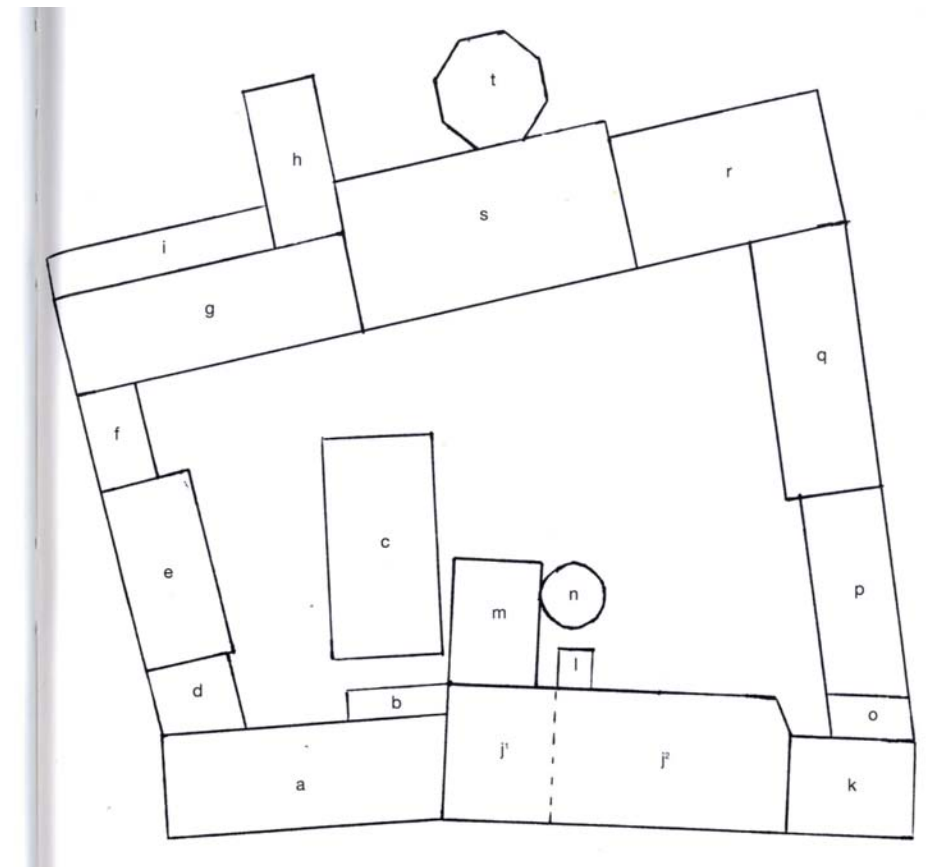
- Brandtaksationer fra 1761. I mange år er der ud over de naturligt forekommende ajourføringer en gennemgang af byens ejendomme hvert tiende år.
- Bygningsskatterne 1803 og 1852. I disse er opmålinger af ejendommene (alen og tommer) med angivelse af deres anvendelse (i grove træk).

Desuden er der flere andre kilder, som er mere sporadisk forekommende, f.eks. skifter og auktioner.

Fig. 40.
Bygningerne 1850.
a: beboelse, krambod
b: pulterkammer m.m.
c: brænderi (to etager, grundmur)
d: beboelse
e: pakhus
f: brædepakhus
g: stald, kulhus, kornmagasin (to etager)
h: jernpakhus
i: bræddehus
j: beboelse, butik (grundmur)
k: pakhus, port (grundmur)
l: køkken
m: beboelse, vaskehus
n: pumpehus
o: brændevispakhus
p: stald
q: stald, pakhus, kornmagasin (tre etager, grundmur)
r: kornmagasin (tre etager, grundmur)
s: kornmagasin (tre etager, grundmur)
t: korntørrehus (to etager, grundmur)

(Beskrivelsen bygger på brandtaksationer og -vurderinger for brug, opmålinger til bygningsafgiften 1852 for mål (L.A.) samt Original I kort for Holbæk Købstad 1870 (Kort- og Matrikelstyrelsen) for placering). 1:400.

Fig. 40.
The buildings in 1850. They now had the structure of the classical 19th century merchant's house in a town. c is the distillery, g, q, r and s are granaries.



Men i mange tilfælde kan personer også knyttes til ejendomsregistreringen. Det gælder således mange folketællinger (fra 1801 og derefter), at nummereringen i dem følger ejendomsnumrene. Og ligningerne i kærnerregnskaberne, som er en vigtig kilde til folks økonomiske forhold, følger ofte nummereringen. Her skal man dog passe på, hvis en person ejer mere end én grund. Undertiden står alle løbende under ham samlet, undertiden står de i nummerorden.

Hvad er gevinsten ved alt dette? Jo, den for årtier siden så almindelige socialtopografi, hvor man ser, hvorledes erhverv, indtægter, bygningsstørrelse, husstand med videre fordeler sig i købstaden, får pludseligt nyt liv. Kontinuitet eller forandring vil være nemt at undersøge. Ved koblingen til GIS-analyser kan man på ingen tid få svar på utallige spørgsmål, ligesom det vil være muligt at koble løse oplysninger til geografien. Før it-tiden har jeg haft stor fornøjelse af mit analoge register, således at jeg kunne stedfæste hændelser præcist. Formidlingsmæssigt er det langt bedre for en historie, at man kan sige, at overfaldet skete ud for Smedelundsgade 9. At opbygge en base vil heller ikke kræve så meget arbejde, når mange af grundene er uberørte over tid. Hvis man ønsker et forslag til en datamodel, kan det i øvrigt anbefales at tage kontakt med folkene bag en tilsvarende i DigDag-projektet (Torben Jensen, Rigsarkivet, Morten Stenak, Skov og Landskab, og Peder Gammeltoft, Institut for Navneforskning). Den overordnede model, som bruges her, kan bruges som model for en købstad.

Figur 5. Eksempel på rekonstruktion ud fra diverse kilder, primært Original 1 matrikelkortet, bygningsskat og brandtaksation. En købmansgård i Holbæk 1850. Det er muligt med meget stor sikkerhed at komme tilbage til 1794, tidligere bliver bygningernes placering undertiden skønsmessig.



