

Spredes industrien i Danmark?

Den danske industris geografiske fordeling 1961-1964.

Af Ruth Helkiær Jensen

Abstract

The proportion of the economically active population employed in industry increases in all parts of the country with exception of Copenhagen proper. The paper deals with the distributional pattern of this expansion on different industrial groups.

Den spredning af industrien i Danmark, der har fundet sted siden 2. verdenskrig, har medført en stigning i antallet af industriarbejdere ud over landet (*Kr. Antonsen 1964*), således at man ud fra dette kriterium nu kan tale om sammenhængende industriregioner også uden for Københavnsområdet, f. eks. store dele af Fyn, området Randers-Horsens og det østlige Sønderjylland.

Af det kompleks af årsager, der kan ligge til grund for denne spredning, fremhæves efterspørgslen efter arbejdskraft, idet den faldende landbrugsbeskæftigelse har ført til arbejdsledighed i dele af landet, medens omvendt konkurrencen fra de tertiære erhverv har skabt mangel på arbejdskraft i de større byer.

Selv om beskæftigelsen ikke er tilstrækkeligt kriterium til bedømmelse af industriens betydning og lokalisering, vil den dog i en geografisk analyse være fundamental i vor tid, da bl. a. højspændingsnet, brug af olie samt lastbiltransport har svækket nogle af de klassiske lokaliseringsfaktorer og forstærket betydningen af de store markeder, arbejdskraftmarked såvel som afsætningsmarked. Antallet af beskæftigede, d. v. s. det befolkningsmæssige aspekt af industrialiseringen, må være et geografisk centralt punkt, som det fremhæves af *Chorley og Haggett (1965)*. Heri understreges, at den stigende markedsorientering af industrien må medføre, at den traditionelle årsag-virkningsrækkefølge: lokalitet – arbejde – befolkning nu vendes til: befolkning – arbejde – lokalitet. Når et tilstræk-

keligt befolkningsgrundlag er til stede, accellereres industrialiseringsprocessen.

I Danmark med dets gamle industritraditioner vil de klassiske lokaliseringsfaktorer fortsat spille en rolle, men samtidig formes et nyt tilpasningsmønster, der svarer til de forhold, hvorunder industrien konkurrerer i dag, og hvori befolkningsforhold spiller en afgørende rolle. Dette fremgår af en undersøgelse af industriens beliggenhedsvalg i Nordjylland, foretaget af *Landsplanudvalgets Sekretariat* (1966), og taget op til videre diskussion af *Søren B. Jensen* (1966), som fremhæver, at der må skelnes mellem de faktorer, der bestemmer, om en virksomhed overhovedet kan eksistere, og dem, der bestemmer detailplaceringen. I Danmark har alle industriens hovedgrupper eksistensmuligheder, og kun ganske få brancher er slet ikke repræsenterede, hvorfor detailplaceringens årsager bliver afgørende for den geografiske fordeling.

De nævnte kilder beskæftiger sig kun perifert med spredningsmønsteret for de enkelte industrigræne, mens *Erling Olsen* (1965) understreger, at de forskellige lokaliseringsfaktorer optræder med forskellig styrke på dette punkt.

Med det samlede industripersonel, d. v. s. foruden industriarbejdere også indehavere og funktionærer, som kriterium er det muligt ud fra oplysninger i „Statistiske Efterretninger“ om industriens geografiske fordeling at konstatere ændringerne i hovedindustrigruppernes placering på landsdele.

De seneste opgørelser er fra 1958, 1961, 1963 og 1964. En beskrivelse af de forskydninger, der er foregået i denne periode, vil komme til at omfatte årene for den såkaldte 2. industrielle revolution, den voldsomme ekspansionsperiode 1958–1961, da industrien har fremgang overalt, og da manglen på arbejdskraft endnu ikke er så stort et problem takket være de store årgange og afvandringen fra landbruget. Årene 1961–64 viser en roligere udvikling under fortsat gunstige konjunkturer og tegner et klarere billede af ændringstendenserne.

Målt i absolut og relativt antal beskæftigede vokser den samlede industri i samtlige de områder, hvori statistikken opdeler landet, med undtagelse af Hovedstaden, d. v. s. København, Frederiksberg og Gentofte kommuner, hvilket betyder, at industrispredningen fortsætter efter 1961. Men en undersøgelse af industriens sammensætning i landsdelene viser, at ikke alle grupper deltager i denne form for ekspansion. Tværtimod har visse af dem faldende andel af beskæftigelsen ud over landet.

