

TEMANUMMER

By og land – eller by mod land

INDHOLD

- 2** Redaktionelt forord
Peter Lotz
- 8** Politisk adfærd langt fra Slotsholmen
Niels Nyholt
- 24** Befolknings- og indkomstudviklingen i danske kommuner
Marianne Frank Hansen, Mikkel Sønderby & Tobias Markeprand
- 38** Mobilitet og agglomeration i Danmark
Elias Stapput Knudsen & Ninette Pilegaard
- 51** Byer, produktivitet og velfærd – en geografisk ligevægtsmodel for Danmark
Nicolai Kaarsen & Jonas Ehn Bødker
- 63** Hvad er folketingsvalglovens arealfaktor?
Jørgen Elklit
- 69** Sjællands kvaler
Peter Lotz

Redaktionelt forord

Temanummer: By og land – eller by mod land

”Generelt gælder det om byerne, at de største blev større. De mindre købstæder havde næsten ingen vækst i denne periode – de var ramt af konkurrencen fra de nye stationsbyer. De større provinsbyer blev derimod forsyningscentre for stationsbyerne. Byernes problemer med den hastige vækst blev yderligere forstærket derigennem, at det var yngre i den produktive alder, der flyttede ind fra landet og for hovedstadens vedkommende tillige fra provinsbyerne.” (Dybdahl, 1982, s. 18)

Ovenstående citat stammer fra det bind i Dansk Socialhistorie, der dækker perioden 1871-1913, altså den danske industrialisering. Det virker overraskende velkendt. Vi lever nemlig midt i en tilsvarende omkalfatring af det danske samfund, hvor de store byer vokser, de mindre byer kæmper for at overleve, og landområderne generelt affolkes.

Dette temanummer af Samfundsøkonomen forsøger at kaste lys over den nuværende udvikling, men citatet minder os om, at byernes vækst ikke er et nyt fænomen. Og det ser heller ikke ud til at stoppe her. FN estimerede fx i 2018, at den andel af verdensbefolkningen, der bor i millionbyer, vil vokse fra 23 procent i 2018 til 28 procent allerede i 2030. Så byernes vækst er hverken en historisk undtagelse eller et lokalt, dansk fænomen.

Den stigende urbanisering er derimod en ”megatrend” i samfundets udvikling, endnu mere overordnet end fx befolkningens aldring, digitalisering og klimaproblemer. Den påvirker os i vores dagligdag, og den udfordrer vores opfattelse af, hvordan et samfund overhovedet kan (og bør) se ud.

En øget urbanisering fører næsten automatisk til en diskussion om by mod land. Denne dikotomi er naturligvis en grov forenkling, for som allerede citatet ovenfor signalerer, så er grænsen mellem by og land uklar. Men opdelingen er populær, fordi begrebsparret giver umiddelbar mening. Der har altid været markante forskelle mellem by og land, og på mange dimensioner opfattes de som hinandens modsætninger. Land forbindes med natur, tradition, fællesskab og føde- og råvareproduktion, mens by beskrives med begreber som kultur, forandring, individualisme og industri- eller serviceproduktion.

By og land har dog også altid været hinandens forudsætninger. Fra starten har land været den absolutte forudsætning for byernes fødevareforsyning. Ingen byer uden maden fra landet. Men snart blev byerne også en forudsætning for landet. Byernes mere effektive produktion overtog forarbejdningen af både

fødevarer og andre produkter, såsom redskaber til brug i landbrug og anden naturbaseret produktion. Byernes handelsnetværk sikrede en afsætning af landområdernes produkter, også videre end til det lokale bymarked, ligesom byerne tilbød mulighed for samling omkring sociale aktiviteter, såsom religion, uddannelse og administration.

På trods af den gensidige afhængighed har forholdet mellem by og land dog ofte været konfliktfyldt. Bønderne har altid ønsket sig høje priser på deres fødevarerprodukter, mens byboerne havde den modsatte interesse. Det var et simpelt nulsumsspil, hvor den ene side nogle gange vandt, og andre gange den anden. Men hver side var som udgangspunkt tilfreds med sin rolle.

I dag har vi også nulsumspil om fx udligningsordninger. Men med byernes fortsatte vækst har brudfladen mellem by og land fået en mere eksistentiel dimension. Land oplever en generel nedgang i population og beskæftigelsesmuligheder, og by vokser (næsten) hele tiden. Land taber således systematisk til by. Derfor drejer konflikten sig nu ikke kun om øjeblikkelige bytteforhold eller kompensationsordninger, men lige så meget om fremtiden: Vil land fortsat svinde ind i forhold til by, og hvad betyder det i givet fald for land?

Dette temanummer belyser udvalgte aspekter af denne højaktuelle problemstilling. I tråd med Samfundsøkonomens formål er artiklerne udvalgt, så de ikke kun viderebringer nogle interessante analyseresultater. De præsenterer også en række nye metoder fra samfundsforskeres værktøjskasse. Analyseresultater er aldrig bedre end de metoder, der er anvendt. Kendskab til den anvendte metode giver derfor et grundlag for at vurdere resultaterne kritisk og konstruktivt. Hvis man forstår metoden, kan man måske endda selv ræsonnere sig frem til yderligere resultater.

Temanummerets første artikel, Niels Nyholts ”Politisk adfærd langt fra Slotsholmen”, præsenterer temaet by og land fra et politologisk perspektiv og analyserer på befolkningens politiske reaktioner på forskydningen fra land til by. Diskussionen om ”udkantsdanmark” har jo fået en enorm betydning for dansk politik, og artiklens formål er at komme bag om denne udvikling: Hvad er det for forestillinger i vælgerens hoveder, der presser disse dagsordener frem?

På baggrund af data fra Den Danske Valgdatabase udforsker Nyholt den lange og komplicerede forbindelse mellem de basale udviklinger i demografi og erhvervsudvikling på tværs af by og land og så de politiske holdninger, som ender i en konkret stemmeafgivning. En lang række politologiske perspektiver bliver bragt i spil, og artiklen opsummeres med en anvendelse af Katherine Cramers begreb om ”rural consciousness” eller ”landlig bevidsthed”. I de danske valgundersøgelser kan Nyholt vise en klar, geografisk-baseret forskel i 1) vælgerens følelse af at blive ignoreret, 2) deres vurdering af at netop deres område er blevet underprioriteret politisk, og 3) opfattelsen af at andre nedvurderer deres kulturelle værdier. I forening med et stærkt lokalt tilhørsforhold udgør disse elementer den såkaldt landlige bevidsthed, som kan forstås som

den linse, folk fortolker verden ud fra. Grundopfattelsen bliver, at landboer som dem bliver urimeligt behandlet.

De næste tre artikler behandler nogle af de udviklinger, der har understøttet udviklingen af denne opfattelse.

Først bliver Danmark skrevet i mandtal, både bagudrettet og fremadrettet. Artiklen ”Fremtidige perspektiver for befolknings- og indkomstudviklingen i danske kommuner” af Marianne Frank Hansen, Mikkel Sønderby og Tobias Markeprand præsenterer først og fremmest en regional befolkningsfremskrivning for 2045. I de seneste 25 års udvikling har vi set en høj befolkningsvækst i byområderne, specielt omkring København og Århus, og tilbagegang i yderområderne. De næste 25 år forventes væksten endnu mere koncentreret omkring København, og affolkningen i yderområderne at være både mere geografisk omfattende og hastigere.

Som et interessant resultat fra analysens fremskrivningsmodel, SMILE, kan forfatterne tillige udtale sig om indkomstforskellene på tværs af landet. Resultatet af analysen er, at de nuværende indkomstforskelle ikke vil øges. Tværtimod vil der være en lille konvergens. Så overordnet vil befolkningerne i de store byer vokse, mens indkomstforskellene på tværs af landet mindskes, dog stadig med større indkomster i byerne.

De to næste artikler handler så om, hvorfor byerne vokser. Baseret på begrebet ”agglomeration” forsøger begge artikler at kaste lys på årsagerne bag byernes fordele. Agglomeration er den tekniske betegnelse for geografisk, erhvervmæssig tæthed, og allerede den store, engelske økonom Alfred Marshall (1842-1924) hævdede, at tæthed eller agglomeration af erhvervsaktiviteter gav store fordele.

I artiklen ”Mobilitet og agglomeration i Danmark” prøver Elias Stapput Knudsen og Ninette Pilegaard direkte at måle byernes fordele eller mere præcist, de erhvervmæssige gevinster ved at være lokaliseret sammen med andre virksomheder.

Artiklen estimerer disse fordele på baggrund af to oplysninger: For det første måles agglomerationen, altså den erhvervmæssige tæthed. Det sker på basis af transporttid og -omkostninger mellem arbejdspladserne. For det andet registreres lønningerne i hvert område. Da lønningerne antages at afspejle produktiviteten, kan man få et mål for agglomerationselasticiteten, dvs. hvor meget produktiviteten øges, hvis tætheden øges.

Det vigtigste resultat fra analysen er naturligvis, at denne elasticitet kan beregnes til at være positiv. Dermed bidrager analysen til den voksende internationale litteratur, der understøtter Marshalls påstand om, at tæthed giver øget effektivitet.

Deres resultat har dog ikke kun teoretisk værdi. For med en konkret (positiv) agglomerationselasticitet kan man raffinere de såkaldte cost-benefit-analyser af mulige transportprojekter. Hvis et transportprojekt således reducerer transporttiden, så har det samme effekt på produktiviteten som kortere afstand, altså større agglomeration. Artiklen viser ved et eksempel om en mulig Kattegatforbindelse, hvordan man kan anvende elasticitetsmålet i praksis.

Temanummerets tredje artikel arbejder videre med agglomerationseffekterne. Under titlen ”Byer, produktivitet og velfærd – en geografisk ligevægtsmodel for Danmark” vurderer Nicolai Kaarsen og Jonas Bødker i deres artikel effekterne af to tænkte samfundseksperimenter. Til det anvender de en geografisk ligevægtsmodel, hvor borgere og virksomheder beslutter deres lokalisering i et samspil, hvor lokale lønninger og huslejer bestemmes. Modellen er kalibreret til danske data, blandt andet med pendlingsomkostninger, geografiske produktivitsforskelle og personlige præferencer for geografisk bosættelse.

De to opstillede eksperimenter er hhv. udbygning af Københavns bygningsmasse med plads til 35.000 flere indbyggere og 35.000 flere arbejdspladser (hvilket svarer til Lynetteholmen) og en generel reduktion af pendlingsomkostningerne på en femtedel.

Det første tankeeksperiment har i modellen den konsekvens, at den samlede produktivitet stiger, fordi bygningsmassen placeres i København, hvor agglomerationen og dermed produktiviteten i forvejen er højest, jf Knudsen og Pilegaards artikel. Hvis den tilsvarende udbygning var sket andre steder i landet, ville det ikke have givet så positivt et resultat.

Det andet tankeeksperiment har et mere overraskende resultat. Det virker logisk, at hvis pendling bliver billigere (ved fx at kunne arbejde hjemme en dag om ugen), så bliver det også mere attraktivt at bosætte sig længere væk fra arbejdspladsen. Men ligevægtsmodellen peger samtidig på, at det ikke vil gøre det mere attraktivt også at lokalisere virksomhederne mere decentralt. Tværtimod peger modellen på, at virksomhederne i højere grad vil koncentrere sig i byerne. I denne modelverden vil man altså se en mere decentral bosættelse uden, at der følger arbejdspladser med. De vil bevæge sig den modsatte retning.

Dette resultat er også i overensstemmelse med nyere international forskning, som også tilføjer andre interessante vinkler. Et empirisk studie af Baum-Snow (2020) viser således, at bedre transportmuligheder ud og ind af byer i et vist omfang kan føre til udflytning af arbejdspladser. Men denne udflytning vil både være markant mindre end befolkningens udflytning og er kun påvist inden for storbyområder (svarende til Storkøbenhavn). En oversigtsartikel af Rosenthal og Strange (2020) peger på, at virksomhedernes fordele af agglomeration varierer på tværs af brancher og udpeger videnintensive brancher som erhvervsservice (fx konsulenter, revisorer, advokater, reklamer), finansiering og pension, forskning samt iværksættere generelt som særligt afhængige af erhvervsmæssig tæthed. De vil dermed være mindst udflytningsinteresserede.

Den sidste egentlige artikel er en kortfattet historisk/politisk forklaring på, hvorfor den danske valglov indeholder en ”arealfaktor”, og hvilke konsekvenser den har for den regionale fordeling af Folketingsmandaterne. Jørgen Elklit beskriver, hvordan man med udgangspunkt i ”fremmøde-afstemninger” i enkeltmandskredse efter demokratiets indførelse i 1849 måtte sikre en rimelig transporttid for alle og derfor var nødt til at give tyndtbefolkede områder en vis fordel. Det hensyn er efterfølgende skrevet ind i Grundloven og giver derfor de tyndere befolkede områder en lidt større indflydelse på Folketingets personelle sammensætning. Elklit vejer i sin konklusion for og imod hensynets opretholdelse.

Uden for denne samling af egentlige artikler bidrager undertegnede gæsteredaktør med en længere ”personlig beretning” i form af essayet ”Sjællands kvaler”. Ofte er det ”svært at se skoven for bare træer”, så essayet løfter perspektivet både med hensyn til tidsperiode og genstandsområde. Det beskriver de helt forskellige dynamikker, som by (København) og land (eksemplificeret ved provinsbyen Sorø og landsdelen Vest- og Sydsjælland) har gennemløbet siden industrialiseringen. Essayet søger dermed efter de konkrete mekanismer, der ligger bag de to områders meget forskellige ”skæbner”.

Essayet beskriver Københavns kraftige vækst under industrialiseringen, forklarer hvordan Københavns Kommune i 1970’erne og 1980’erne både med hensyn til befolkningstal, kommunalt budget og erhvervsaktivitet kom i dramatisk krise, men følger også Københavns genopstandelse som en sammenhængende metropol, hvor den gamle kerne i form af København og Frederiksberg kommune nu spiller effektivt sammen med den omegn, der overtog både indbyggere og industri fra dem efter 2. Verdenskrig.

Men hvor storbyen blev revitaliseret af et internationalt konkurrencedygtigt erhvervsliv, fortsatte erosionen af eksistensgrundlaget i provinsen. Alle de materielle produktionsprocesser, fra landbrug over industri til transport gennemgik dramatiske effektiviseringsprocesser, der eliminerede behovet for arbejdskraft, og meget lidt nyt er kommet til siden krisen i 1970’erne. Specielt galt gik det under finanskrisen, hvor op til hver fjerde arbejdsplads i disse (og andre) erhverv forsvandt – og stort set ikke er kommet tilbage.

Denne ”scene” med to naboregioners helt forskellige udviklinger er en oplagt mulighed for en undersøgelse af drivkræfterne bag byens succes. Essayet leverer ikke videnskabelige beviser for årsager og effekter, men peger på specifikke områder, specielt arbejdsmarkeder, hvor storbyens tæthed, agglomeration, har givet vidensintensive virksomheder gode vækstbetingelser.

Det giver udfordringer for Sjælland. På den ene side er Sjælland som helhed ekstremt privilegeret ved at have en så stærk ”erhvervsmotor” som København. Men på den anden side udstiller Københavns vækst den penible situation på andre dele af Sjælland.

Det er denne udvikling, som kan give de politiske reaktioner, som Nyholts artikel beskriver. Der vil være mange i Vest- og Sydsjælland, der føler sig overset og måske endda urimeligt behandlet. I hvert fald er det en af de landsdele som har stemt mest ”gult” ved de seneste valg.

Forhåbentlig leverer dette temanummer information og inspiration til yderligere analyse og til en konstruktiv politisk debat om Sjællands fremtid.

God læselyst!

Peter Lotz

Redaktør af temanummeret

Referencer

- Baum-Snow, N. (2020). Urban transport expansions and changes in the spatial structure of U.S. cities: Implications for productivity and welfare. *Review of Economics and Statistics*, 102(5), 929-945. doi:10.1162/rest_a_00855
- Dybdahl, Vagn (1982). *Dansk socialhistorie. Bind 5: Det nye samfund på vej. 1871-1913*. København: Gyldendal.
- Rosenthal, S. S., & Strange, W. C. (2020). How close is close? The spatial reach of agglomeration economies. *Journal of Economic Perspectives*, 34(3), 27-49. doi:10.1257/jep.34.3.27

Politisk adfærd langt fra Slotsholmen

Temanummer: By og land – eller by mod land

Over de seneste 20 år er opbakningen til højrepopulistiske partier polariseret på tværs af land og by. Det gælder også i Danmark, hvor vi har set fremkomsten af "Det gule Danmark". Men hvad motiverer dette skift i stemmeadfærden? I denne artikel beskriver jeg de geografiske forskelle i opbakningen til højrepopulistiske partier i Danmark og præsenterer de centrale forklaringsmodeller fra den internationale litteratur. Jeg finder at polariseringen delvist kan tilskrives ændringer i, hvor folk bosætter sig, men også kontekstuelle forhold, som har medført fremkomsten af en landlig bevidsthed, hvor folk føler sig økonomisk-, værdimæssigt- og politisk marginaliseret.

På tværs af vestlige demokratier har man set en stigende geografisk polarisering i vælgeradfærden, hvor landlige områder særligt har vendt sig mod højrepopulistiske partier og kandidater (Scala og Johnson, 2017; Alba og Foner, 2017; Gimpel et al., 2020; Brown og Enos, 2021; Broz, Frieden og Weymouth, 2021). Det gælder også i Danmark, hvor særligt Folketingsvalget i 2015 siden er blevet karakteriseret som et "Oprør fra udkanten" (Hansen og Stubager, 2017b; Stubager et al., 2021). Dansk Folkeparti stormede frem på landet og blev det største borgerlige parti i Folketinget og det største parti i dele af Syd- og Vestsjælland samt det sydlige Jylland (Hansen og Stubager, 2017a).