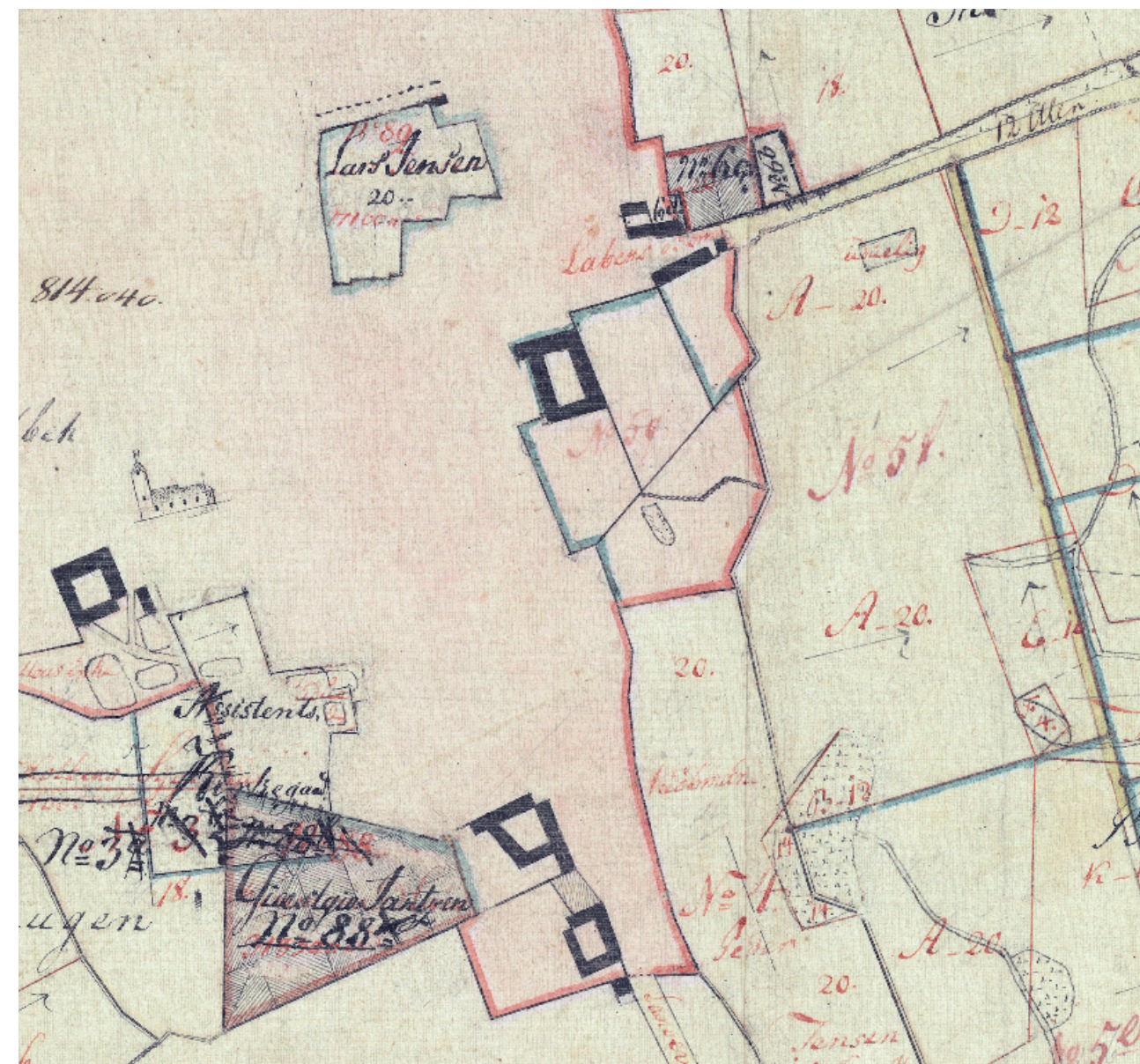
Figur 6. For kortuddrag vil jeg igen henvide til "Kort som kilde". Men ud over disse kort vil jeg også lige fremhæve Videnskabernes Selskabs konceptkort, som godt nok er i bogen, men med et eksempel fra landet. De er også gode til at vise købstæderne, især husene lige uden for bygrænsen, her Vejle.

Købstadens grænser er dog ikke faste, der sker i løbet af 1800- og 1900-tallet løbende indlemmelser. En generel oversigt kan fås ved at se på Original 2-matrikelkortene. Ved overgangen fra landdistrikt, gerne "markjordene", til byområde, "bygrunde", blev foretaget kortlægning over de indlemmede områder. Hvis man vil længere tilbage i tid, så er Original 1 matrikelkortene og de forskellige topografiske kort, konsumtionsgrænsekort m.m. (se "kort som kilde") anbefalelsesværdige.