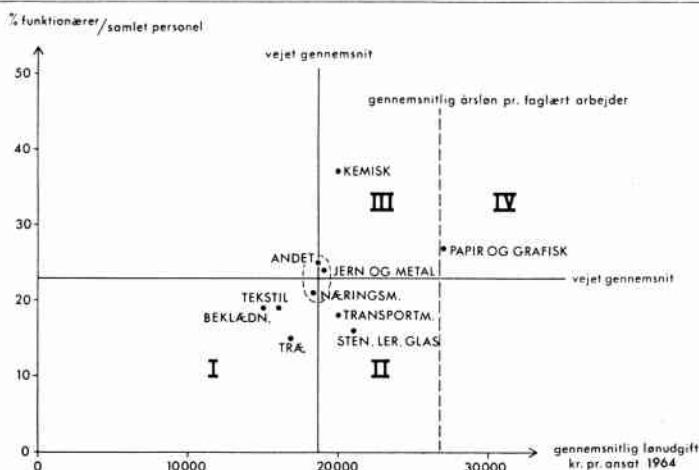


Fig. 1. De 9 hovedindustrigrupper placeret i et koordinatsystem i forhold til deres gennemsnitlige årsløn og funktionærernes andel af det samlede personel i 1964. De to fuldt optrukne linier markerer det vejede gennemsnit af de to variable og giver en klassifikation efter disse, der er suppleret med den stiplede linie, der viser den gennemsnitlige årsløn for faglærte arbejdere samme år. De fremkomne 4 klasser er nummereret med romertal. De grupper, der ligger omkring begge gennemsnit er kredset ind og behandlet hver for sig i teksten.

Fig. 1. Diagram of the 9 main industrial groups placed according to annual income and proportion of salaried staff in 1964. The two solid lines indicate the weighted average of the two variables and are used for classification, supplemented by the dashed line indicating the average yearly wages for skilled workers same year. The produced 4 classes are numbered by Roman numerals. The groups lying close to both averages are treated separately in the text.

For at belyse spredningsmønstret fra et beskæftigelsesmæssigt synspunkt og vel vidende, at der derved foretages en stærk forenkling, er det forsøgt at finde en karakteristisk af statistikens industrigrupper ud fra arbejdskraftens sammensætning, som den kommer til udtryk i den gennemsnitlige lønudgift pr. beskæftiget samt i funktionærernes andel af det samlede personel opgivet i Industriel Produktionsstatistik 1964. Med disse to størrelser som variable placeres hovedindustrigrupperne i et spredningsdiagram (fig. 1), hvorefter der foretages en klassifikation på basis af det vejede gennemsnit af begge variable. Det viser en årsløn på 18.600 kr. og 22,5 % funktionærer. Af de derved fremkomne 4 klasser står én helt naturligt tom; lav løn og høj funktionærprocent kan ikke forenes.

Placeringen i de 3 andre klasser skyldes følgende forhold: i klasse I er funktionærprocenten lav, og de industrier, der hører til her, beskæftiger overvejende ufaglært arbejdskraft, beklædningsindustrien flest kvinder, derfor det lave lønniveau. Klasse II repræsenteres af grupper med traditionel sammensætning af arbejds-