Politiske skillelinjer mellem land og by er langt fra et nyt fænomen. Det er derimod en af grundpillerne i dannelsen af de fire gamle danske partier (Elklit 1986). I Lipset og Rokkans (1967) feltdefinerende undersøgelse af politiske skillelinjer optræder land-by skillelinjen som én af de fire oprindelige skillelinjer tilbage fra det 19. århundrede. Landdistrikternes afhængighed af den primære sektor bragte dem i konflikt med byernes og industriens økonomiske interesser. Det har også været tilfældet i Danmark, hvor Venstre traditionelt har mobiliseret vælgere ved at repræsentere landets interesser. Gamle konflikter over prisen på fødevarer (bybefolkningen ønsker lave priser, landboerne høje) virker dog ikke længere som en plausibel forklaring på den stigende polarisering mellem land og by, som man af set på tværs af mange moderne vestlige demokratier. Men hvad kan så forklare dette stigende skel i den politiske adfærd mellem land og by?

I denne artikel opsummerer jeg en række teoretiske og empiriske studier fra den internationale litteratur, der forklarer den stigende polarisering på tværs af land og by i opbakningen til højrepopulistiske partier. Forklaringernes re-



NIELS NYHOLT
Postdoc, Institut for
Statskundskab,
Aarhus Universitet
nn@ps.au.dk

levans i en dansk sammenhæng vil løbende blive anskueliggjort ved inddragelsen af deskriptive data. Dette muliggør, at jeg til slut kan sammenfatte de kompositionelle og kontekstuelle forhold, der kan forklare den stigende geografiske polarisering i en sammenhængende forståelsesramme. Før jeg når så langt, beskriver jeg først den stigende geografiske polarisering i opbakningen til højrepopulistiske partier.

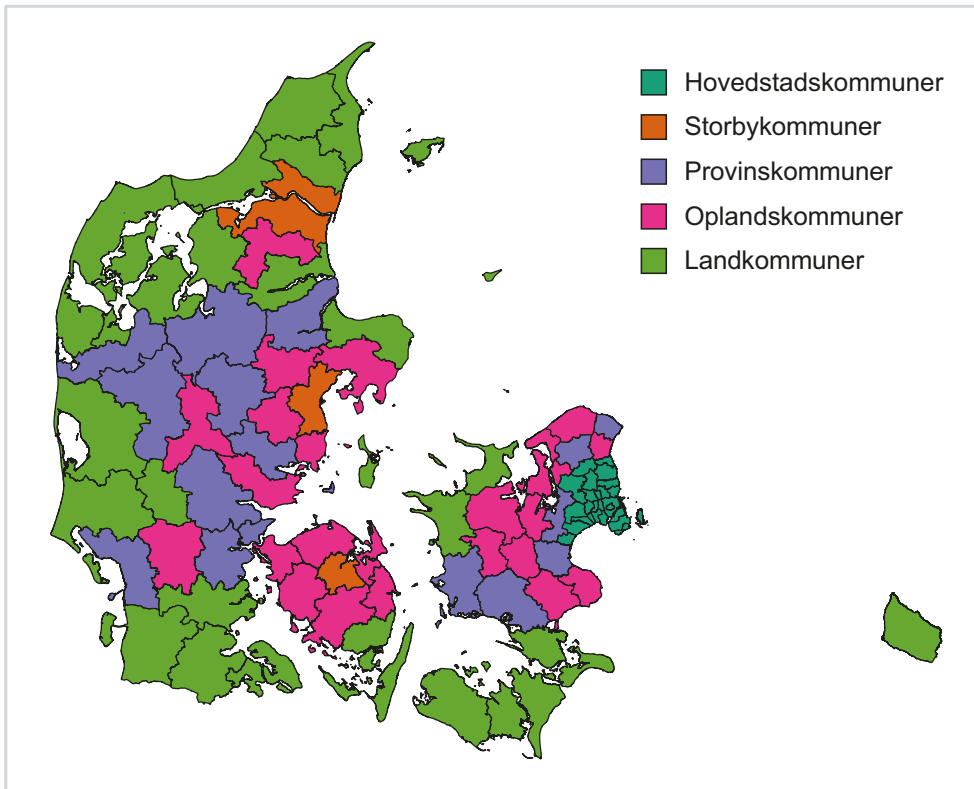
Geografisk polarisering i opbakningen til højrepopulistiske partier

Højrepopulistiske partier kan forstås som partier, der særligt profilerer sig på modstand mod indvandring og internationalt samarbejde (Larsen, 2021). I litteraturen har Dansk Folkeparti typisk været fremhævet som den danske variant (Mudde, 2007, 2013). Alt efter tidsperiode, er Fremskridtspartiet, Nye Borgerlige og Stram Kurs dog også blevet karakteriseret som højrepopulistiske (Bächler og Hopmann, 2017; Larsen, 2021). Danmarksdemokraterne kunne evt. også inkluderes i denne gruppe. Jeg har dog udeladt dem her, da artiklen er udarbejdet, før der forelå resultater for partiets geografiske udbredelse.

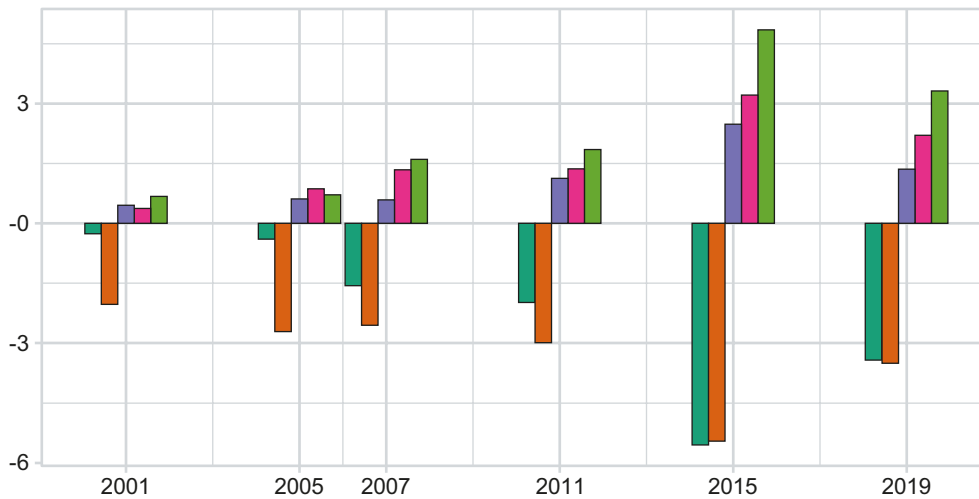
Jeg trækker på data om den geografiske fordeling af stemmeadfærden fra Den Danske Valgdatabase (Danmarks Statistik og Thomsen, 2022). Via databasen er det muligt at konstruere sammenlignelige geografiske enheder over tid, som gør, at man kan følge opbakningen til bestemte partier på tværs af valg inden for de samme geografiske områder. Jeg har grupperet landets valgsteder efter Danmarks Statistiks inddeling af landet i fem kommunegrupper (Danmarks Statistik, 2018). Kommunegruppeinddelingen er baseret på størrelsen på den største by i kommunen og antallet af jobs inden for en rimelig pendlerafstand og indfanger dermed både en land/by-dimension og en center/periferi. Selvom forskellige dele af den samme kommune kunne forestilles at passe ind i forskellige grupper, fungerer inddelingen til på rimelig vis at anskueliggøre forskellene mellem landlige og mere urbane egne. I Panel A i Figur 1 har jeg illustreret, hvilke kommuner der hører til hvilke kommunegrupper. Min forståelse af ”landlige områder” vil bero på denne inddeling af landet. Farvekodningen vil også gå igen på tværs af figurerne i denne artikel.

Panel B i Figur 1 viser den øgede geografiske polarisering i opbakningen til de højrepopulistiske partier. Med undtagelse af valget i 2015, hvor Dansk Folkeparti opnåede 21,1% af de gyldige stemmer, har opbakningen til højrepopulistiske partier ved Folketingsvalg ligget på omkring 13% af de gyldige stemmer fra 2001 til 2019. Hvor højrepopulistiske partier finder deres stemmer, har dog ændret sig, da den geografiske polarisering i partiernes opbakning løbende er steget. I Aalborg, Odense, Aarhus og København er opbakningen til højrepopulistiske partier faldet efter landsresultatet, mens befolkningen uden for de største byer i stigende grad har stemt på højrepopulistiske partier. I 2001 var den geografiske polarisering lav. Her lå opbakningen til højrepopulistiske ved valgsteder i hovedstadskommunerne i gennemsnit 0,2 procentpoint un-

Figur 1A: Danmark Statistiks kommune-gruppe inddeling



Figur 1B: Afvigelse fra landsresultatet i procentpoint i opbakningen til højrepopulitiske partier ved Folketingsvalget 2001-19 på tværs af kommune-grupper.



Kilde: Egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik og Thomsen 2022.

der landsresultatet, mens det i gennemsnit var 0,6 procentpoint over landsresultatet ved valgsteder i Landkommunerne. Gradvist er dette skel vokset, og i 2015 var det større end nogensinde. Her fik Dansk Folkeparti i gennemsnit 4,8 procentpoint højre andel af de gyldige stemmer ved valgsteder beliggende i en landkommune end de gjorde på landsplan. Modsat lå de i gennemsnit

5,6 procentpoint under landsgennemsnittet ved valgsteder i hovedstadskommunerne. Den geografiske polarisering faldt lidt i igen i 2019, men forskellen i opbakningen til højrepopulistiske partier på tværs af land og by er stadig betydelig og på højde med polariseringen i opbakningen til det traditionelle landparti Venstre.

Kontekst- og kompositionseffekter

Den ujævne geografiske fordeling i opbakningen til højrepopulistiske partier har medført, at mange teoretiske forklaringer nødvendigvis også har en geografisk komponent (Harteveld et al. 2021). Overordnet kan man skelne mellem to forskellige mekanismer, hvorigennem den geografiske fordeling i politisk adfærd kan ændre sig. Den ene mekanisme er *kompositionseffekter* (Maxwell 2019). Kompositionseffekter opstår, når et forhold påvirker sammensætningen af befolkningen i et lokalområde. Det kan f.eks. være forhold, der påvirker flyttemønstrene eller på anden måde påvirker beboersammensætningen i et område. Hvis personer med bestemte holdninger bliver mere tilbøjelige til at bosætte sig på landet, vil deres holdninger også blive mere udbredte på landet. Den geografiske polarisering kan stige, uden at der er nogen, som ændrer deres holdninger, hvis folk i højere grad vælger at bosætte sig nær ligesindede.

Den anden mekanisme, som kan påvirke den geografiske fordeling i politisk adfærd, er *konteksteffekter* (Baybeck og McClurg, 2005; Newman et al., 2015). Konteksteffekter forekommer, når folk i bestemte områder ændrer deres politiske adfærd som følge af forhold i deres lokalområde. Folks bopæl både muliggør og begrænser, hvilke oplevelser og sociale interaktioner de indgår i. Folk bosiddende i forskellige områder vil derfor også have forskellige lokale oplevelser, som kan påvirke deres holdninger. Selv når beboersammensætningen holdes konstant, kan der dermed forekomme en stigende geografisk polarisering.

Da ændringer i den geografiske polarisering enten må skyldes kompositionseffekter og/eller konteksteffekter, vil jeg i den følgende gennemgang af de centrale forklaringer i litteraturen om højrepopulistiske partier fokusere på de aspekter, der enten har kompositionseffekter og/eller konteksteffekter.

Forklaringer på opbakningen til højrepopulistiske partier

Inden for politologien er den stigende efterspørgsel på højrepopulistiske partier blevet tilskrevet økonomiske forhold og kulturelle og værdimæssige skel (Golder, 2016; Berman, 2021). I det følgende beskriver jeg centrale forklaringer fra begge perspektiver. Ved at inddrage fortolkende studier af ”landlig bevidsthed” samler jeg efterfølgende de forskellige tråde i en samlet forståelsesramme, som kan forklare den stigende polarisering i opbakningen til højrepopulistiske partier på tværs af land og by.

De studier, jeg trækker på, anvender data fra en lang række forskellige vestlige demokratier. For at anskueliggøre, i hvor høj grad forklaringerne kan appliceres i den danske kontekst, inddrager jeg løbende deskriptive data fra Danmark. Det drejer sig dels om oplysninger fra Danmarks Statistik, Boligmarkedsstatistikken og Det Danske Valgprojekt, der gennemfører Valgundersøgelsen i forbindelse med Folketingsvalg (Hansen og Stubager, 2020, 2016; Stubager, Andersen og Hansen, 2013; Andersen, 2012, 2007; Borre et al., 2004). Valgundersøgelserne gennemføres som spørgeskemaundersøgelser for et repræsentativt udsnit af den danske befolkning og muliggør at sammenligne, hvordan befolkningens holdninger til et række emner har ændret sig på tværs af landet over tid.

Økonomiske forklaringer

Ifølge økonomiske forklaringer på opbakningen til højrepopulistiske partier har den stigende internationale konkurrence skabt en ny politisk skillelinje mellem ”taberne” og ”vinderne” af globaliseringen (Kriesi et al., 2006). Hvor globaliseringen har medført stigende samhandel og velstand for nogle grupper, er det økonomiske fundament for andres tilværelse blevet undermineret (Broz, Frieden og Weymouth, 2021; Rickard, 2020).

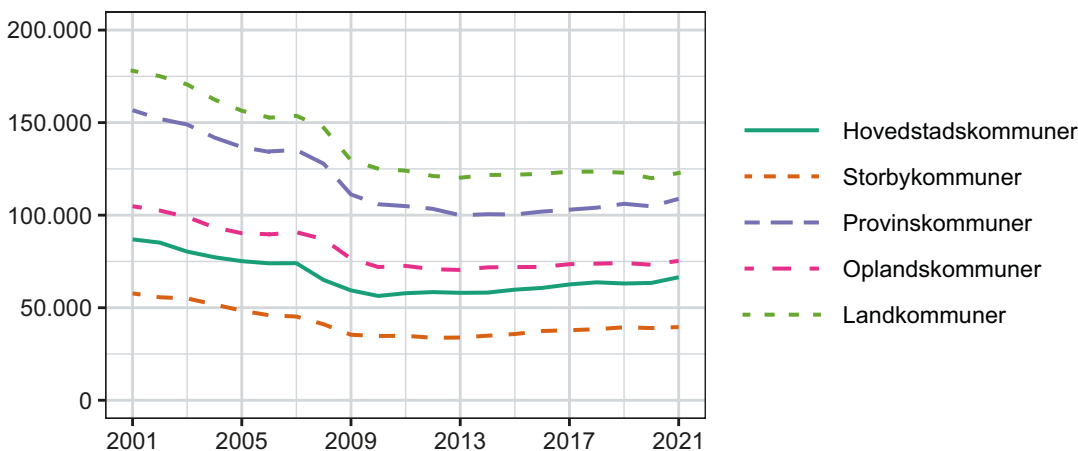
En række økonomiske studier har demonstreret, hvordan den stigende internationale konkurrence har udfordret geografiske områder som har været specialiseret inden for produktionsindustrien (Autor, Dorn og Hanson, 2013; Acemoglu et al., 2016). For kausalt at identificere effekten af den stigende internationale konkurrence udnytter studierne, at Kinas integration på verdensmarkedet delvist er eksogent til den øvrige integration af verdensmarkederne. Studierne finder, at lokalområder, som særligt har specialiseret sig inden for brancher, der er blevet udsat for stigende konkurrence fra import fra Kina, også har oplevet øget arbejdsløshed, nedgang i arbejdsmarkedsdeltagelsen, og lavere lønninger. Colantone og Stanig (2018) har benyttet den samme metode som økonomerne til at studere effekten af stigende internationale konkurrence på opbakningen til højrepopulistiske partier på tværs af 15 vesteuropæiske lande. De finder, at beboerne i områder, som særligt har tabt i den stigende økonomiske konkurrence, også i højere omfang bakker op om højrepopulistiske partier. I et andet studie viser de ligeledes, at opbakningen til Brexit i Storbritannien delvist kan forklares ved stigende international konkurrence inden for produktionsindustrien (Colantone og Stanig, 2018a). En række andre studier, som beror på andre metoder, har lignende vist, hvordan tab af lokale industriarbejdspladser øger den hvide arbejderclasses tendens til at støtte Donald Trump (Baccini og Weymouth, 2021), eller hvordan arbejdsløshed og ringe indkomstvækst øger folks opbakningen til Brexit (Carreras, Irepoglu Carreras og Bowler, 2019).

Økonomisk tilbagegang og stagnation kan på den ene side have betydelige konteksteffekter på folks opbakning til højrepopulistiske partier. Når folk oplever, at det går dårligt med økonomien, bliver de i stigende omfang vrede og

frustrerede med de sidende magthavere (Rhodes-Purdy, Navarre og Utych, 2021). De kan endvidere blive mere politisk risikovillige (Carreras, Irepoglu Carreras og Bowler, 2019). Hvis ikke det virker at skifte regeringen ud, så skulle vi måske prøve noget mere ekstremt? Det kan således også forklare opbakningen til de meget vidtgående tiltag som f.eks. Brexit. Den økonomiske udvikling kan også have betydelige kompositionelle effekter. Når beboerne i et område løbende oplever, at det går dårligt med den lokale økonomi, er en udvej at flytte. Hvis folks tendens til at flytte fra områder, hvor det går dårligt med økonomien, er associeret med lavere opbakning til højrepopulistiske partier, vil flyttemønstre også øge den geografiske polarisering.

Forklaringer, der fokuserer på ringe vilkår på arbejdsmarkedet, finder nogen opbakning i de danske data. Som det kan ses i Figur 2, er antallet, der er beskæftiget inden for landbrug, skovbrug, fiskeri, industri, råstofudvinding og forsyningsvirksomhed, faldet over de sidste årtier. Jobs inden for disse brancher har særligt været koncentreret i provinskommunerne og landkommunerne, hvor man også har set de største fald. Efter finanskrisen har udviklingen dog stabiliseret sig, og fra 2011 og frem er der ikke sket betydelige ændringer i antallet af beskæftigede inden for de angivne brancher.