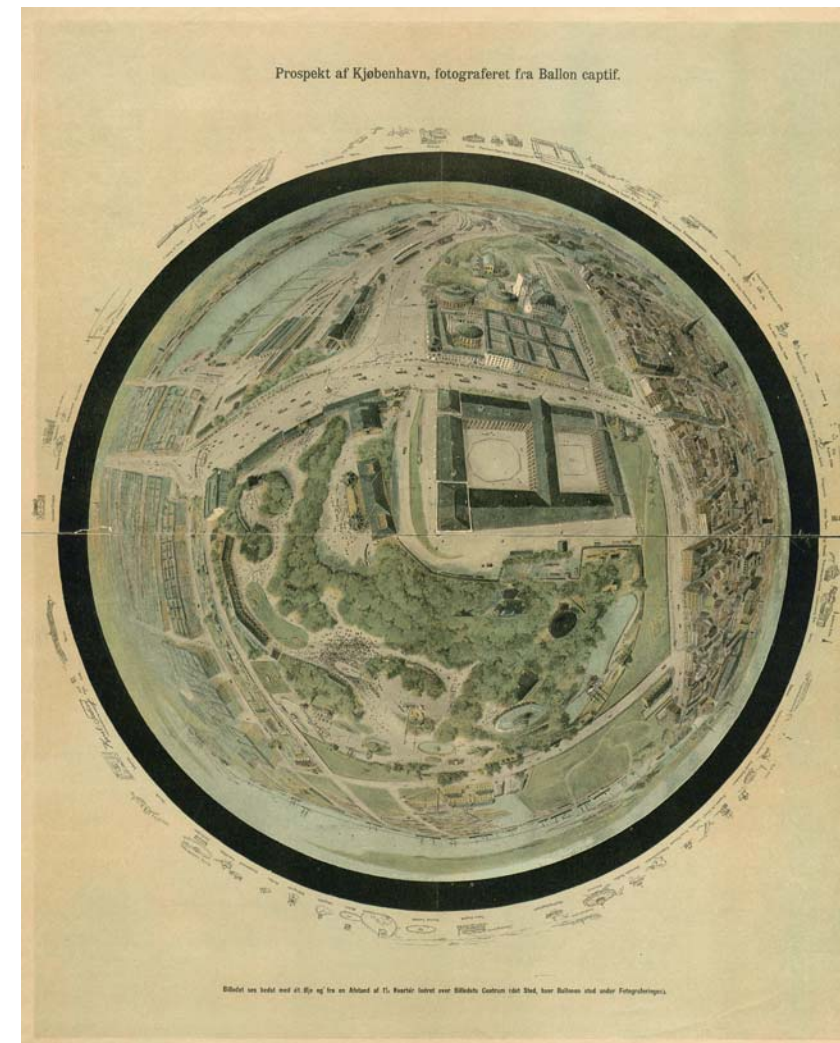
Litteratur

Korsgaard, Peter: *Kort som kilde*. 2006.

Korsgaard, Peter: Mennesker og bygninger på Ahlgade 15-17, i *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* 1994-95, 1997, s. 331-447.



Figur 7. Det samme gælder de første matrikelkort på landet, "Original 1", som også viser området omkring købstæderne vældig godt. Læg mærke til, at der er en enklave i Holbæk, som hører til landdistriktet.



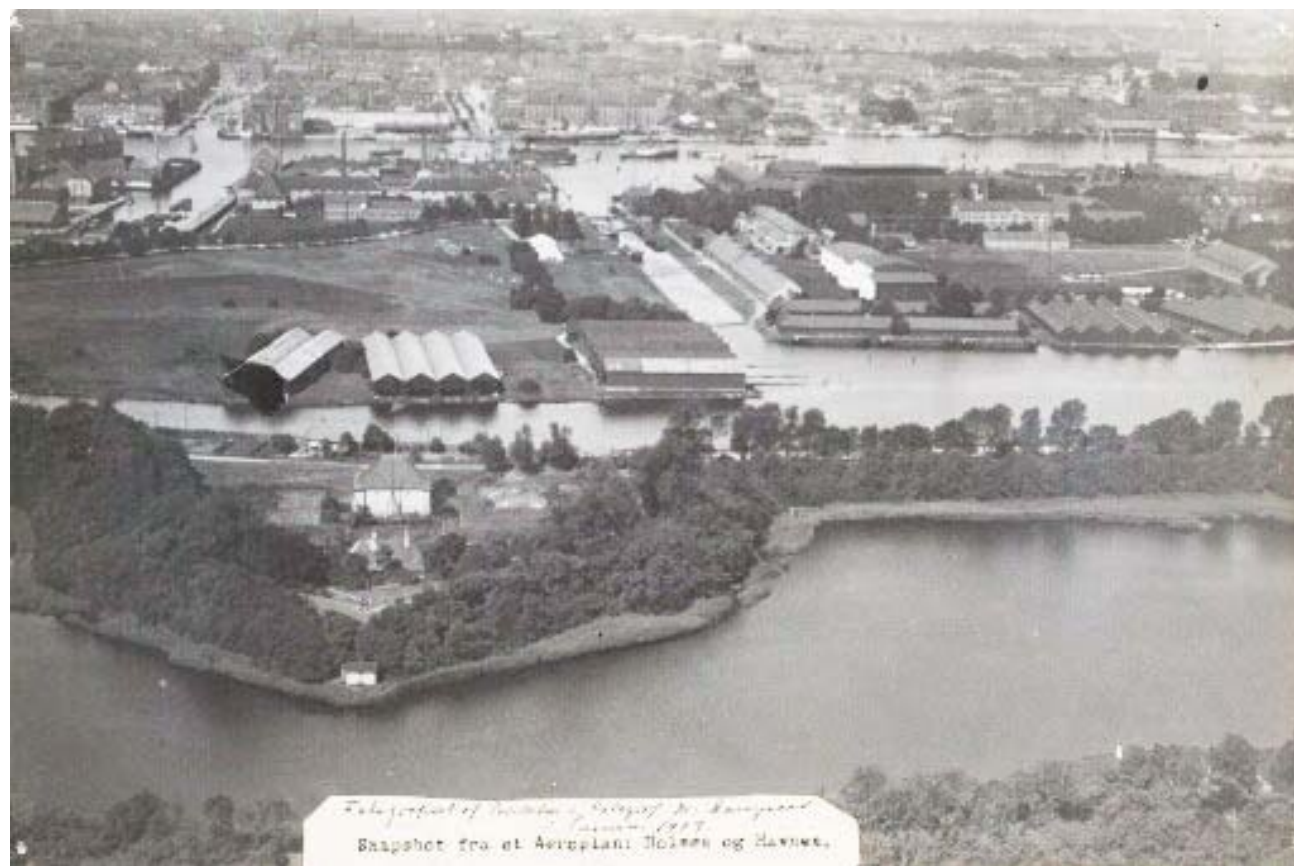
Figur 1. Xylografi fra *Illustreret Familiejournal*.