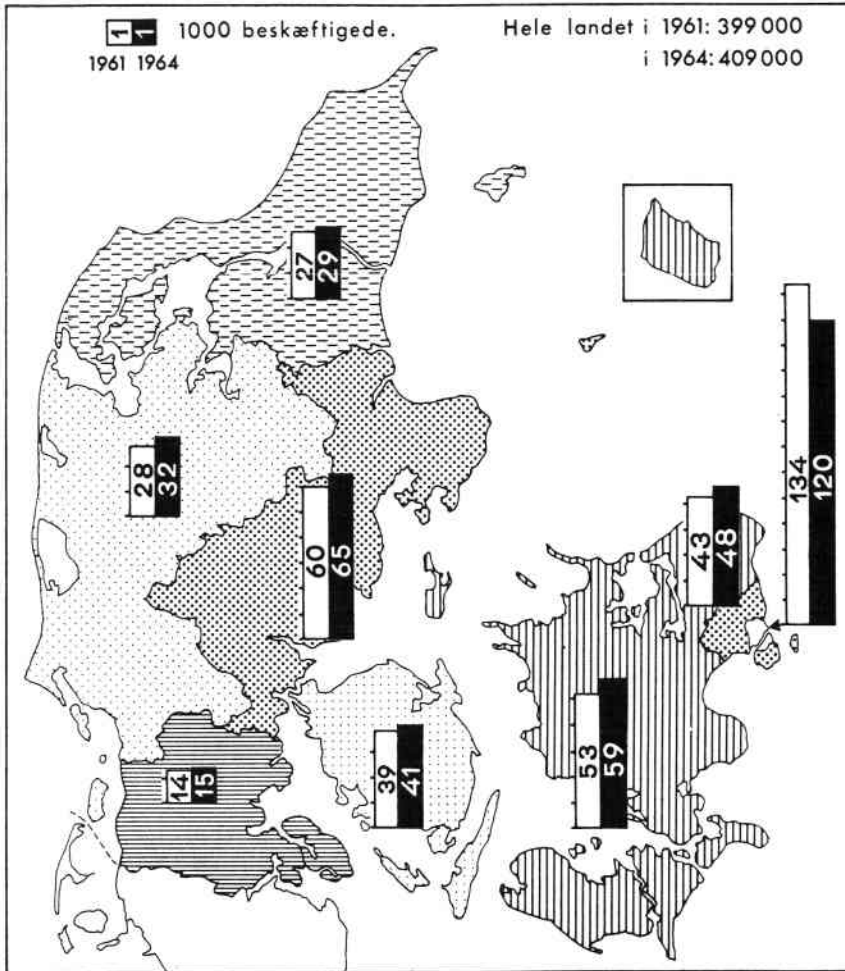


Fig. 2. Industriens geografiske fordeling på basis af det samlede personel i 1961 og 1964. Tallene angiver 1000 beskæftigede.

Fig. 2. The geographical distribution of industry based on the total number of employed in 1961 and 1964. The figures indicate 1000 employed.

kraften, de faglærtes andel er højere end i klasse I. Kemisk industri og papir- og grafisk industri er kommet i samme kvadrant, men deres adskilte placering viser, at de er helt forskellige med hensyn til arbejdskraftsammensætning. Trods den høje funktionærprocent ligger kemisk industri ret nær ved løngennemsnittet, hvilket betyder, at den beskæftiger en del lavtlønnede arbejdere, mens papir- og grafisk industri ligger nær den gennemsnitlige funktionærprocent, men over gennemsnitsårslønnen for faglærte arbejdere, der

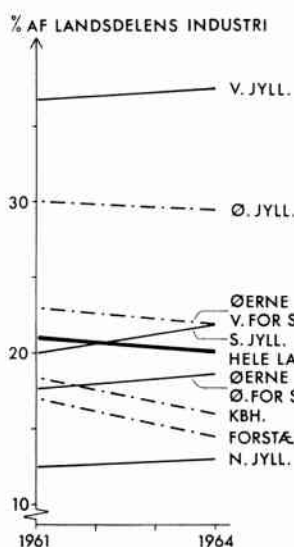


Fig. 3. Klasse I's industribeskæftigede. Liniernes forbinder klassens andel af landsdelens industri i 1961 og 1964 udtrykt i %. De tynde linier markerer stigning, de stiplede fald. Den tykke linie viser udviklingen i landet som helhed.

Fig. 3. Industrial employment in class I. The thin lines indicate increase, the dashed ones decrease of the class in relation to the total industry. The development of the country in toto is shown by the thick line.

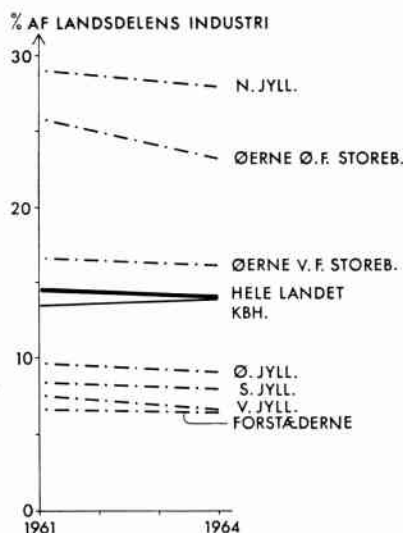


Fig. 4. Udviklingen 1961-64 i klasse II's relative industribeskæftigelse i landsdelene.