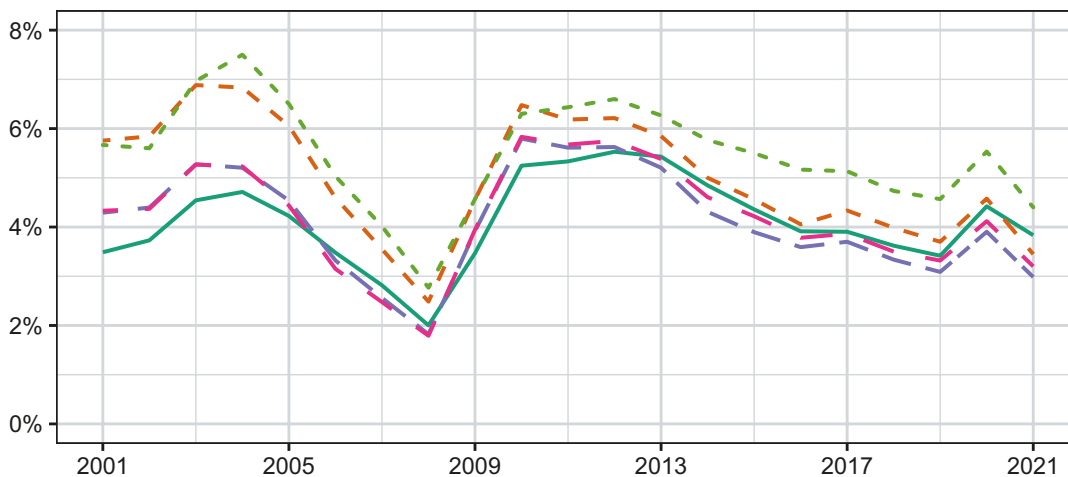
Figur 2: Antal beskæftigede i kommunegruppen (arbejdssted) i brancherne: landbrug, skovbrug, fiskeri, industri, råstofudvinding og forsyningsvirksomhed



Kilde: Egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik

Landkommunerne har også gennemsnitligt haft en højere arbejdsløshed end resten af landet, som det kan ses i Figur 3. Arbejdsløsheden er dog fulgt med ned, når det er gået godt i andre dele af landet, og forskellen har ikke været meget højere end et enkelt procentpoint.

Figur 3: Gennemsnitlig andel fuldtidsledige i procent af arbejdsstyrken fordelt på kommunegrupper.

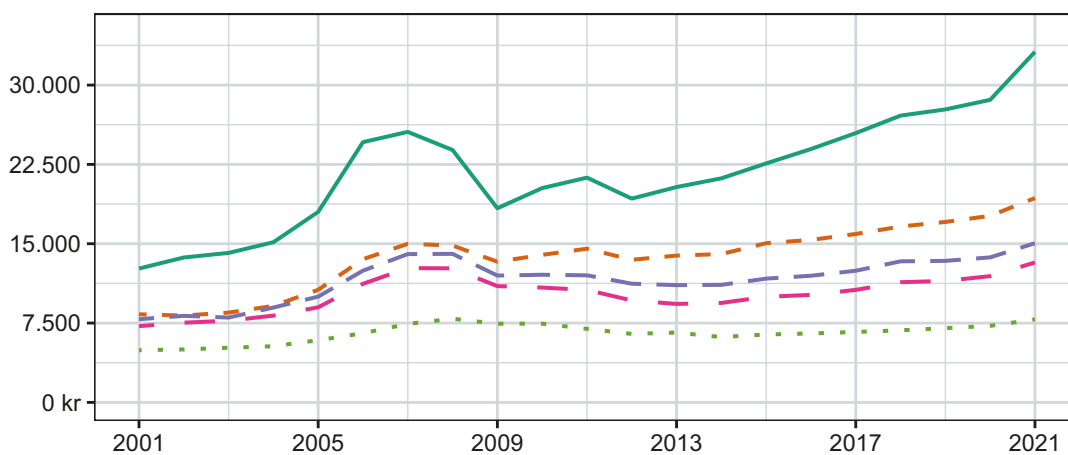


Kilde: Egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik

Ud over arbejdsmarkedet har en række studier også fokuseret på boligmarkedet. Køb af bolig udgør en af de største investeringer folk påtager sig personligt igennem livet, og udviklingen på boligmarkedet er ofte et meget synligt signal om, hvordan det går med den lokale økonomi. Faldende eller stagnerende boligpriser er således også associeret med stigende opbakning til Le Pen i Frankrig (Adler og Ansell, 2020) og til højrepopulistiske partier på tværs af Norden (Ansell et al., 2022).

Udviklingen på boligmarkedet i Danmark har været ganske forskellig på tværs af land og by. Som det kan ses i Figur 4, steg den gennemsnitlige kvadratmeterpris ved realiserede handel i K1 med parcel-/rækkehuse på tværs af Danmark med omkring 100% fra 2001 til 2007. Nominelt stak priserne i hovedstadskommunerne fra resten af landet, mens priserne i storbykommunerne, provinskommunerne og oplandskommunerne lå på et nogenlunde sammenligneligt niveau. I landkommunerne har kvadratmeterpriserne generelt været betydeligt lavere og faldet ved finanskrisen var også væsentligt mindre. I de øvrige kommuner har genopretningen efter finanskrisen fulgt ret forskellige forløb. Generelt har de mere urbane kommuner dog været hurtigere til at komme tilbage til 2007-niveaue. Spredningen i den økonomiske velstand associeret med boligmarkedet er således blevet betydeligt mere polariseret på tværs af land og by i den observerede periode.

Figur 4: Gennemsnitlig kvm pris i K1 for realiserede handel med parcel-/rækkehuse indenfor kommunegrupper.



Kilde: Egne beregninger på baggrund af data fra Boligmarkedsstatistikken

Det er altså plausibelt, at økonomiske forhold har haft en betydende effekt på den stigende polarisering i opbakningen til højrepopulistiske partier i Danmark. Kritikere af de økonomiske forklaringer på opbakningen til højrepopulistiske partier fremhæver dog, at effekterne af økonomiske forhold ofte ikke er substantielt store, og der på individniveau er forhold, som er mere betydende for folks stemmeadfærd (se f.eks. Margalit, 2019; Berman, 2021). I stedet fremhæver disse studier ofte betydningen af værdier og kulturelle skel.

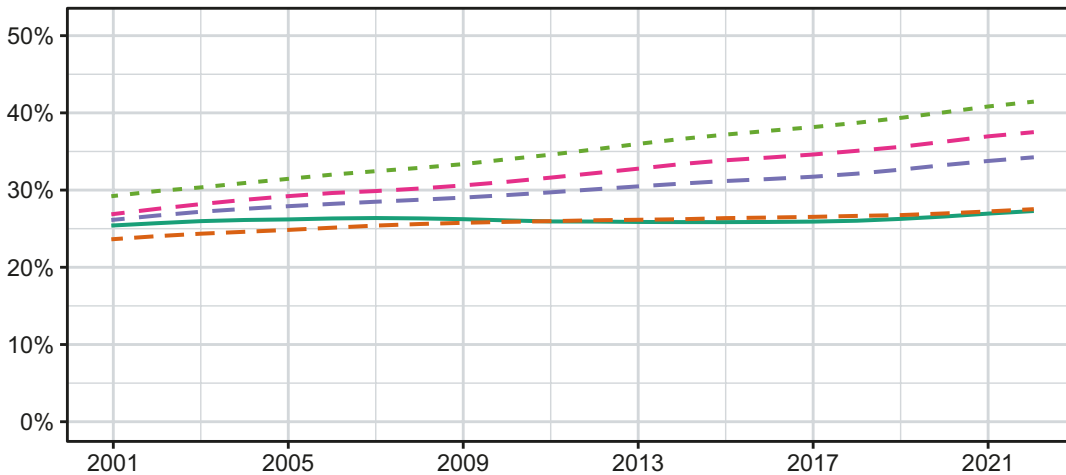
Forskelle i værdier og kulturelle skel

Hvor de økonomiske forklaringer i hovedtræk beror på de samme forklaringer om økonomisk usikkerhed og tilbagegang, trækker forklaringer, der beror på værdier og kulturelle skel, ofte på ret forskellige mekanismer (Margalit, Raviv og Solodoch, 2022). I det følgende præsenterer jeg en række af de mest fremtrædende forklaringer inden for gruppen samt deskriptive data på de danske forhold.

En af de mest prominente forklaringer er Norris og Ingleharts (2019) argument om, at opbakningen til højrepopulistiske partier er drevet af en modreaktion fra ældre generationer på fremkomsten og udbredelsen af postmaterielle værdier. Det handler f.eks. om miljøspørgsmålet, minoritetsrettigheder og ligestilling af kønnene. Yngre generationer har i stigende grad omfavnet disse værdier, da de er vokset op og blevet socialiseret under velstående og sikre forhold (Inglehart, 2008). For ældre generationer udgør dette en trussel, da de er vokset op i mere usikre tider og i højere grad er blevet socialiseret til mere autoritære og materialistiske værdier. Dermed bliver populistiske kandidater med budskaber som at "Make America Great Again" eller "Take Back Control" mere appellerende. Forklaringen baserer sig på en antagelse om, at folks holdninger er relativt stabile over livet, og den stigende polarisering skal derfor forstås som en kompositionseffekt, hvor den ældre del af befolkningen

særligt bliver boende på landet. Som det kan ses i Figur 5, finder det nogen opbakning. De 55+ årige udgjorde under 30% af befolkningen på tværs af alle kommune-grupperne tilbage i 2001. I de mest urbane kommuner var det stadig tilfældet i 2021. Modsat var de 55+-åriges andel steget betydeligt i landkommunerne og udgjorde i 2021 over 40 % af befolkningen.

Figur 5: Andel 55+-årige ud af samtlige beboere fordelt på kommune-grupper

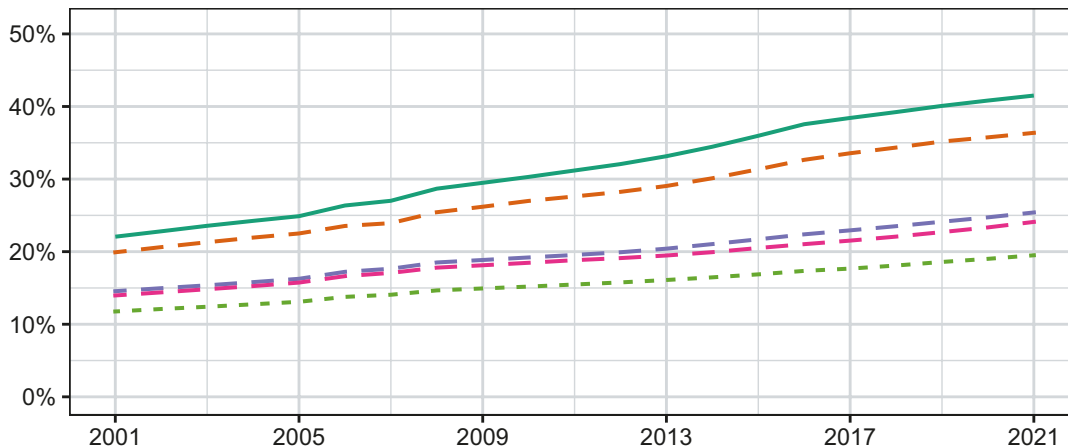


Kilde: Egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik

En anden gruppe af forklaringer på polariseringen i politiske værdier på tværs af land og by lægger i stedet vægt på betydningen af uddannelse (Stubager, 2010; Maxwell, 2020). Gennem uddannelsessystemet bliver folk eksponeret for en række progressive værdier, som folk løbende internaliserer (Stubager 2008). Folk med længere uddannelser har derfor også generelt været mere tilbøjelige til at være positivt indstillet overfor indvandring, internationalt samarbejde og postmaterielle værdier mere generelt (Kalmijn og Kraaykamp, 2007). Maxwell (2020) argumenterer for, at uddannelse har betydelige kompositionseffekter på den geografiske polarisering i folks politiske adfærd. For at få en uddannelse flytter folk til de større byer. Efter endt uddannelse bliver de boende, da de mest attraktive jobmuligheder i højt specialiserede firmaer er lokaliseret omkring de større byer. Modsat oplever befolkningen i de landlige områder en befolkningstilbagegang, og at primært folk med lavere uddannelser bliver boende.

Forskellen i befolkningens uddannelsesniveau mellem land og by er også vokset i den observerede tidsperiode. Som det kan ses i Figur 6, er uddannelsesniveaet generelt steget. Andelen af de 15-69-årige i landkommunerne med en mellemlang videregående eller længere uddannelse er således næsten fordoblet fra 11,7% i 2001 til 19,5% i 2021. Uddannelsesniveaet er dog ikke vokset i nær samme hastighed, som man har set i de større byer. I 2021 var det således næsten 41,5% af de stemmeberettigede i hovedstadskommunerne, som havde en mellemlang videregående eller længere uddannelse.

Figur 6: Andel af 15-69-årige som har gennemført en mellemlang videregående uddannelse eller længere fordelt på kommunegrupper

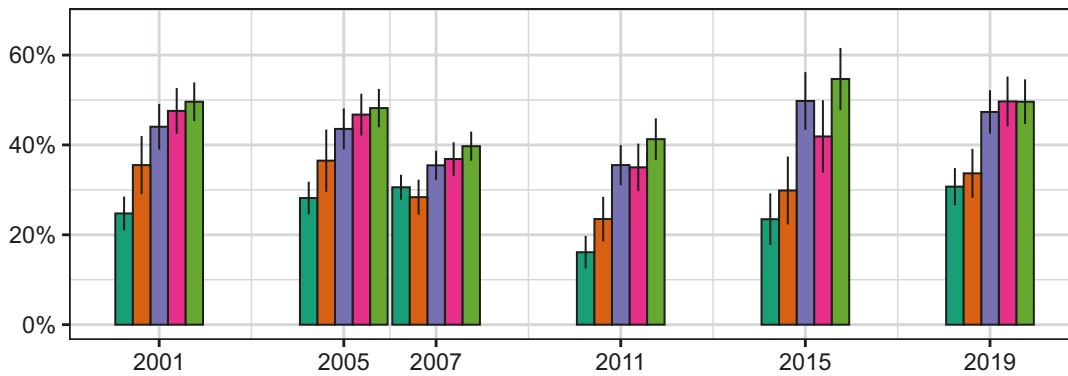


Kilde: Egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik

En tredje gruppe af forklaringer fremhæver betydningen af indvandring. På tværs af lande er modstand mod indvandrere en af de mest udbredte karaktertræk ved højrepopulistiske partiers vælgere (Lubbers, Gijsberts og Scheepers 2002; Ivarsflaten, 2008). Ifølge én version af disse forklaringer vender folk sig mod indvandrere af økonomiske årsager. Indvandrere øger konkurrencen om begrænsede ressourcer, så som velbetalte stillinger, adgang til velfærdsydelser og boliger (Rydgren, 2007; Hainmueller og Hopkins, 2014). I andre versioner af forklaringerne er modstand mod indvandrere funderet i en opfattelse af, at de kompromitterer den nationale enhed og dermed truer folks nationale identitet (Rydgren, 2008; Hainmueller og Hopkins, 2014). Flere studier har vist, at stigende etnisk diversitet i folks lokalområde øger majoritetsbefolkningens støtte til højrepopulistiske partier (Larsen, 2021; Dustmann, Vasiljeva og Piil Damm, 2019). Da indvandrere hovedsageligt har bosat sig i byerne, har forklaringsmodellen en klar svaghed i forhold til at forklare den stigende støtte til højrepopulistiske partier på landet (Harteveld et al. 2021).

Indvandringsspørgsmålet har dog været polariseret på tværs af land og by længe. Som vist i Figur 7 var der allerede i 2001 betydelige forskelle i holdningen til indvandrere på tværs af land og by. Hvor 49,6 % (95% CI 45,3%-53,9%) af respondenterne i Valgundersøgelsen, der var bosiddende i en landkommune, var ”Helt enig” eller ”Nærmest enig” i, at indvandring udgør en alvorlig trussel mod vores nationale egenart, var det kun 24,7% (95% CI 21,0%-28,5%) af respondenterne bosiddende i hovedstadskommunerne. Der er dog ikke tegn på, at vælgerne er blevet mere polariserede på spørgsmålet over tid.

Figur 7: Andel som svarer "Helt enig" eller "Nærmest enig" til udsagnet: "Invandring udgør en trussel mod vores nationale egenart".



Note: Vertikale streger udgør 95% konfidensintervaller baseret på t-test, da data er baseret på stikprøveudtræk og ikke populationsdata.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af data fra Det Danske Valgprojekt

Der findes en række yderligere forklaringer, som fokuserer på andre værdier og kulturelle skel. Det handler f.eks. om betydningen af social kapital, personlig isolation og betydningen af faldende social status (Bolet 2021; Giuliano og Wacziarg 2020; Gidron og Hall 2017). Af pladshensyn vil jeg ikke gå videre ind i disse forklaringer her.