Luftfotografiet som kilde til byhistorisk forskning og fortælling

Af Henrik Dupont

Kildematerialet til byernes fortællinger har været skriftlige kilder, kort og billeder fra de almindelige arkiver rundt om i landet. En overset kildegruppe, mener jeg, findes i de millioner af luftfotografier i forskellige skalaer og typer. Danmark er i sjælden grad gennemfotograferet fra de tidligste tider, hvor flyvemaskinen startede. Offentlige såvel som private optog billeder fra luften med meget forskellige formål. En hovedregel har været, at lodfotografier optaget til kortlægningsformål blev foretaget af offentlige instanser, mens skråfotografier, der havde et mere blandet formål, blev optaget af private. Mange forhold har gjort, at denne skelnen ikke gælder længere.

I lange perioder var det private, der udviklede luftfotografiet, ligesom udenlandske initiativer har været dominerende i andre perioder. Et særkende ved de danske forhold er, at så mange optagelser stadig er gemt i en række private og offentlige arkiver, ofte såvel negativer som positiver. Med dette materiale og med de meget avancerede anven-



Figur 2. Holger Damgaard: København fra luften 1913.

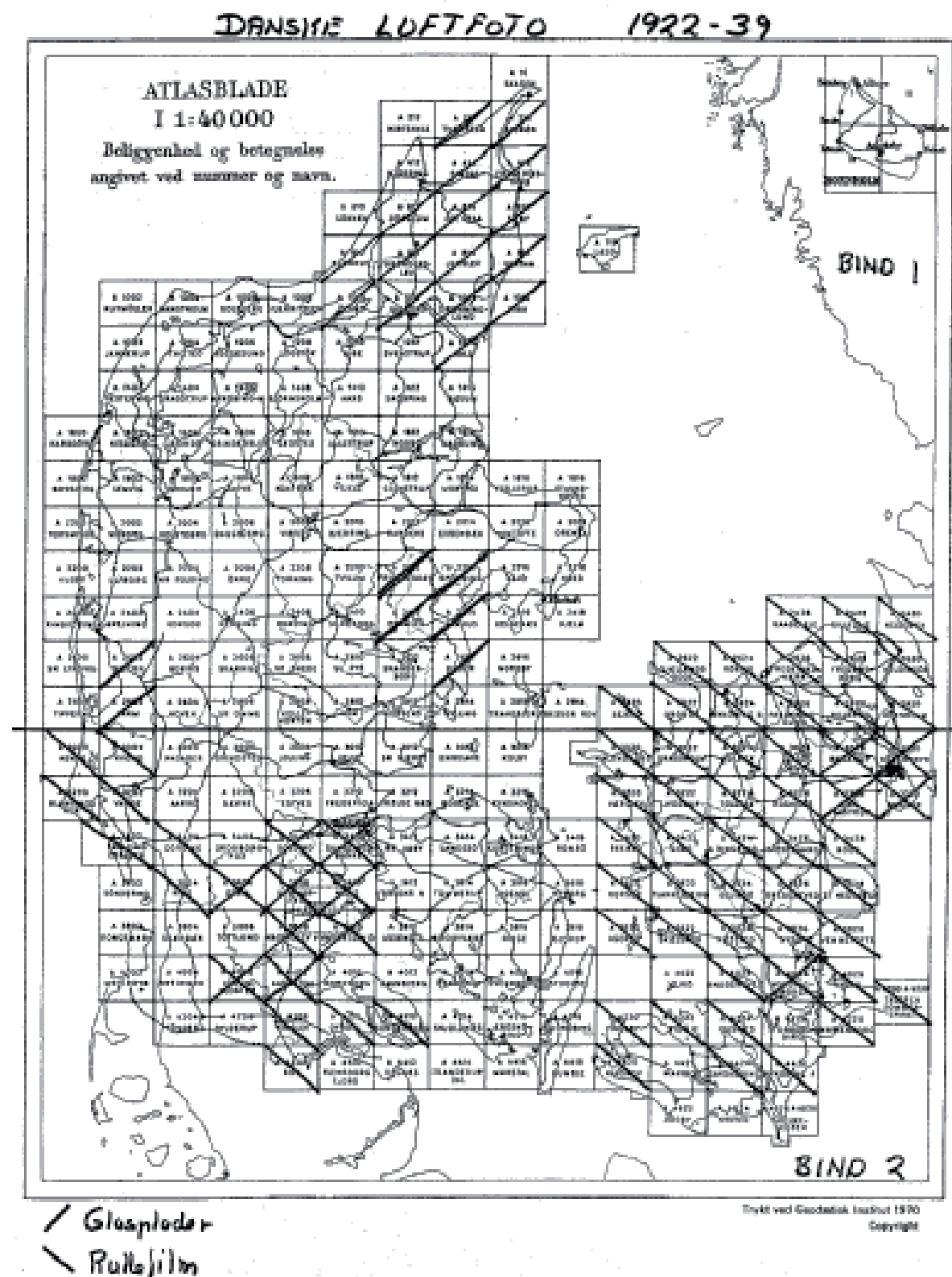
delsesmuligheder nutidens teknologi tillader, er der her et illustrationsmateriale samt et studiemateriale af helt ukendte dimensioner. Med en massedigitalisering af offentlige arkiver liggende klar, vil der her være fantastiske muligheder for den byhistoriske forskning – selvfølgelig primært til en beskrivelse af byudviklingen i det 20. århundrede.

Luftfotografiets historie.