Fig. 4. The development 1961-64 in relative industrial employment of class II in the different provinces.

er vist på fig. 1 med en stiplede linie. Det vil derfor være rigtigst at undersøge de to grupper hver for sig, klasse III og IV.

Nærings- og nydelsesmiddelindustri, jern- og metalindustri samt gruppen „andet“ ligger alle så nær de to gennemsnit – som de jo trods deres store beskæftigelsestal ikke har mere indflydelse på end de andre – at det vil være problematisk at sætte deres spredningsmønster i forbindelse med disse variable, hvorfor de foreløbig holdes udenfor.

Til karakteristik af landsdelens industrialisering bringes de afrundede tal for det samlede industripersonel i 1961 og 1964 (fig. 2). Det ses heraf, at Nord-, Vest- og Sydjylland ligger langt under resten af landet, og at vi har haft vækst overalt undtagen i selve København.

De ved klassificeringen fremkomne industrigrupperes andel i landsdelens industrisammensætning er beregnet og afbildet for

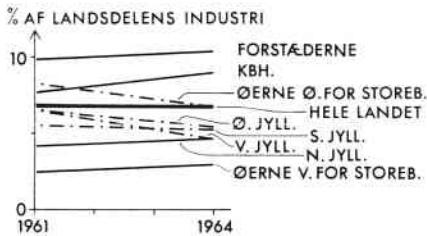


Fig. 5. Udviklingen 1961-64 i klasse III's relative industribeskæftigelse i landsdelene.

Fig. 5. The development 1961-64 in relative industrial employment of class III in the different provinces.

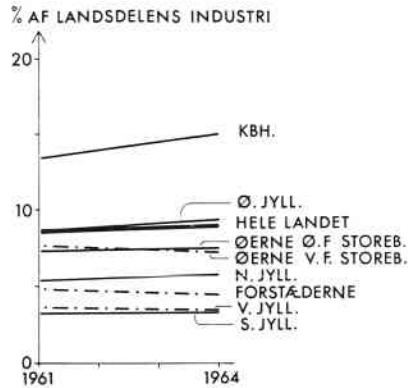


Fig. 6 Udviklingen 1961-64 i klasse IV's relative industribeskæftigelse i landsdelene.

Fig. 6. The development 1961-64 in relative industrial employment of class IV in the different provinces.

1961 og 1964 sammen med deres andel i hele landets industri i fig. 3, 4, 5 og 6. Klasse I, tekstil-, beklædnings- (herunder fodtøj) samt træ- og møbelindustri (fig. 3), har tilbagegang i landet som helhed og nedadgående andel i de stærkt industrialiserede landsdele, mens andelen stiger i Nord-, Vest- og Sydjylland samt på Øerne øst for Storebælt. Klasse II, transportmiddel-, samt sten-, ler- og glasindustri (fig. 4), kan for de fleste landsdeles vedkommende ikke følge med i den almindelige stigning; de taber, trods absolut fremgang de fleste steder, terræn, mens på den anden side stigningen i København i virkeligheden er et udtryk for, at det absolutte fald her blot sker langsommere end den totale tilbagegang. Denne klasse følger altså kun trægt med i de ændringer, der sker, dens industrier er af flere grunde ikke så mobile som klasse I's, bl. a. må der være faglært arbejdskraft til rådighed, hvilket forudsætter en vis tradition, men også krav til speciel beliggenhed (råstofforekomster, havne) virker stabiliserende.

Klasse III, kemisk industri (fig. 5), stiger relativt og også absolut i de regioner, der har et dominerende centrum, Hovedstaden, dens forstads- og omegnskommuner, Odenseområdet og Ålborgområdet, mens resten af landet viser faldende andel (trods bygningen af olieaffinaderier m. m.). Tværtimod at spredes finder der her en koncentration sted. Det store antal funktionærer, heriblandt højt uddannede specialister, tiltrækkes af de goder af kulturel og anden art, som kun store byer kan præstere.