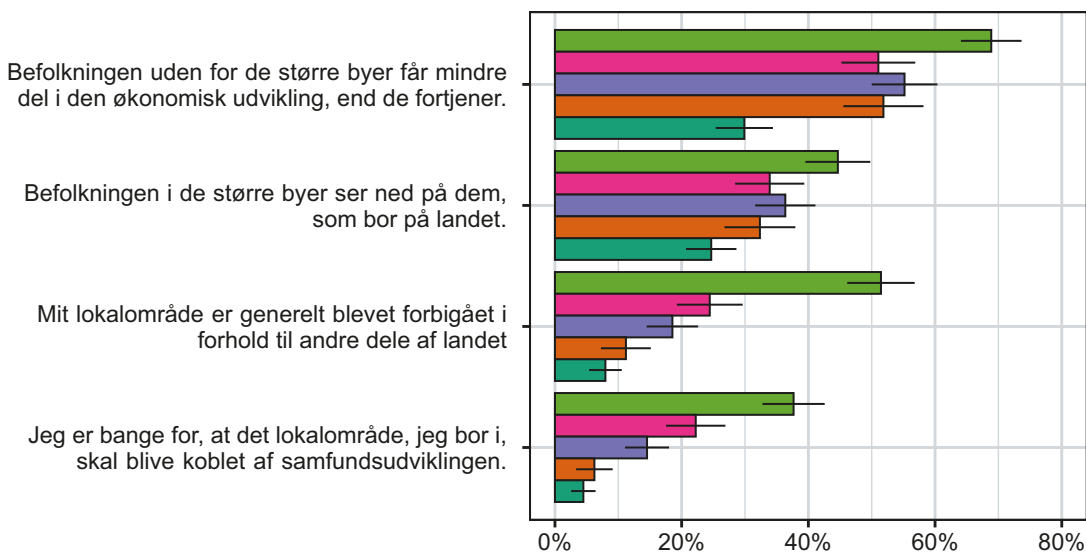
En sammenhængende landlig forståelse af politik

Forklaringer, som lægger vægt på de økonomiske forhold, og forklaringer, som lægger vægten på værdier og kulturelle skel, bliver ofte præsenteret som konkurrerende i litteraturen om højrepopulistiske partier (Golder, 2016; Carreras, Irepoglu Carreras og Bowler, 2019). Ikke desto mindre komplimenterer de ofte hinanden. En række studier har således foreslået forskellige modeller, der kombinerer de økonomiske og kulturelle faktorer (Bowyer, 2008; Rhodes-Purdy, Navarre og Utych 2021; Carreras, Irepoglu Carreras og Bowler, 2019; Gidron og Hall, 2017; Harteveeld et al., 2021). Nogle af disse studier viser, hvordan de økonomiske forhold påvirker kulturelle skel, der til gengæld er tættere kausalt på folks stemmeadfærd (se f.eks. Rhodes-Purdy, Navarre og Utych, 2021; Carreras, Irepoglu Carreras og Bowler, 2019). Andre lægger mere vægt på, hvordan forklaringernes styrke afhænger af lokale forhold (Harteveeld et al., 2021).

I fortolkende studier af politisk adfærd er det tydeligt, hvordan folk sammenfører økonomiske og kulturelle faktorer i deres forståelse af politik (Gest, 2016; Cramer, 2016; Hochschild, 2016; Wuthnow, 2018). Fortolkende studier baserer sig ofte på længerevarende interviews, som giver forskerne mulighed for at få et indblik i, hvordan respondenterne giver mening til politiske forhold. Et fremtrædende eksempel i studiet er af politiske holdninger i landlige områder er Katherine Cramers (2016) studie af "rural consciousness" i Wisconsin, USA. I perioden 2007-16 opsøgte hun folk, hvor de normalt socialiserede i deres lokalområderne. Hun præsenterede sig selv, introducerede en række

politiske emner og lyttede med på de lokales efterfølgende diskussioner. Forskellene mellem Danmark og Wisconsin er betydelige, men data fra Valgundersøgelsen i 2019 har vist, at centrale elementer fra Cramers samtaler også er udbredt i den danske befolkning og distinkt fra andre holdningsdimensioner som f.eks. populisme (Hansen og Hjorth, 2021). I Figur 8 rapporterer jeg andelen ”Helt enig” og ”Nærmest enig” i fire udsagn direkte relateret til ”rural consiousness” eller ”landlig bevidsthed”, som Hansen og Hjorth oversætter det til. Som kan ses i Figur 8, er den geografiske polariseringen på tværs af disse udsagn betydelig og ofte stærkere, end tilfældet er på indvandrerspørgsmålet, som jeg behandlede tidligere.

Figur 8: Andel som i 2019 svarer ”Helt enig” eller ”Nærmest enig” til udvalgte udsagn



Note: Horisontale streger udgør 95% konfidensintervaller baseret på t-test, da data er baseret på stikprøveudtræk og ikke populationsdata.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af data fra Det Danske Valgprojekt.

Cramer konceptualiserer landlig bevidsthed som en gruppe bevidsthed (Cramer, 2016, 12). Det vil sige, at hun forstår det som et gruppertilhørsforhold, der er kombineret med en opfattelse af, at gruppens position i samfundet er blevet uretmæssig forringet (Miller et al., 1981, 495). Cramers respondenter identificerer sig med deres eget lokalområde og en bredere landlig identitet. Samtidig har de en opfattelse af, at deres sociale status bliver forringet, og de bliver set ned på. Landlig bevidsthed bliver således et filter, hvorigennem de fortolker lokale oplevelser og politiske forhold.

Cramer identificer tre elementer i landlig bevidsthed. Det første element handler om, at respondenterne har en opfattelse af, at deres lokalområde bliver negligeret og ignoreret af de politiske magthavere (Cramer, 2016, 56). Beslutningstagerne, som bor i de større byer, tager sig ikke tid til at lytte til landbefolkningens bekymringer. Det er også reflekteret i Figur 8, hvor 51,4%

(95% CI 46,1%-56,7%) af respondenterne i landkommunerne mener, at deres lokalområde bliver forbigået.

Det andet element i den landlige bevidsthed handler om, at respondenterne har en opfattelse af, at deres lokalområde ikke får en fair andel i ressourcerne fordeling (Cramer, 2016, 76). I deres lokalområde bliver de forbigået med hensyn til jobs, velstand og offentligt forbrug. Her er der en klar parallel til forklaringerne, som fremhæver økonomiske forhold. Som det kan ses i Figur 8, er der da også store forskelle mellem land og by på andelen, som er bange for at blive koblet af samfundsudviklingen og som mener, at deres lokalområde ikke får den del af den økonomiske udvikling, som de fortjener.

Endelig vedrører det tredje element i landlig bevidsthed, at folk på landet har andre værdier og livsstile, som bliver misforstået og set ned på af folk fra byen (Cramer, 2016, 66). Én central værdi i Cramers studie er ”hårdt arbejde”. Hvor landboerne opfatter det som en dyd og nødvendighed, har de en forståelse af byboer er dovne og uimodtagelige overfor sund fornuft. Her er der altså paralleller til forklaringerne, som fremhæver værdimæssige skel. Samtidig rummer elementet også en opfattelse af at blive set ned på af byboer, hvilket 44,7% (95% CI 39,5%-49,8%) af respondenterne fra landkommunerne er enige i Valgundersøgelsen.

Sammenfatning

Polariseringen i støtten til højrepopulistiske partier på tværs af land og by udgør en af de mest fremtrædende udviklinger i dansk politik over de seneste 20 år. Denne polarisering kan dels ses som en konsekvens af ændringer i kompositionen af befolkningen på landet og i byen. Økonomisk stagnation og tilbagegang har præget mange landområder. Arbejdsløsheden har generelt været højere på landet, og antallet af beskæftigede i store brancher som landbrug og industri har været faldende. Mange unge har da også søgt mod byerne for at få en uddannelse. I dag er befolkningen på landet derfor ældre, og forskellen i uddannelsesniveaue mellem land og by er blevet større, end den var for 20 år siden. Da både uddannelse og alder er associeret med støtte til højrepopulistiske partier, udgør højrepopulistiske partiers vælgere dermed en større andel af de stemmeberettigede i landkommunerne end tidligere.

Den geografiske polariseringen i støtten til højrepopulistiske partier kan dog også ses som en konsekvens af mere udtalte holdningsforskelle. En række holdninger, så som modstand mod indvandring, har længe været polariseret på tværs af land og by, og højrepopulistiske partier har været dygtige til at mobilisere på disse emner. Herudover har de kontekstuelle forhold, som de svære økonomiske forhold, fraflytningen af unge medborgere og en oplevelse af, at samfundsudviklingen går forbi disse områder, skabt grobund for udbredelsen af en særlig ”landlig bevidsthed” som beskrevet af Katherine Cramer. Landlig bevidsthed udgøres af et stærkt tilhørsforhold til lokalområdet, der er kombineret med en opfattelse af, at en ens lokalområdes stilling er blevet uret-

mæssigt forringet. Beboerne på landet er således langt mere tilbøjelige til at sige, at deres lokalområde er blevet forbigået i forhold til andre dele af landet, og at de får mindre del i den økonomiske udvikling, end de burde.

Samtidigt har beboerne på landet været tilbøjelige til at holde fast i deres mere traditionelle værdier. Da postmaterielle værdier samtidigt er blevet udbredt, særligt blandt de længere uddannede i byerne, føler mange beboere på landet, at den bredere samfundsudvikling går dem forbi dem. Dette bredere værdiskel får politikere placeret centralt på Slotsholmen til at virke fjerne og utilgængelige. Højrepopulistiske partiers antielitære retorik kommer derfor også til at fremstå som et mere appellerende alternativ.

Hvor tidligere tiders skillelinje mellem land og by var funderet i modstridende økonomiske interesser i relation til prisen på fødevarer, skal den nye konflikt i højere grad ses som konsekvensen af sammenvævede økonomiske, kulturelle og værdimæssige skel. Dels har disse udviklinger ændret kompositionen af, hvem der bor hvor, men også gjort landlig bevidsthed til en betydningsfuld politisk forståelsesramme for en anelig andel af befolkningen. Polariseringen i opbakningen til højrepopulistiske partier mellem land og by lader derfor til at være kommet for at blive.

Referencer

- Acemoglu, Daron et al. 2016. "Import Competition and the Great US Employment Sag of the 2000s." *Journal of Labor Economics* 34(S1): S141–98.
- Adler, David, og Ben Ansell. 2020. "Housing and Populism." *West European Politics* 43(2): 344–65.
- Alba, Richard, og Nancy Foner. 2017. "Immigration and the Geography of Polarization." *City and Community* 16(3): 239–43.
- Andersen, Jørgen Goul. 2007. *Valgundersøgelsen 2005*, Dansk Data Arkiv Danish Data Archive, 1 datafil: DDA-18184, version: 1.0.0, <http://dx.doi.org/10.5279/DK-SA-DDA-18184>
- Andersen, Jørgen Goul. 2012. *Valgundersøgelsen 2007*, Dansk Data Arkiv Danish Data Archive, 1 datafil: DDA-26471, version: 1.0.0, <http://dx.doi.org/10.5279/DK-SA-DDA-26471>
- Ansell, Ben, Frederik Hjorth, Jacob Nyrup, og Martin Vinæs Larsen. 2022. "Sheltering Populists? House Prices and the Support for Populist Parties." *The Journal of Politics* 84(3): 1420–36.
- Autor, David H., David Dorn, og Gordon H. Hanson. 2013. "The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States." *American Economic Review* 103(6): 2121–68.
- Baccini, Leonardo, og Stephen Weymouth. 2021. "Gone for Good: Deindustrialization, White Voter Backlash, and US Presidential Voting." *American Political Science Review* 115(2): 550–67.
- Bächler, Christian, og David Nicolas Hopmann. 2017. "Denmark: The Rise of the Danish People's Party." In *Populist Political Communication in Europe*, eds. Toril Aalberg et al. New York: Routledge, 29–41.
- Baybeck, Brady, og Scott D. McClurg. 2005. "What Do They Know and How Do They Know It? An Examination of Citizen Awareness of Context." *American Politics Research* 33(4): 492–520.
- Berman, Sheri. 2021. "The Causes of Populism in the West." *Annual Review of Political Science* 24: 71–88.
- Bolet, Diane. 2021. "Drinking Alone: Local Socio-Cultural Degradation and Radical Right Support—The Case of British Pub Closures." *Comparative Political Studies* 54(9): 1653–92.
- Borre, Ole, Jørgen Elklit, Hans Jørgen Nielsen, Søren Risbjerg Thomsen, Jørgen Goul Andersen, Johannes Andersen. 2004. *Valgundersøgelsen 2001*, hovedundersøgelsen, Dansk Data Arkiv Danish Data Archive, 1 datafil: DDA-12516, version: 1.0.0, <http://dx.doi.org/10.5279/DK-SA-DDA-12516>
- Bowyer, Benjamin. 2008. "Local Context and Extreme Right Support in England: The British National Party in the 2002 and 2003 Local Elections." *Electoral Studies* 27(4): 611–20.
- Brown, Jacob R., og Ryan D. Enos. 2021. "The Measurement of Partisan Sorting for 180 Million Voters." *Nature Human Behaviour* 5(8): 998–1008.

- Broz, J. Lawrence, Jeffrey Frieden, og Stephen Weymouth. 2021. "Populism in Place: The Economic Geography of the Globalization Backlash." *International Organization* 75(2): 464–94.
- Carreras, Miguel, Yasemin Irepoglu Carreras, og Shaun Bowler. 2019. "Long-Term Economic Distress, Cultural Backlash, and Support for Brexit." *Comparative Political Studies* 52(9): 1396–1424.
- Colantone, Italo, og Piero Stanig. 2018a. "Global Competition and Brexit." *American Political Science Review* 112(2): 201–18.
- Colantone, Italo, og Piero Stanig. 2018b. "The Trade Origins of Economic Nationalism: Import Competition and Voting Behavior in Western Europe." *American Journal of Political Science* 62(4): 936–53.
- Cramer, Katherine J. 2016. *The Politics of Resentment: Rural Consciousness in Wisconsin and the Rise of Scott Walker*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Danmarks Statistik. 2018. "Inddeling Af Danmarks Kommuner." (december): 1–6.
- Danmarks Statistik og Søren Risbjerg Thomsen. 2022. "Den Danske Valgdatabase." <https://valgdatabase.dst.dk/>
- Dustmann, Christian, Kristine Vasiljeva, og Anna Pii Damm. 2019. "Refugee Migration and Electoral Outcomes." *Review of Economic Studies* 86(5): 2035–91.
- Elklit, Jørgen. 1986. "Det Klassiske Danske Partisystem Bliver Til." I *Valg Og Vælgeradfærd – Studier i Dansk Politik*, eds. Jørgen Elklit and Ole Tønsgaard. Aarhus: Forlaget Politica, 21–38.
- Gest, Justin. 2016. *The New Minority: White Working Class Politics in an Age of Immigration and Inequality*. New York: Oxford University Press.
- Gidron, Noam, og Peter A. Hall. 2017. "The Politics of Social Status: Economic and Cultural Roots of the Populist Right." *British Journal of Sociology* 68(S1): S57–84.
- Gimpel, James G, Nathan Lovin, Bryant Moy, og Andrew Reeves. 2020. "The Urban–Rural Gulf in American Political Behavior." *Political Behavior* 42(4): 1343–68.
- Giuliano, Paola, og Romain Wacziarg. 2020. *NBER Working Who Voted for Trump? Populism and Social Capital*. Cambridge, MA. <http://www.nber.org/papers/w27651.pdf>.
- Golder, Matt. 2016. "Far Right Parties in Europe." *Annual Review of Political Science* 19(1): 477–97.
- Hainmueller, Jens, og Daniel J. Hopkins. 2014. "Public Attitudes toward Immigration." *Annual Review of Political Science* 17: 225–49.
- Hansen, Kasper Møller, og Frederik Hjorth. 2021. "Udkantsdanmark Og Landlig Bevisthed." I *Klimavalget*, eds. Kasper Møller Hansen and Rune Stubager. København: Djøf Forlag, 159–78.
- Hansen, Kasper Møller and Rune Stubager. 2016. *Den Danske Valgundersøgelse 2015. CVAP Working Paper Series*, nr. 2. København: Institut for Statskundskab, Københavns Universitet.
- Hansen, Kasper Møller, og Rune Stubager. 2017a. "Stenbroen Og Udkantsdanmark – Geografiske Forskelle i Partiernes Tilslutning." I *Oprør Fra Udkanten Studier i Dansk Politik*, eds. Kasper Møller Hansen and Rune Stubager. Copenhagen: Jurist- og Økonomiforbundets Forlag, 69–96.
- Hansen, Kasper Møller, og Rune Stubager. 2017b. "Folketingsvalget 2015- Oprør Fra Udkanten." I *Oprør Fra Udkanten*, eds. Kasper Møller Hansen and Rune Stubager. København: Jurist- og Økonomiforbundets Forlag, 21–40.
- Hansen, Kasper Møller and Rune Stubager. 2020. *Den Danske Valgundersøgelse 2019. CVAP Working Paper Series*, nr. 4. København: Institut for Statskundskab, Københavns Universitet.
- Harteveld, Eelco, Wouter Van Der Brug, Sarah De Lange, og Tom Van Der Meer. 2022. "Multiple Roots of the Populist Radical Right: Support for the Dutch PVV in Cities and the Countryside." *European Journal of Political Research* 61(2): 440–61.
- Hochschild, Arlie Russell. 2016. *Strangers in Their Own Land: Anger and Mourning on the American Right*. New York: The New Press.
- Inglehart, Ronald F. 2008. "Changing Values among Western Publics from 1970 to 2006." *West European Politics* 31(1–2): 130–46.
- Ivarsflaten, Elisabeth. 2008. "What Unites Right-Wing Populists in Western Europe? Re-Examining Grievance Mobilization Models in Seven Successful Cases." *Comparative Political Studies* 41(1): 3–23.
- Kalmijn, Matthijs, og Gerbert Kraaykamp. 2007. "Social Stratification and Attitudes: A Comparative Analysis of the Effects of Class and Education in Europe." *British Journal of Sociology* 58(4): 547–76.
- Kriesi, Hanspeter et al. 2006. "Globalization and the Transformation of the National Political Space: Six European Countries Compared." *European Journal of Political Research* 45(6): 921–56.
- Larsen, Martin Vinæs. 2021. "Nuancer Af Rød Og Hvid. Fra et Til Tre Højrepopulistiske Partier." In *Klimavalget*, eds. Kasper Møller Hansen and Rune Stubager. København: Djøf Forlag, 259–73.
- Lipset, Seymour Martin, og Stein Rokkan. 1967. "Cleavage Structures, Party Systems and Voter Alignments." In *Party Systems and Voter Alignments: Cross-National Perspectives*, eds. Seymour Martin Lipset and Stein Rokkan. New York: The Free Press, 1–64.
- Lubbers, Marcel, Mérove Gijsberts, og Peer Scheepers. 2002. "Extreme Right-Wing Voting in Western Europe." *European Journal of Political Research* 41(3): 345–78.
- Margalit, Yotam. 2019. "Economic Insecurity and the Causes of Populism, Reconsidered." *Journal of Economic Perspectives* 33(4): 152–70.
- Margalit, Yotam, Shir Raviv, og Omer Solodoch. 2022. "The Cultural Origins of Populism." *SSRN Electronic Journal*. <https://www.ssrn.com/abstract=4001543>.
- Maxwell, Rahsaan. 2019. "Cosmopolitan Immigration Attitudes in Large European Cities: Contextual or Compositional Effects?" *American Political Science Review* 113(2): 456–74.