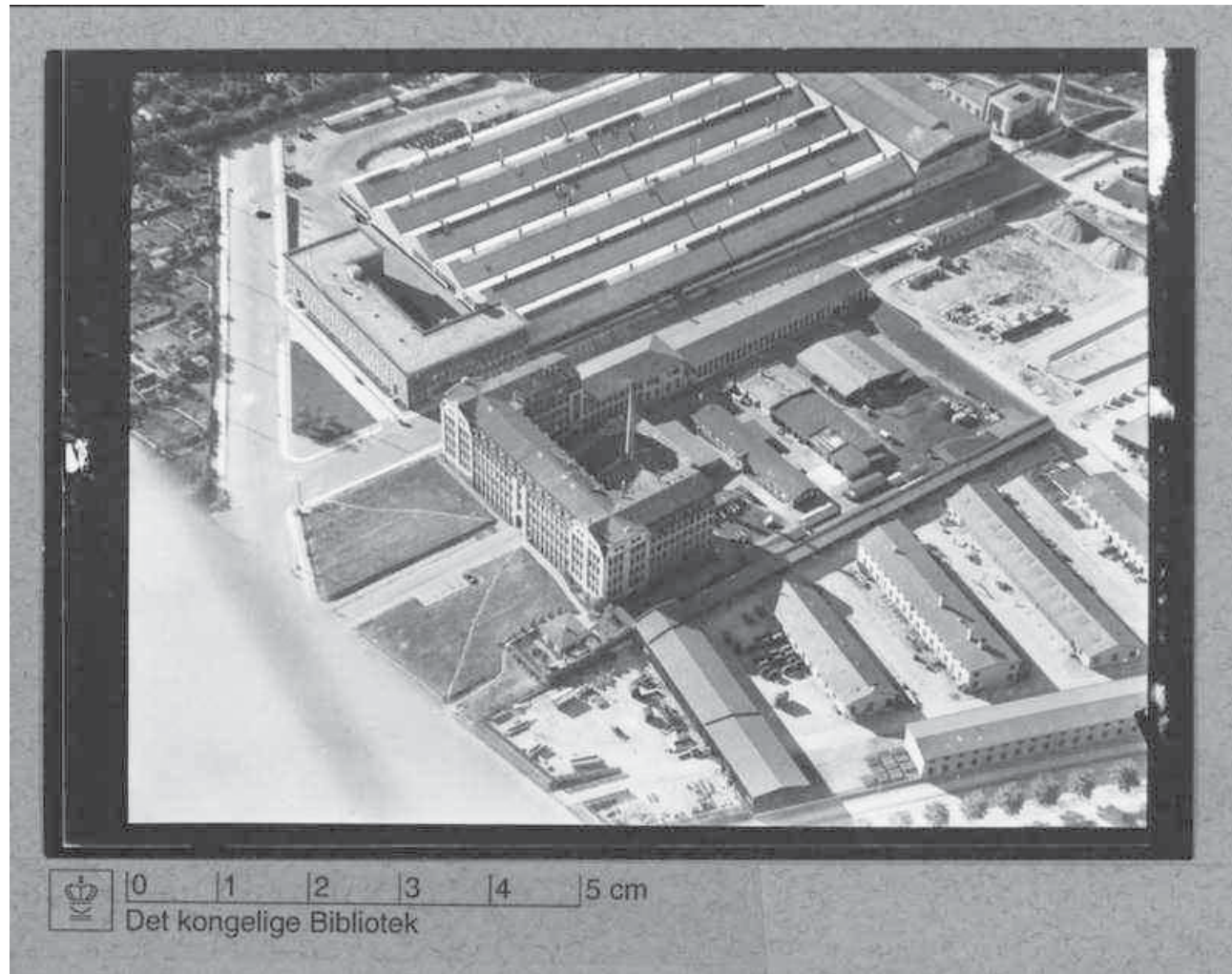
De første optagelser fra luften blev foretaget i Frankrig, hvor Felix Nadar fotograferede fra en ballon over Paris i 1850'erne. Den danske hovedstad blev første gang fotograferet fra luften d. 24. august 1890 – billeder, der senere blev anvendt som forlæg for et cirkelrundt xylografisk billede af hovedstaden med centrum over Tivoli.

Fotografier fra flyvemaskiner blev dog det alt dominerende, så snart flyvemaskinen havde overstået sine børnesygdomme i løbet af 1910'erne. Vi har fotografier over København taget i sommeren 1913 af pressefotograf Holger Damgaard.

Under første verdenskrig udvikledes teknikken, og de første optagelser blev taget med henblik på kortlægning. De danske forsøg startede formentlig også under krigen, men de første kendte optagelser er fra



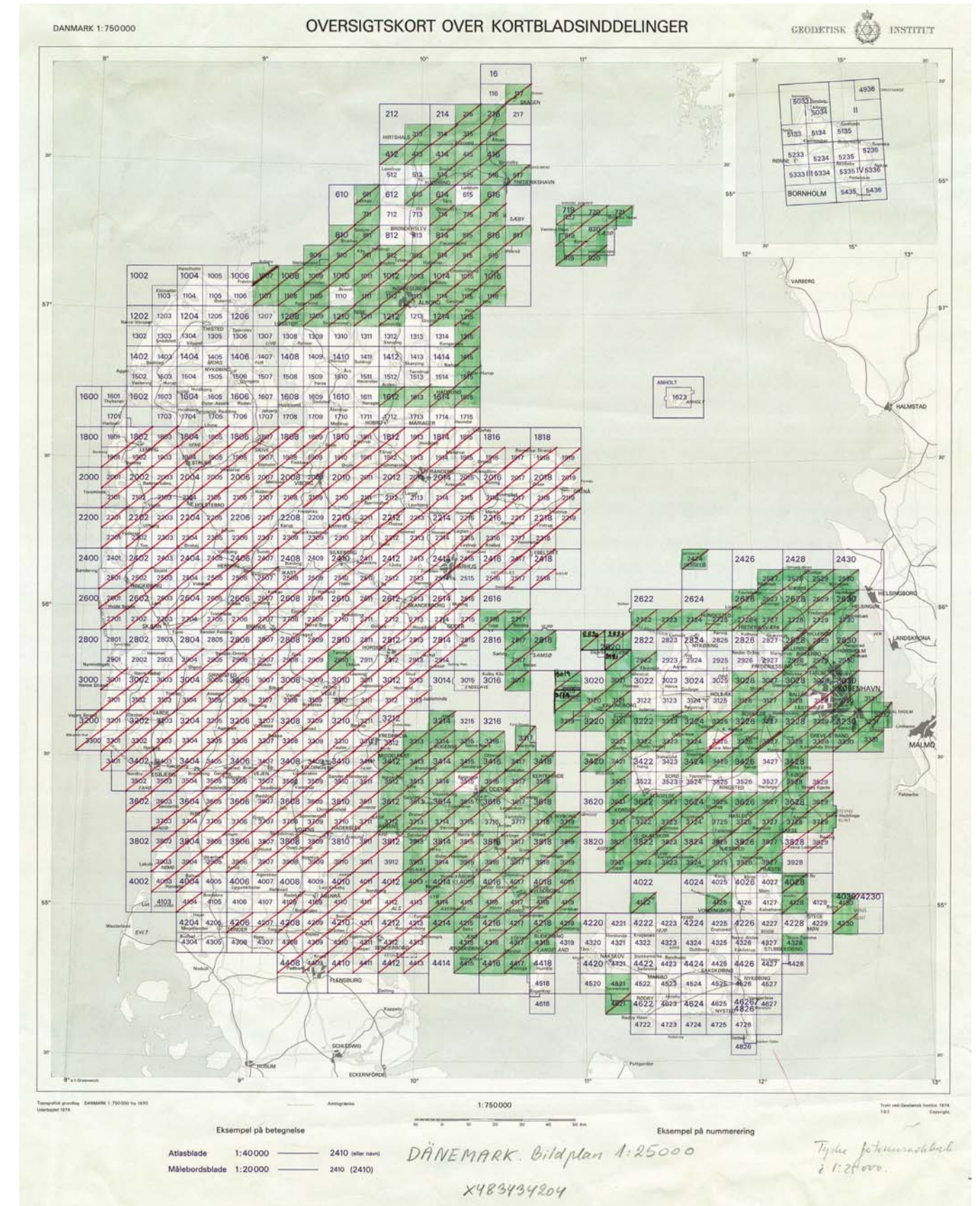
Figur 3. Oversigtskort danske lodoptagelser indtil 1933.