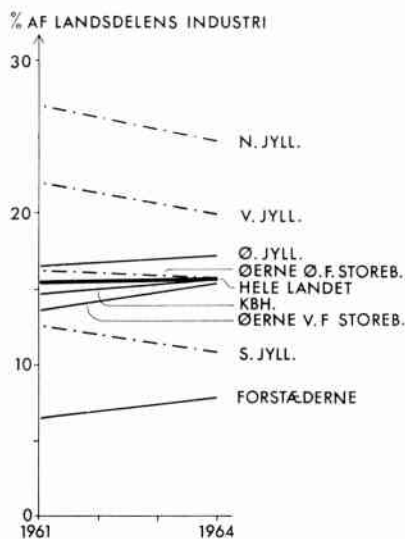


Fig. 7. Udviklingen 1961-64 i industri-
beskæftigelsen inden for nærings- og
nydelsesmiddelindustrien.

Fig. 7. The development 1961-64 of
industrial employment within the food
and beverages industries.

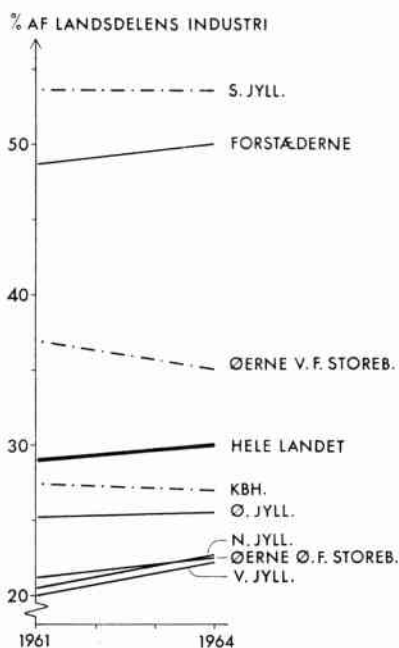


Fig. 8. Udviklingen 1961-64 i industri-
beskæftigelsen inden for jern- og me-
talindustrien (→ transportmidler).

Fig. 8. The development 1961-64 of
industrial employment within the iron
and steel industries.

Klasse IV, papir- og grafisk industri (fig. 6), domineres beskæftigelsesmæssigt af den grafiske industri, og det bliver dens ændringer, der kommer til at slå igennem. Det falder straks i øjnene, at København har befæstet sin stærkt førende stilling, ligesom også nr. 2, Østjylland, har relativ stigning. Ellers er kurverne karakteristiske ved at være næsten stagnerende, i absolutte tal vokser branchen altså i takt med befolkningen i den landsdel, den betjener. Det er bemærkelsesværdigt, at Forstæderne og Øerne vest for Storebælt viser faldende andel, de betjenes sandsynligvis af henholdsvis Hovedstaden og de traditionelle østjyske centrer, og på visse felter har Hovedstaden hele landet som kunde (forlagsvirksomhed, ugeblade). Man kan altså heller ikke her tale om en egentlig spredningstendens.

Da nærings- og nydelsesmiddelindustrien samt jern- og metalindustrien beskæftiger en meget stor del af samtlige industriansatte i landet, vil det være rimeligt at berøre deres fordelingsmønster, selvom det ikke kan begrundes i nogen speciel sammensætning af arbejdskraften (fig. 7 og 8). Den første går tilbage i Nord-, Vest-

og Sydjylland samt på Øerne øst for Storebælt, men stiger i resten af landet d. v. s. i de gamle industriregioner. Dette har formodentlig været medvirkende til, at den i 1965 er rykket op over længennemsnittet; men konkurrencen om arbejdskraft vejer altså ikke så tungt som andre hensyn (afsætningsmarked). Jern- og metalindustrien viser et mere varieret billede. Dens andel af hele landets industri vokser mere end nogen anden industrigruppe. Størst interesse knytter der sig i denne forbindelse til Nord- og Vestjylland samt Øerne øst for Storebælt, hvor branchens andel er lavest i landet, men i stærkest stigning, muligvis en parallel til den første ekspansion i slutningen af forrige århundrede, hvor den mange steder blev det første trin på industrialiseringens vej. Sydjylland indtager på grund af en enkelt virksomhed, Danfoss, en fuldstændig særstilling med den højeste procentvise andel i landet (53,5 % af landsdelens industribeskæftigede). I Forstæderne og i Østjylland følger stigningen landets som helhed, mens Hovedstaden og Fyn er de eneste, der har faldende andel. Da arbejdslønnen i denne gruppe er en væsentlig del af færdigvarens pris, spiller lønniveauet en stor rolle og må antages at influere på spredningsmønstret.