- Maxwell, Rahsaan. 2020. "Geographic Divides and Cosmopolitanism: Evidence From Switzerland." *Comparative Political Studies* 53(13): 2061–90.
- Miller, Arthur H, Patricia Gurin, Gerald Gurin, og Oksana Malanchuk. 1981. "Group Consciousness and Political Participation." *American Journal of Political Science* 25(3): 494–511.
- Mudde, Cas. 2007. *Populist Radical Right Parties in Europe*. Cambridge University Press.
- Mudde, Cas. 2013. "Three Decades of Populist Radical Right Parties in Western Europe: So What?" *European Journal of Political Research* 52(1): 1–19.
- Newman, Benjamin J., Yamil Velez, Todd K. Hartman, og Alexa Bankert. 2015. "Are Citizens 'Receiving the Treatment'? Assessing a Key Link in Contextual Theories of Public Opinion and Political Behavior." *Political Psychology* 36(1): 123–31.
- Norris, Pipa, og Ronald Inglehart. 2019. *Cultural Backlash: Trump, Brexit, and Authoritarian Populism*. Cambridge University Press.
- Putnam, Robert D. 2000. *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. New York, New York, USA: Simon & Schuster.
- Rhodes-Purdy, Matthew, Rachel Navarre, og Stephen M. Utych. 2021. "Populist Psychology: Economics, Culture, and Emotions." *The Journal of Politics* 83(4): 1559–72.
- Rickard, Stephanie J. 2020. "Economic Geography, Politics, og Policy." *Annual Review of Political Science* 23(1): 187–202.
- Rydgren, Jens. 2007. "The Sociology of the Radical Right." *Annual Review of Sociology* 33: 241–62.
- Rydgren, Jens. 2008. "Immigration Sceptics, Xenophobes or Racists? Radical Right-Wing Voting in Six West European Countries." *European Journal of Political Research* 47(6): 737–65.
- Scala, Dante J, og Kenneth M Johnson. 2017. "Political Polarization along the Rural-Urban Continuum? The Geography of the Presidential Vote, 2000–2016." *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science* 672(1): 162–84.
- Stubager, Rune. 2008. "Education Effects on Authoritarian–Libertarian Values: A Question of Socialization 1." *The British Journal of Sociology* 59(2): 327–50.
- Stubager, Rune. 2010. "The Development of the Education Cleavage: Denmark as a Critical Case." *West European Politics* 33(3): 505–33.
- Stubager, Rune, Jørgen Goul Andersen, Kasper Møller Hansen, 2013. *Valgundersøgelsen 2011*, Dansk Data Arkiv Danish Data Archive., 1 datafil: DDA-27067, version: 1.0.0, <http://dx.doi.org/10.5279/DK-SA-DDA-27067>
- Stubager, Rune, Kasper Hansen, Michael Lewis-Beck, og Richard Nadeau. 2021. *The Danish Voter*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Wuthnow, Robert. 2018. *The Left Behind: Decline and Rage in Small-Town America*. Princeton: Princeton University Press.

Befolknings- og indkomst-udviklingen i danske kommuner

Temanummer: By og land – eller by mod land

Gennem de seneste 25 år har en stigende andel af ældre, et øget uddannelsesniveau og en lang række af arbejdsmarkedsreformer været med til at præge udviklingen i befolkningens velstand. Grundet kommunale forskelle i befolkningens sammensætning har indkomstgennemslaget af ændringerne dog varieret betydeligt mellem land og by. Dette har betydet, at indkomstspredningen mellem landets kommuner er øget gennem den historiske periode. En fremskrivning med DREAMs mikrosimulationsmodel SMILE tilsiger, at vi også i de kommende 25 år kan forvente en aldrende befolkning og et stigende uddannelsesniveau, der henholdsvis dæmper og styrker indkomstudviklingen. I modsætning til den historiske periode imødeses relativt større velstandstigninger i landkommunerne end omkring de større byer. Dette skal tilskrives en forholdsmæssig større effekt af udskiftningen af ældre med yngre bedre uddannede generationer, samt at aldringseffekten delvist modgås af de lovbestemte løft i tilbagetrækningsalderen og af stigende udbetalinger fra private og arbejdsgiveradministrerede pensionsordninger. Som følge heraf forventes en mindre geografisk indkomstspredning i fremskrivningen og dermed en mindsket polarisering.

Indledning

Gennem de seneste 25 år har en stigende andel af ældre, et øget uddannelsesniveau og en lang række af arbejdsmarkedsreformer været med til at præge udviklingen i befolkningens velstand. Grundet kommunale forskelle i befolkningens sammensætning har indkomstgennemslaget af ændringerne dog varieret betydeligt mellem land og by. Selvom løftet i uddannelsesniveaueu isoleret set har fremmet erhvervsdeltagelsen og øget arbejdskraftens produktivitet i alle landets kommuner, har velstandstigningen været mere afdæmpet i landkommunerne¹. Her er befolkningen typisk ældre og i større udstrækning tilbagetrukket fra arbejdsmarkedet. Den aktivitets- og dermed indkomstdæmpende effekt af nedsættelsen af pensionsalderen fra 67 til 65 år har derfor også været mere udtalt i disse områder. Den geografiske variation i befolkningens sammensætning har derfor spillet en væsentligt rolle for de historiske indkomstforskelle mellem landets kommuner.

Vi kan også i fremtiden forvente at leve længere, ligesom yngre og bedre uddannede generationer fortsat vil erstatte de ældre. Befolkningens aldring og stigende uddannelsesniveau er derfor også forhold, der vil spille en central rolle fremover. Et oplagt spørgsmål er derfor, hvorvidt der også i fremtiden kan forventes betydelige geografiske forskelle i gennemslaget på velstandsudviklingen, der dermed kan udfordre den sammenfundsøkonomiske sammenhængskraft mellem land- og bykommunerne. Svaret kan afsøges ved brug af DREAMs mikrosimulationsmodel SMILE. SMILE er en datadrevet frem-



**MARIANNE
FRANK HANSEN**

Souschef,
DREAMgruppen,
MFR@dreamgruppen.dk



MIKKEL SØNDERBY

Fuldmægtig,
DREAMgruppen
mikso@dreamgruppen.dk



**TOBIAS
MARKEPRAND**

Specialkonsulent,
DREAMgruppen,
TMA@dreamgruppen.dk

skrivningsmodel, der kan bidrage med et bud på den fremtidige udvikling i befolkningens demografiske og socioøkonomiske sammensætning i landets kommuner og ikke mindst konsekvenserne for den geografiske variation i velstandsudviklingen. Modellen giver os derfor en idé om, i hvilken udstrækning strukturelle ændringer fremover vil afspejle sig i kommunale indkomstforskelle.

Nedenfor gives indledningsvist en overordnet introduktion til modellen og dens grundlæggende antagelser og egenskaber. Herunder diskuteres nogle af de overvejelser, der skal gøres, når man bygger forventninger til fremtiden ud fra historiske adfærdsmønstre og tendenser.

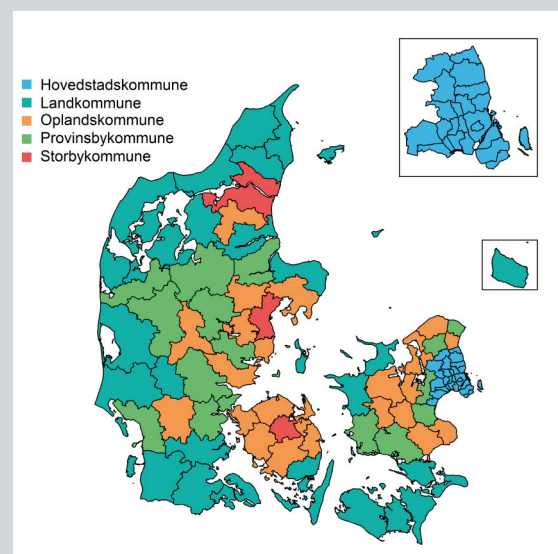
Efterfølgende ses der nærmere på udviklingen de kommende 25 år i befolkningens geografiske bosætning, aldring, uddannelsesniveau, tilhørsforhold til arbejdsmarkedet og ikke mindst de heraf følgende konsekvenser for indkomstniveauet i landets kommuner. Centrale udvalgte forhold vedrørende den historiske udvikling omtales sideløbende. Selv om en positiv befolkningsvækst i storbykommunerne og hovedstadskommunerne, aldring og et stigende uddannelsesniveau også fremover forventes at udgøre de toneangivende strukturelle tendenser, så imødeses i modsætning til den historiske periode relativt større velstandsstigninger i landkommunerne end i kommunerne omkring de større byer. Dermed er der en tendens til mindre indkomstspredning og dermed mindre polarisering mellem land og by. Dette skal bl.a. henføres til, at generationseffekten, dvs. udskiftningen af ældre med yngre bedre uddannede generationer, i landkommunerne motiverer et forholdsmæssigt større løft i uddannelsesniveauet, da dette i udgangspunktet her har været lavest. Dette til trods forventes indkomstniveauet dog også fremover at være højest omkring storbykommunerne.

Boks 1. Kommunetyper

Landets kommuner kategoriseres som landkommuner, oplandskommuner, provinskommuner, storbykommuner og hovedstadskommuner i overensstemmelse med Danmarks Statistiks gruppering, jf. (Danmarks Statistik, 2018).

Kommunerne er typebestemt med afsæt i antallet af indbyggere i kommunens største by og tilgængelighed til job. Idet de nævnte forhold er dynamiske, kan kommuner skifte type over tid. Kategoriseringen opdateres således hvert 5. år, og her anvendes den nyeste opgørelse, der er fra 2018.

Bemærk, at betegnelserne ikke er anvendt til beregningsteknisk gruppering i forbindelse med adfærdsestimation i SMILE. Der er alene tale om typebetegnelser til præsentationsformål.



Mikrosimulationsmodellen SMILE

SMILE er en såkaldt dynamisk mikrosimulationsmodel, der for hvert eneste nulevende og fremtidige medlem af den danske befolkning giver et bud på udviklingen i en lang række person- og familiespecifikke forhold. Disse omfatter bl.a. fertilitet, dødelighed, flytte- og vandringstilbøjeligheder, geografisk bosætning, tilbøjelighed til at indgå i et par eller overgå fra par til enlig, adfærd i uddannelsessystemet og på arbejdsmarkedet og boligpræferencer. Endvidere indregnes løn- og arbejdstidsforhold, berettigelse til offentlige ydelser, indbetaling til pension, herunder sondring mellem private og arbejdsgiveradministrerede ordninger for flere typer af pensionsprodukter, samt pensionsudbetalinger. Dette betyder, at modellen både på landsplan og kommunalt niveau muliggør en ganske detaljeret og omfattende beskrivelse af befolkningens fremtidige indkomstforhold. Dette såvel i den erhvervsaktive alder som gennem perioden som tilbagetrukket.

Forskelle i indkomstudviklingen mellem kommuner udspringer i fremskrivningen alene af forskelle i udviklingen i befolkningssammensætningen. Dette betyder eksempelvis, at en stigning i andelen af befolkningen med en videregående uddannelse giver anledning til en større erhvervsdeltagelse og øget lønindkomst, da begge forhold er stigende i uddannelsesniveaet. Omvendt vil en høj andel af ældre typisk være sammenfaldende med en høj andel af tilbagetrukne, der vil have en relativt lav indkomst og derfor dæmpe indkomstudviklingen. Geografiske indkomstforskelle følger i fremskrivningen ikke af individuelle vækstforskelle i løn- og indkomstudviklingen mellem befolkningsgrupper. At sammensætningseffekter er centrale understøttes også af (Houlberg, Kolodziejczyk, & Kristensen, 2020), der i en historisk analyse finder, at forskydninger i befolkningsstrukturen spiller en større rolle for ændringer i indkomstuligheden end vækstforskelle i befolkningsgrupperes indkomst.

Befolkningssammensætningen i en kommune kan overordnet påvirkes gennem to kanaler: ændring i de fastboendes karakteristika, hvilket aldrig, opkvalificering og tilbagetrækning er eksempler på og ved udskiftning i befolkningen gennem til- og fraflytning. Den forventede udvikling i befolkningens geografiske mobilitet er dermed af lige så afgørende betydning for vurderingen af en kommunes indkomstperspektiver som forventningerne til borgerens fertilitet, dødelighed, uddannelsestilbøjelighed og adfærd på arbejdsmarkedet. Flere undersøgelser finder således, at tilflyttere historisk har bidraget negativt til henholdsvis indkomstniveauet og indkomstudviklingen i landets landkommuner og storbykommunerne, men positivt i storbyernes umiddelbare nabokommuner, jf. (Caspersen & Salmon, 2022) og (Hansen, Sønderby, & Markeprand, 2022).

Data og fremskrivning

Modellen er datadrevet og baseret på registerdata fra Danmarks Statistik. Dette indebærer, at modellens startbefolkning repræsenteres af den faktiske

danske befolkning i et udvalgt historisk år opgjort på individniveau og familietilhørsforhold. Befolkningen er desuden nuanceret på en lang række beskrivende karakteristika, hvor de mest centrale omfatter køn, alder, samlivsstatus, bopælskommune, antal hjemmeboende børn, uddannelsesniveau, arbejdsmarkedstilknytning, løn og arbejdstid.

Befolkningen fremskrives ét år ad gangen ved, at hver person og dennes familie årligt udsættes for en sekvens af hændelser, der hver har et eller flere mulige udfald. Dette kan eksempelvis være dødsfald, flytning mellem kommuner, pardannelse, påbegyndelse af en uddannelse eller et skifte i arbejdsmarkedstilknytning. Til hver hændelse er knyttet en sandsynlighed for de enkelte udfald, som er estimeret med afsæt i registerdata og som vil variere på tværs af udvalgte person- og familiespecifikke karakteristika. Udfaldet af en hændelse er stokastisk bestemt med afsæt i Monte Carlo-simulation og den estimerede sandsynlighed. Således kan to personer med samme karakteristika opleve forskelligt udfald af den samme hændelse. For at få en tilstrækkelig repræsentation af de mulige udfald i fremskrivningen er det vigtigt, at mikrosimulationsmodeller omfatter et relativt stort antal individer.

Udfaldet af hændelsen fastlægger personens eller familiens overgang til en ny tilstand, jf. (Stephensen, 2015). Derfor benævnes sandsynlighederne også typisk overgangssandsynligheder. Ved gentagelse af denne fremgangsmåde dannes et livsforløb for hvert individ, der kendetegnes af en række beskrivende karakteristika, der typisk vil ændres gennem livet. Den relativt detaljerede person- og familiekarakterisering muliggør, at man kan belyse og sammenligne livsforløb for en relativ bred vifte af persontyper. Eksempelvis kan den løbende udvikling i personlig indkomst gennem livet for en person med en lang videregående uddannelse og et uafbrudt beskæftigelsesforløb frem mod pensionsalderen sammenholdes med en person med samme uddannelseskvalifikationer, men en langt løsere tilknytning til arbejdsmarkedet. At SMILE genererer stokastiske individuelle livsforløb, gør det muligt at beregne udviklingen i indkomstfordelingen både på nationalt og kommunalt niveau.

Estimation

Fastlæggelsen af overgangssandsynlighederne med afsæt i registerdata udgør et helt centralt element i SMILEs maskinrum og sikrer, at de historiske tendenser videreføres i fremskrivningen. For konjunkturfølsomme adfærdsmønstre, eks. geografisk mobilitet, beskæftigelse og boligvalg, er estimationen af sandsynlighederne typisk tidsuafhængig og baseret på en sammenlægning af mange års data. Omvendt søges igangværende strukturelle bevægelser videreført i fremskrivningen ved anvendelse af en ekstrapolativ model, der lader sandsynlighederne variere over tid. Dette gælder eksempelvis dødelighed og adfærd i uddannelsessystemet. Overgangssandsynlighederne knyttet til de enkelte hændelser estimeres enten ved traditionelle økonometriske modeller eller ved anvendelse af machine learning algoritmer. Sidstnævnte har den udprægede fordel, at modelspecifikationen i vidt omfang automatiseres, og det

bliver muligt at indregne en meget stor grad af heterogenitet i estimationen (Rasmussen & Hansen, 2013; Hothorn, Hornik, & Zeileis, 2006). Hermed omgås den ”curse of dimensionality”, der opstår, når adfærden ønskes nuanceret på tværs af mange beskrivende karakteristika og som derfor udfordrer datatætheden og anvendelsen af mere traditionelle estimationsmetoder. For en detaljeret beskrivelse af estimationen af SMILEs grundlæggende adfærdsmønstre, herunder variationen på tværs af beskrivende karakteristika, henvises til (Hansen, Stephensen, & Kristensen, 2013) og (Hansen & Markeprand, 2015).

Det er vigtigt at påpege, at der er uafhængighed mellem hændelsesudfaldene for modellens individer. Eneste undtagelse er hændelser, der sker på familieniiveau som eksempelvis flytning eller udvandring, hvor alle familiemedlemmer handler i overensstemmelse med hændelsesudfaldet for familien som helhed. Uafhængigheden betyder bl.a., at en person bevæger sig ind og ud af beskæftigelse uden hensyntagen til det samlede arbejdsudbud og lønudviklingen. Herudover kan en person frit starte på en uddannelse uden hensyntagen til den samlede søgning mod den pågældende uddannelse ligesom vedkommende kan flytte til en kommune og bosætte sig i en bestemt boligtype uden overvejelser omkring udbuddet. Modellens forventninger er derfor alene resultatet af en videreførelse af de historiske adfærdsstrukturer og udspringer ikke af optimerende adfærd eller ligevægtsbetragtninger. I den forbindelse er det specielt værd at nævne, at modellen således ikke omfatter et egentligt arbejds- og boligmarked, der reguleres af løn- og prisme mekanismer. Tilknytning til arbejdsmarkedet, flyttemønstre og boligvalg i fremskrivningen er derfor alene drevet af de adfærdsstrukturer, der var gældende i den historiske periode, som overgangssandsynlighederne er estimeret med afsæt i. Adfærden afspejler ganske vist det historiske markedsbestemte forhold mellem udbud og efterspørgsel, men i fremskrivningen findes altså ingen dynamiske reguleringsmekanismer². Man skal derfor tænke på fremskrivningen som en identifikation af de geografiske søgetendenser, der alene følger af befolkningens ændrede størrelse og sammensætning uden hensyntagen til om, der eksisterer ledige stillinger eller boliger i ønskekommunen. Fremskrivningen kan dermed anvendes til at påpege de strukturelle udfordringer for bl.a. boligmarkedet, som en ren demografisk og socioøkonomisk drevet efterspørgsel giver anledning til. Eksempelvis vil befolkningens aldring og stigende uddannelsesniveau i tråd med det historiske mønster øge søgningen mod mindre etageboliger beliggende i byområder uden hensyntagen til prisen og udbuddet af de pågældende boliger.