Figur 4. Nordisk Luftfoto eksempel på byfotografi fra 1928.

starten af 1920'erne, hvor Hærens Flyvetropper optog billeder med henblik på en anvendelse ved kortlægningen. Generalstaben indkøbte kameraer og udtegningsapparater, som det senere Geodætisk Institut yderligere udviklede. Omkring en tredjedel af landet blev således gennemfotograferet i skala 1:20.000, i flyvelinier med overlap (se figur 3). De ældste optagelser blev optaget på glasplader, men hurtigt gik man over til nye planfilm på nitratbasis. Optagelserne blev ikke helt så succesfulde som forventet og brugen derfor begrænset. Samtidig var krisen med Norge omkring suveræniteten over Grønland intensiveret, og det gjaldt om at vise aktivitet i Grønland. Derfor blev det besluttet, at alle luftfartøjer og teknik samt personel i 1932/33 blev overflyttet til Grønland, hvorved den statslige lodfotografering over Danmark blev stoppet i knap tre årtier. De foretagne optagelser findes i dag på Det Kgl. Bibliotek (KB), disse er af meget blandet kvalitet, men en række særoptagelser over de større byer gør alligevel materialet interessant.

Udviklingen af luftfotografiet blev således overladt det private initiativ. Her var allerede en række aktiviteter i gang. De spredte optagelser



Figur 5. Oversigtskort til eksisterende tyske ortofotokort 1944.



Figur 6. Basic Cover maj 1954.

fra 1913 blev suppleret med mere systematiske optagelser – først i 1928, hvor Eskild Fut Jensen med firmaet Nordisk Luftfoto foretog en lang række optagelser over danske provinsbyer samt København. Originaloptagelser samt kopier af disse findes i dag på KB.

I starten af 1930'erne etableredes en række firmaer, især var Nowico og Aero Ekspres aktive med bestilte optagelser af byer og enkelte ejendomme i disse samt af større statslige byggeprojekter. Nowico er et af disse firmaer, hvor alle billeder i dag er skannet og snart vil være tilgængelige. Aero Ekspres er et andet af de tidligste firmaer, hvis samlinger også findes på KB.

I 1935 oprettes det klart største luftfotofirma, Danmark endnu har set. Flyveren Sylvest Jensen oprettede et firma, der foretog optagelser

af fritliggende gårde med henblik på efterfølgende dørsalg. Samtidig startede han en række fremragende byoptagelser. Sylvest fortsatte efter 2. verdenskrig med udbygningen af optagelserne, og i hans store arkiv findes næsten alle fritliggende ejendomme fotograferet mindst et par gange i perioden 1936-1990. Derudover findes fremragende optagelser af bypartier og prospekter af hele byer såvel i s/h som i nogle af de ældste farveoptagelser fra 1956.

Ålborg Luftfoto var et mindre firma, der startedes lige før 1940. Dette firma var sammen med Odense Luftfoto, som startede i 1947, konkurrenter til Sylvest, indtil begge firmaer indstillede luftfotograferingen i midten af 1960'erne. Der findes bevaret omkring 500.000 optagelser fra de to firmaer – hovedsagelig optagelser af gårde.

Det endnu eksisterende Kastrup Luftfoto etableredes i 1960'erne. Bortset fra de ældste optagelser eksisterer firmaets arkiv stadig og er i firmaets egen besiddelse.

En række mindre private firmaer har etableret lignende optagelser med henblik på salg til husejere, og enkelte af disse firmaers arkiver eksisterer i offentlige arkiver, men oftest er det små samlinger.

Lodoptagelserne stoppede som nævnt i 1932, hvorefter udstyret blev anvendt i Grønland. Først med tyske luftfotooptagelser over København i september 1940 og senere en total landsdækkende fotografering i 1:25.000, blev Danmark gennemfotograferet (se figur 5).

Englænderne foretog under krigen mere end 1500 togter over Danmark, og en del af disse optagelser findes stadig i engelske arkiver – hovedsagelig i the Aerial Reconnaissance Archive, der er under flytning til Skotland.

I september 1945 foretog det amerikanske luftvåben en landsdækkende fotografering i skala 1: 40.000. Disse billeder findes dels i Kort- og Matrikelstyrelsens (KMS) arkiver, dels i Washington.