Resultatet af denne begrænsede undersøgelse viser, at den spredning af industrien, der stadig foregår i Danmark – kvantitativt udtrykt ved antallet af beskæftigede – kvalitativt er begrænset til de industrigrupper, der beskæftiger relativt lavt lønnet arbejdskraft og få funktionærer. I de områder, der er svagest industrialiserede i forhold til befolkningstallet, har således kun tekstil-, beklædnings- træ- og møbel- samt jern- og metalindustri stigende andel af industribeskæftigelsen. Det drejer sig om Nord-, Vest og Sydjylland samt Øerne øst for Storebælt med undtagelse af det storkøbenhavnske område. De andre industrigrupper, hvortil hører de mest avancerede, har aftagende relativ og oftest også absolut betydning i disse landsdele, men synes at forstærkes i de gamle industriområder.

SUMMARY

Since 1938 a growth and a spread of Danish industry have taken place expressed in number of industrial workers (*Kr. Antonsen, 1964*). This measure of the expansion of industry is justified in view of the fact that some of the classic location factors have weakened, while the importance of those determined by population, i. e. labour force and market conditions, has increased.

Whether this spread applies to all industrial branches is the topic of this paper. As criterion has been used the total number of employed, including salaried staff and owners. The statistical material is derived from Danmarks Statistik and comprises the years 1961 and 1964, where

industry experienced a quiet period of development. The individual industrial groups are characterized by composition of manpower expressed in wage level and proportion of salaried staff.

In a scatter diagram (fig. 1) is shown a classification based on the weighted average of these two variables. The paper and printing industries have been put in a separate class because of their high wage level, above the average for skilled labour. Apart from the 3 industrial groups placed just around the averages, the branches fall into 4 classes and their proportion of the total industry is shown in fig. 3-6. As the food and beverages industries as well as the iron and steel industries employ a considerable part of all employees their distributional development has been included (fig. 7-8), though this cannot be motivated by their composition of manpower.

From the investigation it appears that the industrial groups with low wage level and low percentage of salaried employees are spreading geographically i. e. textile, clothing, and wood and furniture industries. Further, a spread is evident for the iron and steel industries, which are much dependant on wage level because salaries represent a great proportion of the price of the finished goods. These industrial groups increase in the less industrialized parts of the country, i. e. North, West, and South Jutland and in the islands east of Store Bælt. The other industrial groups, including the most advanced, e. g. the chemical industry, show decreasing importance in these regions, but are apparently growing in the traditional industrial districts.

LITTERATUR

- Antonsen, Kr.* (1964): Placeringen af Danmarks industri 1938 til 1960. København.
- Chorley, J. og Haggett, P.* (1965): *Frontiers in Geographical Teaching*. London.
- Danmarks Statistik* (1966): Industriel produktionsstatistik 1964. Stat. Medd. 1966: 2. København.
- Danmarks Statistik* (1966): Den danske industris geografiske fordeling 1961. Statistiske Efterretninger.
- Danmarks Statistik* (1965): Den danske industris geografiske fordeling 1963. Stat. Efterretn. 57: 18. København.
- Danmarks Statistik* (1966): Den danske industris geografiske fordeling 1964. Stat. Efterretn. 58: 41. København.
- Illeris, Sv.* (1965): Spredning af befolkning, erhverv og byggeri 1955-64. Byplan 17: 6. København.
- Jensen, S. B.* (1966): Industriudvikling og lokaliseringsfaktorer. Økonomi og Politik 40: 1. København.
- Landsplanudvalgets Sekretariat* (1966): Industriens beliggenhedsvalg i Nordjylland. København.
- Olsen, E.* (1965): Erhvervslivets lokalisering. Nationaløkonomisk Tidsskr. 103. bd. København.
- Thygesen, J. C.* (1966): 1960'ernes industrielle ekspansion. Danmarks Industriforening og Industrirådet. København.
- Tidsskrift for industri* (1965): Industriens geografiske placering i perioden 1958-1963. 10. København.