De estimerede overgangssandsynligheder beskriver korrelation mellem udfaldet og de forklarende variable, men siger ikke noget om kausaliteten. Eksempelvis fanger estimationen af geografisk mobilitet, at personer med et givet sæt af personkarakteristika udviser en større eller mindre tilbøjelighed til at flytte end andre persontyper, men hvorfor det er tilfældet, og hvad der faktisk motiverer en flytning, belyses ikke. Beslutningen om at flytte og valg af bosættelseskommune er i virkelighedens verden betinget af personlige præferencer, livsbegivenheder og en række forskellige samfundsøkonomiske forhold. Livs-

begivenhederne kan bl.a. omfatte dannelse og opløsning af par, påbegyndelse og færdiggørelse af uddannelse, nyt arbejde og familieforøgelse. Resultatet af alle disse forhold sætter sig i data, men det overlades til andre studier og modelrammer at identificere og implementere de push- og pull-faktorer, der er centrale for flyttebeslutningen. For en diskussion af motiverne for flytning kan med fordel ses nærmere på Andersen & Nørgaard (2018), der også omfatter en kortlægning af de historiske flyttemønstre i Danmark.

Andre fremskrivninger

SMILE er forfatterne bekendt den eneste model, der simultant kan fremskrive udviklingen i befolkningens geografiske bosætning og indkomstforhold. Modellen er dog ikke alene om at kunne skønne over den fremtidige demografiske udvikling på kommuneniveau. Danmarks Statistiks kommunale befolkningsfremskrivning er et oplagt alternativ. Selv om de to fremskrivninger er enige om udviklingen i befolkningen på landsplan³ og følger samme grundlæggende princip om, at den geografiske mobilitet ikke begrænses af markedsmæssige forhold, så er udviklingen i den kommunale bosætning forskellig. Forskellene kan primært forklares af, at modellernes flyttemønstre er estimeret med afsæt i forskellige historiske perioder. Desuden gælder, at den geografiske mobilitet i SMILE i modsætning til DSTs fremskrivning også varierer på tværs af socioøkonomiske og boligrelaterede karakteristika.

Netop grundet forskelle i de bagvedliggende fremskrivningsforudsætninger er det mere reglen end undtagelsen, at forskellige modeller udstikker forskellige forventninger til udviklingen i det samme forhold. Dette kan til tider være forvirrende og giver ofte anledning til, at der stilles spørgsmålstegn ved modellernes anvendelighed og troværdighed. Omvendt kan de forskellige bud på fremtiden ses som en styrke, idet variationen kaster lys over den usikkerhed, der er forbundet med fremskrivningshåndværket. Dette understreger vigtigheden af, at fortolkningen af en models resultater sker i lyset af de antagelser, der er lagt til grund.

Tidligere anvendelser

Modellen har ad flere omgange været anvendt til at belyse konsekvenserne for den fremtidige boligefterspørgsel af affolkning af geografiske yderområder (Hansen & Markeprand, 2015; Hansen, Hansen, Markeprand, Kargo, & Sønderby, 2021), men har senest været benyttet til at etablere et skøn over de fremtidige indkomstforhold blandt pensionister. Gennem en vurdering af den fremtidige udvikling i udbetalinger fra såvel private som arbejdsgiveradministrerede pensionsordninger og de heraf følgende konsekvenser for modregning i offentlige ydelser har SMILE udgjort en central del af analysegrundlaget for arbejdet udført af Kommissionen om tilbagetrækning og nedslidning (2022). Det er netop Kommissionens fremskrivning, der nedenfor danner udgangspunkt for belysning af forventningerne til befolkningsudviklingen og indkomstforholdene i de danske kommuner. Kommissionen har dog udeluk-

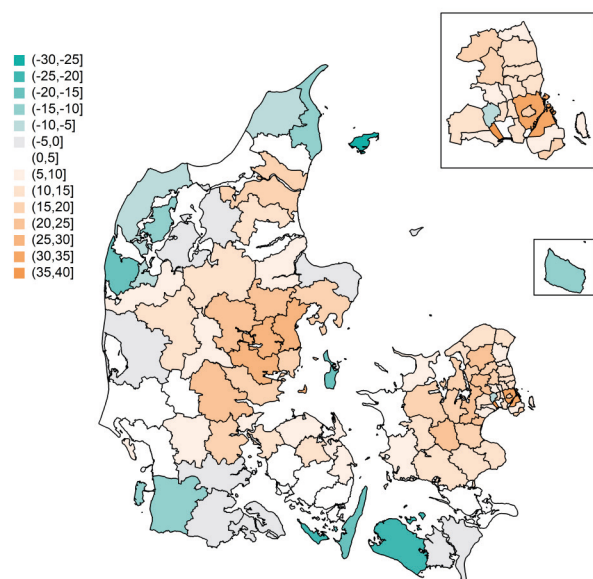
kende fokuseret på indkomst- og formueforventningerne på landsplan og skal ikke tages til indtægt for de resultater, der præsenteres i denne artikel⁴.

Forventninger til fremtiden

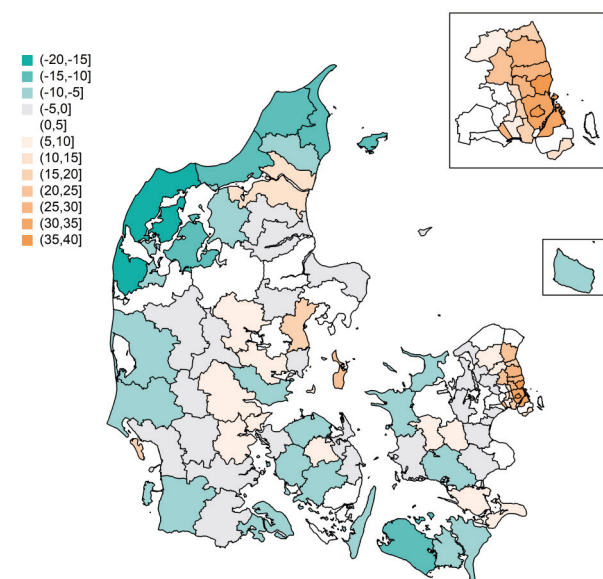
Frem mod år 2045 kan samfundet, ud over en fortsat aldring og løft i uddannelsesniveaet, forvente en fortsættelse af den positive befolkningsvækst i og til dels omkring Hovedstaden og storbykommunerne på bekostning af en fortsat affolkning af de geografiske yderområder. Befolkningsvæksten i Københavns Kommune er med godt 30 pct. mest udtalt, mens befolkningen i Århus Kommune forventes at vokse med små 20 pct. fra 2020 til 2045⁵. I Odense og Ålborg Kommuner forventes i samme periode en vækst på henholdsvis lidt under og lidt over 10 pct. I de kommende 25 år er befolkningsvæksten i hver af storbykommunerne og Københavns Kommune dermed dæmpet med omkring 5 pct. point relativt til udviklingen i perioden 1995-2020, jf. Figur 1.

Figur 1. Historisk og fremskrevet befolkningsvækst

a) 1995-2020, pct.



b) 2020-2045, pct.



Anm.: Befolkningsvæksten er i Figur b baseret på fremskrevne demografiske bevægelser i perioden 2020-2044.

Kilde: Egne beregninger på registerdata fra Danmarks Statistik og fremskrivning med SMILE-version november 2021.

Den positive befolkningsudvikling i storbykommunerne og Københavns Kommune skal i fremskrivningen henføres til en kombination af fødselsoverskud og nettoindvandring. Det første følger naturligt af, at befolkningen i storbyerne er yngre end landsgennemsnittet, mens det sidste er en videreførelse af det historiske mønster, hvor indvandringen fortrinsvist har været rettet mod landets største kommuner.

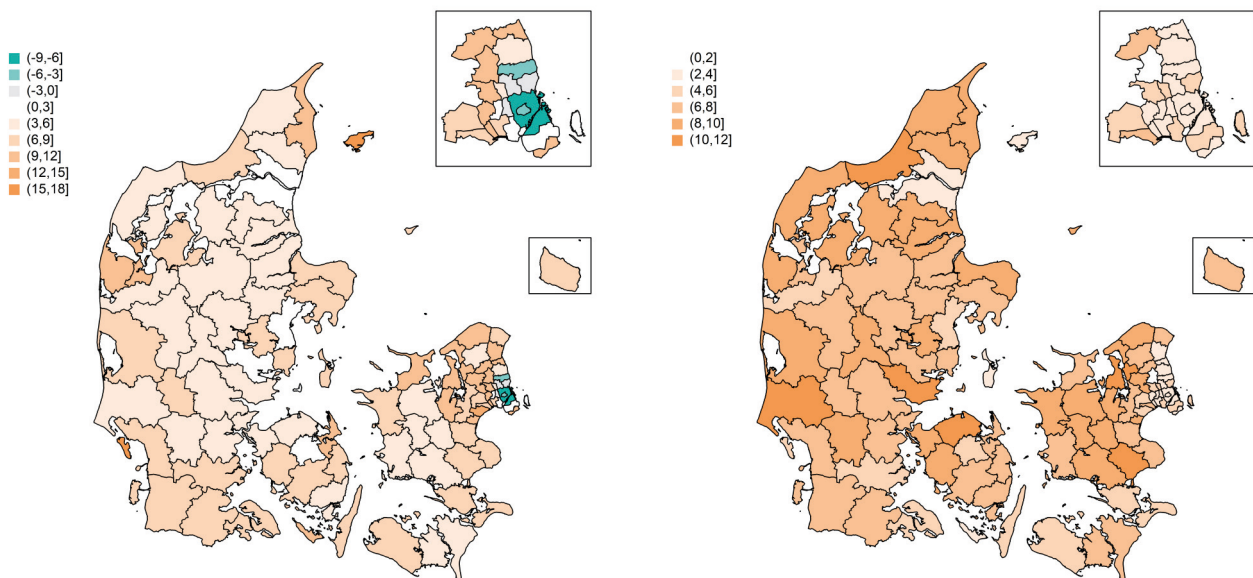
Affolkningen af landkommunerne og til dels også enkelte provins- og oplandskommuner drives i fremskrivningen af både fødselsunderskud og nettofraflytning. Grundet befolkningens aldring forventes bidraget fra fødselsunderskuddet dog nu at præge udviklingen i befolkningsvæksten negativt i flere af landets kommuner, end det historisk har været tilfældet. Således vil specielt en del midtjyske, fynske og sjællandske provins- og oplandskommuner i modsætning til den historiske periode opleve en tilbagegang i befolkningstallet fremover, jf. Figur 1. Omvendt vil det fald i den geografiske mobilitet, der følger med stigende alder betyde, at omfanget af nettofraflytningen er mindre udtalt i fremskrivningen, men dæmpes altså ikke tilstrækkeligt til at opretholde den positive tilvækst, der historisk har kendetegnet mange provins- og oplandskommuner.

Såvel i den historiske periode som i fremskrivningen ses i de enkelte kommuner en udpræget tendens til, at jo mere andelen af ældre øges, des mere dæmpes befolkningsvæksten. I de kommuner, hvor andelen af ældre stiger mest, vil befolkningstallet endog typisk falde, jf. Figur 1 og Figur 2.

Figur 2. Historisk og fremskrevet ændring i andelen af befolkningen i alderen 68+ år

a) 1995-2020, pct.

b) 2020-2045, pct.



Kilde: Egne beregninger på registerdata fra Danmarks Statistik og fremskrivning med SMILE version november 2021.

Nettотilflytningen forventes i fremskrivningen ikke blot negativ i flertallet af land- og provinskommunerne, men også i storbykommunerne og Københavns Kommune. Dette står i modsætning til den gennemsnitligt positive nettотilflytning, der i perioden 1994 til 2019 har kendetegnet storbykommunerne og Hovedstaden. Dette har været begrundet i en kombination af nettofraflytning af børn og nettотilflytning af personer i den erhvervsaktive alder. Sidstnævnte effekt har været den dominerende og i nogen udstrækning drevet

af en stigende tilbøjelighed til at starte i uddannelsessystemet fra tidspunktet omkring Finanskrisen og indtil år 2015. Efterfølgende er uddannelsestilbøjeligheden dog aftaget en anelse og forventes også i fremskrivningen at være mere afdæmpet. Alt andet lige dæmpes hermed også omfanget af studierelateret tilflytning til specielt storbykommunerne og Hovedstaden. Sammen med en vedvarende tendens til, at højtuddannede børnefamilier flytter til storbyernes umiddelbare nabokommuner, forventes i fremskrivningen en nettotraflytning fra de største bykommuner. Dette er dermed en del af forklaringen på, at befolkningsvæksten her forventes dæmpet relativt til den historiske periode.

Frem mod 2045 er SMILEs vurdering af befolkningsvæksten i Københavns Kommune højere end i Danmarks Statistiks befolkningsfremskrivning fra 2020. Dette skal i vidt omfang tilskrives, at sidstnævnte fremskrivning alene tager afsæt i den geografiske mobilitet for årene 2016-2019, hvor den gennemsnitlige årlige nettotilflytning er negativ og udtryk for, at fraflytningen af børnefamilier her dominerer andre typer af tilflytning. Mobiliteten i den her anvendte version af SMILE estimeres i stedet med afsæt i de geografiske bevægelser i perioden 2000-2012, hvor nettotilflytningen gennemsnitligt er positiv, men som ovenfor beskrevet sammensat af modsatrettede bevægelser afhængig af alder og familietype. Søgningen mod de øvrige storbyer er kvantitativt mere på linje med Danmarks Statistiks fremskrivning.

Selv om uddannelsesniveaet også fremover forventes at være højest omkring de største bykommuner, sikrer generationseffekten, dvs. udskiftningen af ældre med yngre bedre uddannede generationer, at væksten i uddannelsesniveaet er mest udpræget uden for de største bykommuner. Dette skal tilskrives, at generationseffekten motiverer et fald i andelen af erhvervsuddannede, som netop er bedst repræsenteret i befolkningen uden for storbykommunerne og Hovedstaden. Der tegner sig dermed i fremskrivningen et billede af en konvergens mellem landets kommuner, hvor uddannelsesniveaet i land- og til dels oplandskommunerne løftes relativt mere end tilfældet er i kommunerne med de største byer. Konvergens er dog af et beskedent omfang, hvorfor uddannelsesniveaet også på længere sigt forventes at være betydeligt lavere i landets land- og oplandskommuner.

Løftet i uddannelsesniveaet motiverer en højere erhvervsdeltagelse og en højere lønindkomst for beskæftigede. Ikke overraskende forventes de relativt største velstandsstigninger – her udtrykt ved løftet i den gennemsnitlige bruttopersonindkomst i 6. indkomstdecil – derfor i de kommuner, hvor løftet i uddannelsesniveaet er forholdsmæssigt mest udpræget, jf. Figur 3b. I netop landkommunerne forventes befolkningens aldring dog også som i den historiske periode at være mest udtalt, hvilket isoleret set dæmper velstandsløftet. Denne negative effekt modvirkes dog dels af de løbende stigninger i tilbagetrækningsalderen i overensstemmelse med reglerne i Tilbagetrækningsaftalen fra 2011 og dels gennem udbetalinger fra private og arbejdsgiveradministrerede pensionsordninger, der er betydeligt højere end i den historiske periode.

Afgrænsningen af indkomstbegrebet i SMILE og den befolkningsgruppe, der udgør beregningsgrundlaget fremgår af Boks 2.

Boks 2. Afgrænsning af indkomstbegrebet

Befolkningens indkomstforhold er overordnet ganske omfattende beskrevet i SMILE, men endnu er ikke alle områder belyst ligesom nogle detaljer ikke er indregnet. Modellen omfatter eksempelvis ikke alle typer af overførselsindkomster og indregner ikke afkast af fri formue eller lejeværdi af egen bolig. I forlængelse heraf beregnes heller ikke afkastbeskatning ligesom, der ikke er indregnet rentefradrag på boliglån.

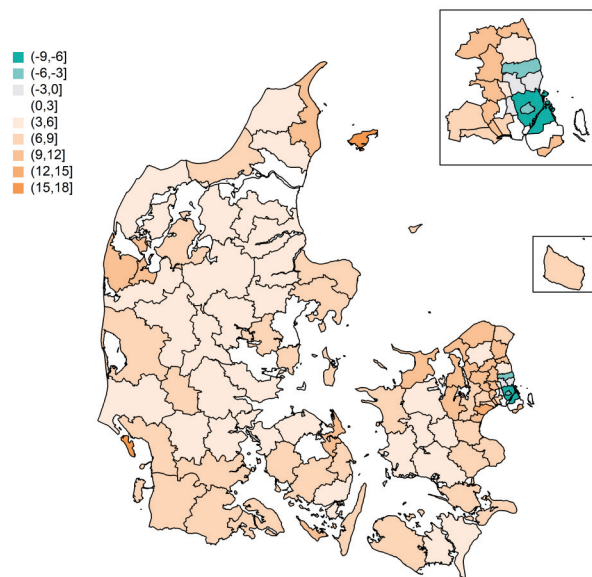
Indkomstbegrebet er i artiklen opgjort før skat og afgrænset til at bestå af personhenførbare erhvervsindkomst, indkomstoverførsler og udbetalinger fra private og arbejdsgiveradministrerede pensionsordninger. Endvidere ses udelukkede på positive indkomster for den befolkning, der ved indgangen til indkomståret er mindst 15 år, og som er bosiddende i landet ultimo indkomståret. Af konsistenshensyn er indkomstbegrebet i den historiske periode afgrænset på samme måde som i fremskrivningen, om end data historisk tillader en mere fyldestgørende beskrivelse af personindkomsten.