Der skulle gå mere end 20 år, før de selvstændige danske luftfotooptagelser blev genoptaget. Endnu en landsdækkende fotografering i maj måned 1954 i skala 1:10.000 blev foretaget af det amerikanske luftvåben. Denne optagelse (se figur 6) blev foretaget i løbet af tre uger i maj, hvor vejret var fremragende. Der blev hermed skabt et fantastisk billede af det danske landskab – inklusive selvfølgelig alle byområder. Originaloptagelserne findes i USA. Disse er endnu ikke gjort tilgængelige, men der findes to sæt negativkopier i Danmark: En kopi findes på KMS, den anden på KB, hvor alle billederne er digitaliseret. Disse billeder er anvendt til at skabe et såkaldt ortofotokort over hele landet af det private firma COWI.

Lodoptagelser		US Airforce	RAF	andet								
År	Skala				Område	neg	pos	dig	KMS	KB	Orig	
1954	1:10000	+			Hele landet	+	+	+	+	+	Wash.	
1958	1:25000			+	Læsø	+	+		+			
1964	1:25000			+	Sdr. + Nord Jylland, NS	+	+		+			
1965	1:25000			+	Midt Jyll	+	+		+			
1966	1:25000			+	Midt Jyll	+	+		+			
1967	1:25000			+	Sydsjl, Born, Midtjyll	+	+		+			
1968	1:25000		+		Hele landet	+			+		RAF	
1972	1:25000		+		Hele landet	+			+		RAF	
1977	1:25000		+		Fyn Sjælland	+			+		RAF	
1978	1:25000		+		Syd Jylland	+			+		RAF	
1979	1:25000		+		Midt + Nord Jyll	+			+		RAF	
1980	1:50000		+		Hele landet	+			+		RAF	
1982	1:25000		+		Fyn Sjælland	+			+		RAF	
1983	1:25000		+		Syd Jylland	+			+		RAF	
1984	1:25000		+		Midt + Nord Jyll	+			+		RAF	
1985	1:25000		+		Fyn Sjælland	+	+			+	RAF	
1986	1:25000		+		Syd Jylland	+	+			+	RAF	
1987	1:25000		+		Midt + Nord Jyll	+	+			+	RAF	
1988	1:25000		+		Fyn Sjælland	+	+			+	RAF	
1989	1:25000		+		Syd Jylland	+	+			+	RAF	
1990	1:25000		+		Midt + Nord Jyll	+	+			+	RAF	
1991	1:25000		+		Fyn Sjælland	+	+			+	RAF	
1992	1:25000		+		Syd Jylland	+	+			+	RAF	
1993 ff	1:25000		+		Hele landet						FKK	
1982-86	1:10000		+		specialoptagelser	+					RAF	
1968-07	se KMS			+	hele landet						RAF	

Figur 7. Oversigt Basic Cover 1954-1995.

Fra starten af 1960'erne blev luftfotograferingen sat i system, og fra dette tidspunkt blev der foretaget mange forskellige optagelser. Det tog dog adskillige år, før Geodætisk Institut nåede hele landet rundt med deres optagelser. En mere præcis beskrivelse af, hvilke områder, der er optaget hvornår, findes på KMS's hjemmeside.

Sideløbende foretog det engelske luftvåben totaldækkende optagelser i skala 1:25.000. Disse optagelser er foretaget i forskellige år og med forskellige intervaller.

Private luftfotofirmaer med speciale i optagelser til kortlægning og større projekteringsopgaver opstod ligeledes i 1960'erne. Nogle af disse firmaer er stadig eksisterende med historiske arkiver. Fire af de større firmaers arkiver (AeroKort, Geoplan, Geomasters og Jysk DKC) findes i dag i KB's samlinger.

Udover lod- og skråfotografier findes store mængder topografisk billedmateriale tilgængeligt i mange forskellige arkiver, og med digitaliseringer vil det blive muligt at koble disse topografiske billeder til såvel luftfotografier som til 3D fotografiske modeller af bymiljøer gennem tiderne. Tidsbegrænsningen er naturligvis fotografiets genembrud, idet der først med den tekniske udvikling sent i 1800-tallet blev produceret større mængder topografiske billeder.

Denne korte historiske gennemgang af luftfotografiets udvikling i Danmark, samt en summarisk beskrivelse af hvilke firmaer der findes

LUFTFOTOGRAFIER DANMARK				LODFOTOGRAFIER			
NAVN	Antal neg	Registrering	År	NAVN	Antal neg	Reg.	År
SKRÅFOTOGRAFIER				LODFOTOGRAFIER			
Det Kgl Bibliotek:				Det Kgl Bibliotek:			
Ballon Ferslev	5		1890	Geodætisk Institut 1:20000	o. 10.000	Oversigtskort	1922-1933
Fly Holger Damgård	mange		1913-	Luftwaffe København 1:4000	15	-	1940
				Luftwaffe 1:25000	800	Oversigtskort	1944
Nordisk Luftfotografi	1400	topografisk	1928				
Nowico	5000	kartotek	1933-	US Airforce 1:10000	42000	Oversigtskort	1954
Aero Ekspress	5000	kartotek	1935-				
				RAF 1:25000	100000		1985-
Sylvest L serie	240000	Kort + prot	1936-1950				
Sylvest B serie	500000	Kort + prot	1956-1979	Sylvest O	3000	Protokol	1954-71
Sylvest H serie	690000	Kort + prot	1950-79	Kampsax: i alt	500000		
Sylvest N K serier	200000	Protokol	1936-69	Geoplan forsk måleforhold		ordrer kron	1967-92
				Aero Kort forsk måleforhold		ordrer kron	1965-90
Odense Luftfoto Landsdækkende	o. 250000	Kort	1947-65	Geomasters forsk måleforhold		ordrer kron	1985-90
Ålborg Luftfoto Landsdækkende	o. 250000	Kort	1938-65	Jysk DKC forsk måleforhold		ordrer kron	1982-84
Dansk Luftfoto/Ariel	200000	Kort	19				
Udenfor biblioteket :				Udenfor biblioteket :			
Mindre firmaer Erhvervsarkivet			o 1960	Geodætisk Institut egne + bestilte			1945-2007
				US Airforce 1:40000			1945
				RAF 1:25000			1968-
Kastrup Luftfoto			1963-	Cowi			1992-
				LLO/Scankort			1970-
en række mindre firmaer				Blom			1998-
LODFOTOGRAFIER				LODFOTOGRAFIER			
NAVN	Antal neg	Reg.	År	NAVN	Antal neg	Reg.	År
Det Kgl Bibliotek:				Det Kgl Bibliotek:			
Geodætisk Institut 1:20000	o. 10.000	Oversigtskort	1922-1933				
Luftwaffe København 1:4000	15	-	1940				
Luftwaffe 1:25000	800	Oversigtskort	1944				
US Airforce 1:10000	42000	Oversigtskort	1954				
RAF 1:25000	100000		1985-				
Sylvest O	3000	Protokol	1954-71				
Kampsax: i alt	500000						
Geoplan forsk måleforhold		ordrer kron	1967-92				
Aero Kort forsk måleforhold		ordrer kron	1965-90				
Geomasters forsk måleforhold		ordrer kron	1985-90				
Jysk DKC forsk måleforhold		ordrer kron	1982-84				
Udenfor biblioteket :				Udenfor biblioteket :			
Geodætisk Institut egne + bestilte			1945-2007				
US Airforce 1:40000			1945				
RAF 1:25000			1968-				
Cowi			1992-				
LLO/Scankort			1970-				
Blom			1998-				