Udviklingen i en kommunes velstand er her defineret som ændringen over tid i gennemsnitsindkomsten for borgere i det 6. indkomstdecil.

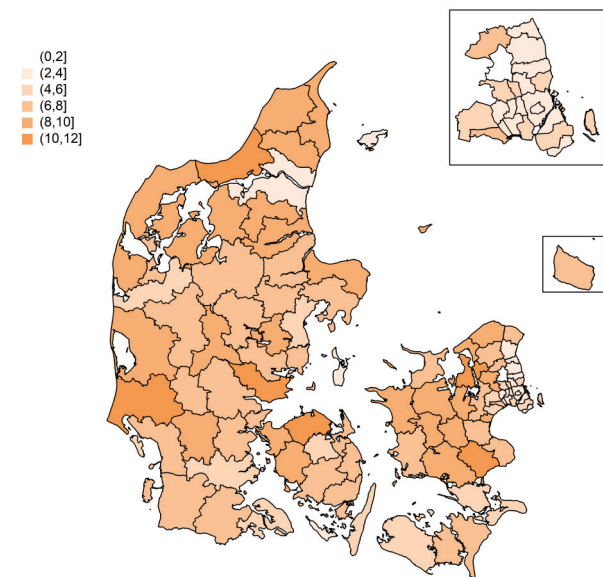
Den historiske periode er frem mod de første løft i efterlønsalderen i 2014 præget af en nedgang i befolkningens erhvervsdeltagelse. Faldet i erhvervsfrekvensen genfindes i stort set alle landets kommuner, men af varierende omfang. Forskelle i kommunernes alders- og uddannelsessammensætning forklarer også historisk, hvorfor erhvervsfrekvensen udvikler sig geografisk forskelligt. København oplevede over den historiske periode en stor stigning i andelen af højtuddannede og var en af de eneste kommuner, hvor andelen af ældre faldt. Andelen af studerende øgedes specielt her og i storbykommunerne, hvilket isoleret set trak erhvervsfrekvensen ned. Uddannelseseffekten dominerede dog, så erhvervsfrekvensen steg i Københavns Kommune som næsten den eneste på landsplan. For storbykommunerne sås også en øget tilflytning af studerende. Gennemsnitsalderen var dog her svagt stigende, samtidig med at uddannelsesniveaut heller ikke voksede på samme vis som i København. Således faldt erhvervsdeltagelsen i de tre storbykommuner. Mange provins- og oplandskommuner oplevede også en forholdsvist mindre stigning i andelen af ældre. Kombineret med et stigende uddannelsesniveau dæmpedes derfor også her faldet i erhvervsdeltagelsen. De største velstandsstigninger findes historisk i de kommuner, hvor andelen af ældre er øget mindst, og hvor faldet i erhvervsdeltagelsen derfor har været mindst udtalt, jf. Figur 3a.

Figur 3. Historisk og fremskrevet velstandsvækst

a) Indkomstår 1994-2019, pct.



b) Indkomstår 2019-2044, pct.



Anm.: Velstandsvæksten er her defineret som udviklingen i den gennemsnitlige bruttopersonindkomst i de enkelte kommuners 6. indkomstdecil. Brutttopersonindkomst er her opgjort ekskl. lejeværdi af egen bolig og ekskl. afkast af fri formue. Der ses kun på positive indkomster. Opgørelsen omfatter personer, der ved indkomstårets begyndelse er i alderen 15 år og opefter og som findes i landet ultimo indkomståret. De pågældende medregnes derfor i befolkningsudviklingen fra henholdsvis 1995-2020 og fra 2020-2045. Figur a er baseret på historisk data, mens Figur b er baseret på fremskrevne indkomster. Historisk data er korrigeret for udviklingen i forbrugerprisindekset og udtrykker dermed den samlede realvækst i personindkomst. Fremskrevet personindkomst omfatter alene den vækst, der skal tilskrives sammensætningseffekter. I modsætning til den historiske udvikling kan geografiske forskelle i indkomstudviklingen dermed ikke tilskrives individuelle vækstforskelle i løn- og indkomstudvikling mellem befolkningsgrupper. Det historiske og fremskrevne velstandsløft er dermed ikke kvantitativt sammenligneligt. En tykt optrukket kommunegrænse indikerer, at velstandsvæksten i kommunen er mindst ligeså stor som eller større end velstandsvæksten på landsplan. Kilde: Egne beregninger baseret på fremskrivning med SMILE-version november 2021.

På trods af konvergenstendenserne vil landets laveste indkomster også ved udgangen af fremskrivningsperioden være at finde i landkommunerne, mens de højeste indkomster findes i hovedstadskommunerne og oplandskommunerne til storbykommunerne. Denne geografiske indkomststruktur har også kendetegnet den historiske periode. Hvor spredningen mellem kommunernes indkomster øgedes fra 1994-2019, ses dog omvendt en tendens til mindre geografisk variation i velstanden fra starten til slutningen af fremskrivningsperioden. Således forventes med andre ord en mindre geografisk polarisering i den typiske bruttoindkomst over tid.

Konklusion

Gennemslaget af de strukturelle ændringer i uddannelsesniveaet og befolkningens aldring på erhvervsdeltagelsen og indkomsten har i den historiske periode varieret betydeligt mellem landets kommuner. Dette kan i vidt omfang begrundes med, at befolknings sammensætningen er præget af stor geografisk forskellighed. Erhvervsdeltagelsen er generelt faldet, men tendensen har væ-

ret markant mindre udtalt i de kommuner, der har oplevet en kombination af en moderat stigning i andelen af ældre og et betydeligt løft i uddannelsesniveaut. Landkommunerne er kendetegnet ved en høj andel af ældre og et beskedent løft i uddannelsesniveaut. Indkomstforholdene i de pågældende kommuner er derfor relativt mere følsomme over for arbejdsmarkedsreformer, der vedrører ændringer i tilbagetrækningsalderen, herunder konkret nedsættelsen af pensionsalderen fra 67 til 65 år i 2004. Således har fremgangen i velstanden her været mere afdæmpet. Trods en relativt ung befolkning og en betydelig stigning i uddannelsesniveaut er indkomstfremgangen i storbykommunerne dog også mere beskeden end i mange provinskommuner. Den afdæmpede tendens skal her tilskrives løftet i andelen af studerende gennem store dele af den historiske periode. I Københavns Kommune giver et betydeligt løft i uddannelsesniveaut trods en høj andel af studerende anledning til en noget større indkomstfremgang end i storbykommunerne. Den geografiske variation i befolkningsstrukturen har betydet en større polarisering udtrykt ved, at indkomstspredningen mellem landets kommuner er øget gennem den historiske periode.

Befolkningen i landkommunerne forventes også i fremskrivningsperioden at være relativt ældre og have et lavere uddannelsesniveaut, end tilfældet er i storby-, hovedstads- og provinskommunerne. Dog vil uddannelsesløftet i land- og oplandskommunerne være relativt større end i de områder, hvor niveaut allerede er forholdsvis højt. Selvom denne konvergens er relativt beskeden, bidrager den til, at også erhvervsdeltagelsen og lønnen for beskæftigede løftes forholdsmæssigt mere i netop land- og en del af oplandskommunerne. Velstandsløftet dæmpes af befolkningens aldring, men specielt for fremskrivningsperioden gælder, at denne negative effekt delvist modgås af de løbende stigninger i tilbagetrækningsalderen og ikke mindst gennem udbetalinger fra private og arbejdsgiveradministrerede pensionsordninger, der er betydeligt højere end i den historiske periode. Som i den historiske periode er der også i fremskrivningsårene en tendens til, at gennemslaget af politiske foranstaltninger påvirker geografiske områder forskelligt afhængigt af befolkningens sammensætning. I fremskrivningen er dette stærkt medvirkende til at mindske den geografiske indkomstspredning.

SMILE er et særdeles værdifuldt værktøj til at kortlægge, hvordan vedtaget politik, tilkendelsesregler for offentlige ydelser, pensionssystemet og forventningerne til strukturelle demografiske og socioøkonomiske forhold påvirker udviklingen i de enkelte kommuners indkomstforhold. Modellen kan dermed bl.a. anvendes til at bistå landets kommuner i udformningen af tiltag og initiativer, der kan afbøde de eventuelle negative økonomiske konsekvenser, der følger af den strukturelle udvikling og af et eventuelt uforholdsmæssigt stort lokalt gennemslag af national udrullet politik.

Modellen indkomstbegreb udvides og nuanceres fortsat for i endnu bedre grad at kunne beskrive forventningerne til befolkningens fremtidige indkomstforhold. Specielt sigtes mod en indregning af forventningerne til afkast af fri for-

mue og en endnu bredere dækning af tilkendelsessystemet for indkomstoversførsler. Indregning af disse forhold kan meget vel føre til en opdatering af de ovenfor præsenterede forventninger til den geografiske variation i indkomstforholdene mellem kommuner. Endvidere er den implicite antagelse om ensartet vækst i individuelle lønninger en potentiel væsentlig forskel til den historiske udvikling, der kan betyde, at perspektiverne for den geografiske variation i indkomsten er undervurderede. Dette påpeger blot vigtigheden af, at modellens forventninger fortolkes i lyset af de bagvedliggende antagelser. Det understreger dog også modelrammens styrke, idet vækstforudsætningerne og de enkelte indkomstkomponters betydning for de lokale indkomstforhold og for den indbyrdes forskel mellem kommuner kan kvantificeres.

I forlængelse af opfordringen til at sammenholde fremskrivningens resultater med de bagvedliggende antagelser er det generelt vigtigt at påpege, at en ændring i de sandsynligheder, der bestemmer befolkningens udvikling gennem fremskrivningsperioden, potentielt kan give anledning til andre perspektiver for fremtiden end her præsenteret. Eksempelvis kan dette følge som konsekvens af at indregne nye historiske år, når sandsynlighederne skal estimeres. Alternativt kan modellens følsomhed over for de anvendte antagelser afsøges ved at lave marginalberegninger, hvor sandsynlighederne skaleres op eller ned. Eksempelvis kan konsekvenserne for velstandsniveauet i landkommunerne som følge af øget tilflytning af højtuddannede afsøges. Dette kan eksempelvis simulere konsekvenserne af et øget behov for specialiseret arbejdskraft i forbindelse med opførelse af nye erhvervsvirksomheder.

For en uddybning af den historiske udvikling i kommunernes demografi, uddannelsesstruktur og indkomstforhold henvises til Hansen, Sønderby, & Markeprand (2022). En detaljeret indføring i modellens indkomststruktur gives i Markeprand (2022).

Noter

1. Landets kommuner typebetegnes i overensstemmelse med kategoriseringen defineret i Danmarks Statistik, 2018, jf. Boks 1.
2. Overgangssandsynlighederne beskrivende individernes bevægelser ind og ud af arbejdsstyrken er i SMILE korrigeret, så udviklingen på makroniveau er i overensstemmelse en målfremskrivning anvendt i Kommissionen om tilbagetrækning og nedslidning, 2022. Overordnet styres dermed det uddannelsesfordelte antal af personer inden og uden for arbejdsmarkedet, mens den underliggende variation på tværs af alder, køn, anciennitet og bopælskommune bestemmes af modellen. En tilsvarende justering af de demografiske bevægelser sikrer, at disse på makroniveau følger Danmarks Statistiks nationale befolkningsfremskrivning fra 2020.
3. Den her anvendte version af SMILE følger på landsplan udviklingen i Danmarks Statistiks befolkningsfremskrivning fra 2020.
4. Bemærk, at den kommunale befolkningsudvikling i Kommissionen om tilbagetrækning og nedslidning (2022) afviger fra Hansen, Hansen, Markeprand, Kargo, & Sønderby (2021), idet modelversionernes demografiske forudsætninger er forskellige.
5. Udviklingen i befolkningstallet opgøres primo året, dvs. i dette afsnit typisk ved indgangen til hhv. 1995, 2020 og 2045. Befolkningstallene på disse opgørelsestidspunkter er bestemt af befolkningstallet ét år tidligere samt de demografiske bevægelser, der har været i løbet af året op til opgørelsestidspunktet. Eksempelvis er befolkningstallet i 2020 bestemt af befolkningstallet ved indgangen til 2019 tillagt fødselsoverskud, nettoindvandring og nettotilflytning i løbet af år 2019. Udviklingen i befolkningstallet fra år 1995 til 2020 vil da afhænge af bevægelserne i løbet af årene 1994-2019.

Referencer

- Andersen, H.T., & Nørgaard, H. (2018). Bosætning og flyttemønstre i Danmark – en oversigt. *Økonomi & Politik*(4).
- Caspersen, S., & Salmon, R. (2022). *Fordeling og levevilkår 2022 – De laveste indkomster halter fortsat efter resten*. Arbejderbevægelsens Erhvervsråd.
- Danmarks Statistik. (2018). *Inddeling af Danmarks kommuner*. Hentet fra <https://www.dst.dk/Site/Dst/SingleFiles/GetArchiveFile.aspx?fi=3151484056&fo=0&ext=kvaldel>
- Hansen, J.Z., Stephensen, P., & Kristensen, J.B. (2013). *Fremskrivning af den danske bolig efterspørgsel*. København: DREAM.
- Hansen, M.F., & Markeprand, T. (2015). *Fremskrivning af familie karakteristika og bolig efterspørgslen i danske kommuner*. København: DREAM.
- Hansen, M.F., Hansen, J.Z., Markeprand, T., Kargo, A., & Sønderby, M. (2021). *Demografi, socioøkonomi og boligstruktur i danske kommuner – En fremskrivning med mikrosimulationsmodellen SMILE på et opdateret datagrundlag*. København: DREAM.
- Hansen, M.F., Sønderby, M., & Markeprand, T. (2022). *Indkomstforskelle mellem danske kommuner. Arbejdsrapport kan fås ved henvendelse til DREAM*.
- Hothorn, T., Hornik, K., & Zeileis, A. (2006). Unbiased Recursive Partitioning: A Conditional Inference Framework. *Journal of Computational and Graphical Statistics* (Volume 15, Issue 3), s. 651-674.
- Houlberg, K., Kolodziejczyk, C., & Kristensen, N. (2020). *Udviklingen i borgernes indkomst – Mønstre i og forklaringer på borgernes indkomstudvikling i Holstebro, Herning, Silkeborg og Viborg Kommuner*. København: VIVE.
- Kommissionen om tilbagetrækning og nedslidning. (2022). *Fremtidssikring af et stærkt pensionssystem*. København: Beskæftigelsesministeriet.
- Markeprand, T. (2022). *Fremskrivning af danskernes pensionsformuer og indkomstforhold til 2080*. København: DREAM.
- Rasmussen, N.E., & Hansen, M.F. (2013). Conditional inference trees in dynamic microsimulation – modelling transition probabilities in the SMILE model. DREAM konferencepapir.
- Stephensen, P. (2015). *The Event Pump: An Agent Based approach to Microsimulation*. København: DREAM.

Mobilitet og agglomeration i Danmark

Temanummer: By og land – eller by mod land

Transportinfrastruktur bruges til at forbedre tilgængelighed i nærområder og til at knytte områder af landet sammen. Der er ofte fokus på tidsbesparelser for trafikanter og på potentialet for udvikling af nye bolig- og erhvervsområder samt øget sammenhæng mellem eksisterende, når ny infrastruktur besluttes. Ser man over tid, viser det sig, at rejsetidsbesparelser ofte veksles til nye og bedre muligheder for aktiviteter for den enkelte, for virksomheder og for samfundet. Disse muligheder kan desuden føre til agglomerationseffekter, produktivitetseffekter ved øget tæthed, der er en kilde til yderligere gevinster ved øget tilgængelighed. Sammenhængen mellem tæthed eller tilgængelighed og produktivitet er blevet påvist mange gange og er også estimeret i Danmark. Denne kan bruges til at beregne værdien af agglomerationseffekterne som supplement til de samfundsøkonomiske analyser af transportprojekter.

Indledning

Transport spiller en vigtig rolle i alle danskeres liv. Den mobilitet, som transport skaber, giver borgere og virksomheder tilgængelighed til både jobs og arbejdskraft, indkøbsmuligheder og fritidsaktiviteter. Transportpolitik og -infrastruktur danner dermed rammen og forudsætningerne for et velfungerende samfund, og gode transportmuligheder sikrer tillige en sammenhæng mellem forskellige dele af landet ligesom det udligner forskellene i adgangen til forskellige tilbud, eksempelvis arbejdsmarked, indkøb og fritidsaktiviteter, på tværs af hvor man bor.

I forbindelse med drøftelser af nye projekter har man således fokus på både direkte og indirekte effekter af projekterne. De direkte effekter er især tidsbesparelserne for trafikanterne, mens de indirekte effekter er de konsekvenser, som tidsbesparelserne kan lede til. Fx kan infrastrukturforbedringer øge potentialet for udvikling af nye bolig- og erhvervsområder og dermed forbedre bosætningsmuligheder for borgerne, der nu kan bosætte sig i et større område, men stadigvæk have adgang til fx job, service og indkøbsmuligheder. Disse effekter har positiv betydning for samfundsøkonomien; dels i form af øget velfærd for de enkelte og dels i form af øget produktivitet.

En anden indirekte effekt er, at infrastrukturen kan være med til at forbedre vilkårene i erhvervslivet, da varer, mennesker og ideer nu hurtigere kan flyttes fra sted til sted, når den effektive afstand reduceres, og jobs samt personer derved bringes tættere sammen. Når den effektive tæthed øges fra infrastrukturforbedringer, dvs. når adgangen til aktiviteter og destinationer forbedres pga. lavere rejseomkostninger, så kan produktiviteten forbedres gennem såkaldte agglomerationseffekter. Hvis transportprojekter medfører nye agglo-



**ELIAS STAPPUT
KNUDSEN**

Elias Stapput Knudsen,
fuldmægtig,
stapput@outlook.com



**NINETTE
PILEGAARD**

seniorforsker,
Transport Divisionen,
DTU Management,
nipi@dtu.dk

merationseffekter, opstår en ekstra gevinst ud over værdien af de direkte effekter, som ellers måles i traditionelle cost-benefit analyser. Med resultaterne fra et nyere dansk studie (Knudsen et al., 2022) er det nu muligt at vurdere disse som supplement til de traditionelle samfundsøkonomiske vurderinger af transportprojekter.