Figur 8. Generel oversigt over luftfotosamlinger.

(se figur 8), suppleres af en mere skematisk gennemgang af de enkelte samlinger og en kort diskussion af mulighederne for at søge billeder i samlingerne:

Luftfotooptagelser og samlinger

Geodætisk Instituts historiske optagelser: Oversigtskort over områder hvor optagelser findes. Alle optagelser er indtegnet på rutekort. En stor del af de oprindelige nitratnegativer er gået til, mens de oprindelige glaspladenegativer stadig findes.

Nowico og Aero Ekspess: To mindre samlinger på hver ca. 5000 optagelser. Alfabetisk registrant med angivelse af by eller motiv.

Sylvest Jensen: L-, NK-, H-, B-, O- og V-serier omfatter alle typer luftfotografier optaget i forskellige serier. De to første startede før krigen. Optagelserne findes ved at søge på oversigtskort, hvor tal angiver en serie af billeder. Efterfølgende kan de enkelte billeder findes i protokoller med angivelse af optagetid samt ejer og gårdnavn alternativt navne på byoptagelser. Det letter således søgningen, hvis gårdnavn og ejernavn haves. Byoptagelserne er lettere tilgængelige. Eksempler på oversigtskort og registeropslag.

Odense og Aalborg Luftfoto er på tilsvarende måde søgbare gennem oversigtskort med enten flyruter eller områder med flyoptagelser. Der findes dog ikke tilsvarende register med detaljeret angivelse af hvert enkelt billede.

Dansk Luftfoto var et firma der fra 1988 til 1992 foretog godt 200.000 optagelser, der ligeledes er registreret på oversigtskort. Alle disse optagelser er farvefoto.

Basic Cover optagelserne fra 1954 er indekseret gennem rutekort, hvor flylinier og billednumre angiver centrum for de enkelte billeder. Basic Cover optagelser fra senere perioder findes enten på KMS eller på KB. Disse er ligeledes registreret gennem flylinier, hvor hvert enkelt billedes centrum er angivet.

De private lodoptagelser fra 1965-1992 optaget af firmaerne Aerokort, Geomasters og Geoplan er vanskeligt søgbare, men gennem et fælles register, hvor alle stednavne fra de enkelte sager er registreret, fås henvisning til ruller med film og i de fleste tilfælde oversigtskort med flylinier. Søgningerne skal ske i de pågældende arkiver på KMS, KB eller i de private firmaer.

Arkitekternes kort. Danske kommuneatlas og SAVE (Survey of Architectural Values in Environment)

Af Gregers Algreen-Ussing

Om at gøre verden planlægningsrelevant

Den fine introduktion til dette seminar om byerne og den byhistoriske kartografi fik mig til at tænke på en lille tekst om ”Videnskabelig strengthed” som forfatteren Borges citerer:

”... I dette Imperium nåede Kartografiens Kunst en sådan Fuldkommenhed, at et Kort over en enkelt Provins dækkede en hel By og Kortet over Imperiet en hel Provins. Med Tiden fandt man disse grove Kort utilfredsstillende, og Kollegierne for Kartografi udarbejdede et Kort over Imperiet, som havde samme størrelse som Imperiet selv, og som var nøje i Overensstemmelse med det Punkt for Punkt. Mindre hengivne til Studiet af Kartografi fandt de efterfølgende Generationer dette omfangsrige Kort ubrugeligt, og ikke uden Respektløshed overlod de det til Solens og Regntidens Ubarmhjertigheder. I Ørknerne mod Vest ligger der stadig ødelagte Fragmenter af Kortet, beboet af Dyr og af Tiggere; i hele Landet findes der intet andet Spor af de Geografiske Discipliner.”ⁱ

Min tanke var, at denne lille refleksion over kartografi og virkelighed kunne være skrevet som en kommentar til de spredte fragmenter man finder i dagens Danmark fra det kommuneatlasarbejde, der blev udført i forrige århundrede. Dette karteringsarbejde er skrinlagt for mange år sidenⁱⁱ, men det er alligevel de tanker der lå bag disse brudstykker og deres oprindelse, jeg vil tage som emne i dette korte essay.

Jeg tolker Borges citat som opdelt i to dimensioner; den første halvdel angår kortlægningen og dens resultat. Den sidste angår ”de Geografiske Discipliner” og deres relation til virkeligheden. Det er denne deling, der har inspireret mig til overvejelser.

SAVE-metoden i de danske kommuneatlas

De mange atlas over danske købstadskommuner blev frembragt gennem en kartografisk metode kaldet SAVEⁱⁱⁱ, der blev udviklet i begyndelsen af 90’erne, med den hensigt på få år at tilvejebringe en oversigtlig viden om bygningskulturen i landet. Man kan måske sammenligne dette kortlægningsarbejde med arkæologiens følgende nøddudgravninger, hvor økonomiske ressourcer, tidsnød og politiske hensyn ofte fordrer utraditionelle tanker og tilgange til den ”videnskabelige strengthed”.