I det følgende vil vi se nærmere på disse effekter. Der vil være fokus på persontransport.

Transport og tilgængelighed

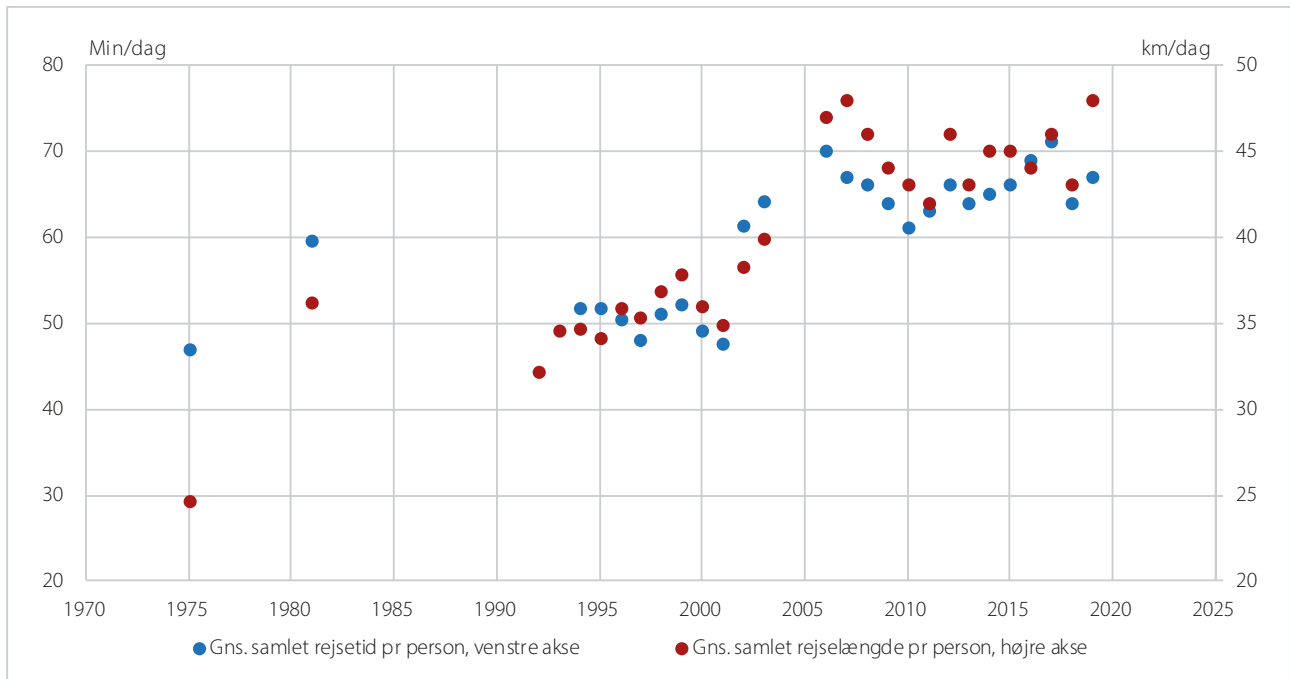
Som nævnt spiller transport en vigtig rolle for alle danskeres liv og for samfundets udvikling; tilgængelighed til både job og fritidsdestinationer er afgørende for individets jobmuligheder og velfærd. På tværs af landsdele brugte voksne personer gennemsnitligt dagligt ca. 56 minutter på transport i 2019 (Christiansen & Baescu, 2022). Størstedelen heraf blev brugt på fritidsture, mens kun ca. ¼ af rejsetiden blev brugt på pendlingsture.

Selvom tid brugt på transport udgør en omkostning, så kan den ikke opfattes som spildt. Den er derimod et resultat af, at borgere eksempelvis har mulighed for at besidde et attraktivt job eller nå en særlig fritidsdestination, der ikke er i ens nærområde. Med god mulighed for transport kan man altså frigøre sig fra de geografiske begrænsninger i ens nærområde og dermed udvide sine valgmuligheder, hvilket øger individernes velfærd. Hvis en forbedring af transportsystemet gør, at man kan spare tid i transport og opnå samme muligheder, så udgør det en gevinst.

På trods af en markant udvikling af transportsystemerne i Danmark og i resten verden observeres en bemærkelsesværdig stabilitet i rejsetiden på tværs af lande og byer og over årene. Dette formuleres ofte som et konstant rejsetidsbudget, og det blev bl.a. undersøgt af Zahavi (1974) som fik bekræftet denne overraskende stabilitet både når man betragter data på nationale, regionale og lokale niveauer¹. Dette omtales også ofte som Marchettis konstant efter Marchetti (1994), som formulerede, at ca. 1 times daglig rejsetid baserer sig på basale instinkter, og at denne daglige rejsetid er afgørende for vores indretning af byer mv. Forbedringer i transportsystemet og dermed kortere rejsetider slår derfor på sigt igennem som et større opland for aktiviteterne snarere end som rejsetidsbesparelser.

Observationen med det stabile daglige transport ses også i Danmark, om end den ikke er helt konstant, *jf. figur 1*.

Figur 1: Dagligt transportarbejde, tidsforbrug og kilometer, hverdage, 16-74-årige.



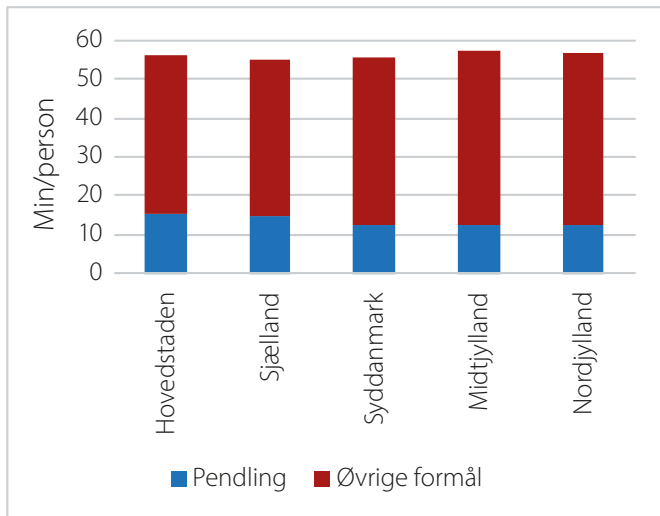
Kilde: Transportvaneundersøgelsen².

Tidsforbedringerne, som trafikanterne har oplevet over tid i form af fx hurtigere biler, motorveje og forbedringer i den kollektive transport, har ikke medført en kortere gennemsnitlig rejsetid pr. dag. Det tyder på, at rejsetidsforbedringer bliver ”spist op” af et øget transportforbrug målt i kilometer. Udviklingen viser, at befolkningen vælger at veksle de rejsetidsforbedrede transportmuligheder til mere transport – i stedet for at spare tiden ved at beholde de eksisterende rejsemønstre. Dette svarer dermed til de historiske og internationale observationer, som bemærkedes af Marchetti og Zahavi.

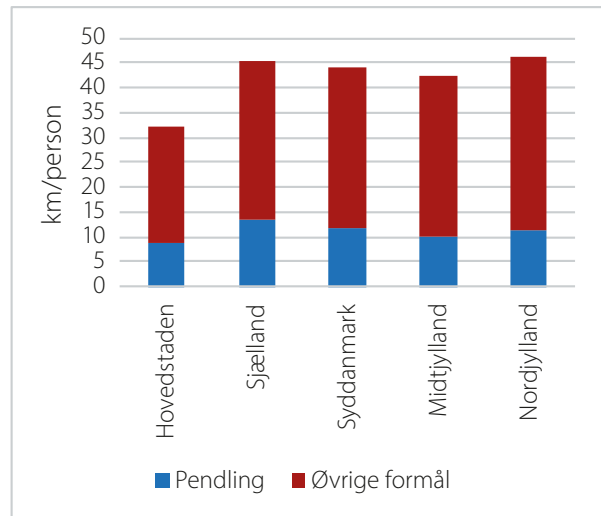
Stabiliteten i den daglige rejsetid på tværs af regioner ses også i Danmark, hvor rejsetiden er overraskende ens, *jf. figur 2*. Ser man derimod på transportarbejdet (km pr. dag), så er der derimod markante regionale forskelle, *jf. figur 3*. Således er det markant lavere i Region Hovedstaden, mens de øvrige regioner ligger nogenlunde ens. Ser man på pendling isoleret, så er transportarbejdet (i km) interessant nok lavest i Region Hovedstaden, mens tidsforbruget til pendling omvendt er lidt højere end i de øvrige regioner. Den større trængsel omkring Hovedstaden ser altså ud til at påvirke transportforbruget i kilometer, som dog ligeledes påvirkes af forskelle i transportmiddelvalget og demografiske forhold.

Dagligt transportarbejde 2019, opdelt efter regioner:

Figur 2. Dagligt transportarbejde, minutter/person, 2019, opdelt på regioner efter bopæl



Figur 3. Dagligt transportarbejde, km/person, 2019, opdelt på regioner efter bopæl

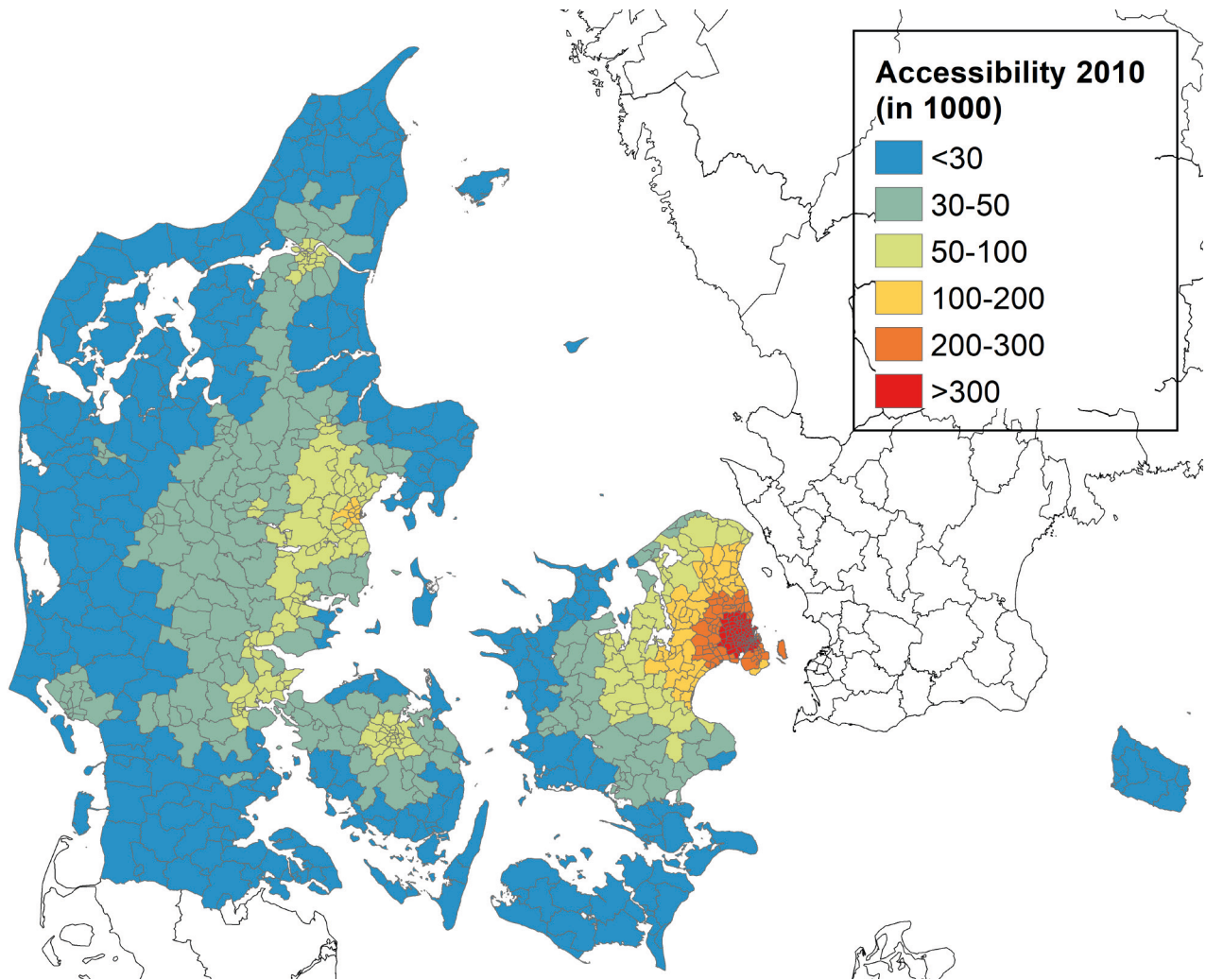


Kilde: Transportvaneundersøgelsen

Udviklingen i de bedre transportmuligheder kan ifølge Marchetti og Zahavi altså føre til større et opland. Infrastrukturen og transportteknologiforbedringerne har derfor også en væsentlig betydning for arbejdsmarkedet. For når der kan nås flere rejsemål på samme rejsetid, så er arbejdsmarkedet blevet *tættere*.

Tætheden eller tilgængeligheden kan måles på forskellige måder. Vi har valgt at måle tilgængeligheden ud fra, hvor mange arbejdspladser der kan nås fra en given zone, hvor den enkelte arbejdsplads vægtes efter, hvor tæt det ligger på zonen målt i forhold til de generaliserede rejseomkostninger (GRO). De generaliserede rejseomkostninger dækker de samlede omkostninger til transporten og inkluderer dermed både tidsomkostninger og monetære omkostninger som fx benzin og slid på bilen. Tilgængeligheden omkring de store byer er størst, mens den falder desto længere væk fra de store koncentrationer af arbejdspladser man kommer, *jf. figur 4*.

At der er sammenhæng mellem produktivitet og tilgængelighed, eller tæthed, blev påpeget af Marshall i 1890 og er senere hen blevet bekræftet mange gange på tværs af tid og sted (se eksempelvis Rosenthal & Strange, 2004). Det er et empirisk spørgsmål, i hvor høj grad tæthed og produktivitet blot korrelerer eller, om høj tæthed medfører en høj produktivitet. Produktivitet forstås af økonomer som, hvor effektivt en virksomhed eller medarbejder kan producere et givent gode eller service på fx en time. Det antages derfor ofte, at timelønnen for en privatansat svarer til dennes produktivitet. Sammenhængen mellem produktivitet og tæthed kaldes ofte for agglomerationseffekten (Duranton & Puga, 2004).

Figur 4. Tilgængelighed³

Kilde: Knudsen et al. (2022).

I det følgende vil vi se på, hvordan transportprojekter normalt vurderes i Danmark, og hvornår og hvordan man kan inddrage bredere økonomiske effekter som agglomerationseffekten i vurderingen af et infrastrukturprojekt.

Hvordan vurderes transportpolitik og -infrastruktur i Danmark?

Når man skal vurdere nye transportpolitiske tiltag i Danmark, som f.eks. nye infrastrukturprojekter eller ændret regulering, foretages typisk en cost-benefitanalyse (CBA) (Transportministeriet, 2015). Cost-benefit analyser anvendes i mange sektorer, men har især en lang historie for anvendelse inden for transportområdet, hvor de traditionelt er blevet anvendt på infrastrukturprojekter. De anvendes også i stigende grad på andre former for politiktiltag som eksempelvis afgiftstiltag og regulering.

I traditionelle cost-benefit-analyser opgøres gevinsterne ved et projekt ved en vurdering af de direkte effekter. For transportprojekters vedkommende er dette først og fremmest brugergevinsterne ved projektet, dvs. besparelserne (+/-) i tid og kørselsomkostninger. Når man kan begrænse sig til at betragte de direkte effekter, skyldes det en underliggende antagelse om, at der er (tilnærmelsesvis) fuldkommen konkurrence på de relevante markeder, altså at prisen på en vare fuldt ud afspejler dens omkostninger. Når der er fuldkommen konkurrence på de relevante markeder, kan man nemlig opgøre værdien af alle effekterne alene ved at se på værdien af de direkte effekter.

Selvom man derfor kun måler de direkte effekter, når man opgør den samlede velfærdgevinst ved et projekt, så er man ofte mere interesseret i de indirekte effekter, der opstår, når trafikanterne veksler deres tidsgevinster til nye og bedre muligheder for aktiviteter. Selvom trafikanterne kan vælge at beholde deres nuværende rejsemønstre og derved ”beholde” hele den direkte tidsgevinst, så vil de ofte vælge at veksle tidsgevinsterne til fx et nyt arbejde, som beskrevet tidligere. Med fx en ny metro eller motorvej kan det være, at rejsetiden til et nyt job med højere løn, nu er blevet lav nok til, at man vælger at skifte job. Trafikanterne kan også veksle den sparede tid til fx muligheden for at nå flere fritidsaktiviteter eller til at vælge en mere passende bolig, der ligger længere væk fra det nuværende job. I cost-benefit-analysen er det som nævnt vigtigt kun at måle værdien af de direkte effekter, som her er tidsbesparelserne og besparelserne på kørselsomkostninger, da gevinsterne tælles med to gange, hvis også de indirekte effekter tælles med.

Transportprojekterne giver altså borgerne og virksomheder muligheder for at udvide deres valgmuligheder i forhold til at forbedre deres forbrugsvalg, og det giver samtidig mulighed for en større sammenhæng mellem geografiske områder. Bedre transportmuligheder giver eksempelvis flere muligheder for at bosætte sig i områder med færre jobs, hvorfra man fortsat kan pendle til jobmuligheder, ligesom det kan give muligheder for indkøb i et større opland. Det giver tilsvarende mulighed for, at virksomheder kan tiltrække arbejdskraft fra et større opland og dermed bedre besætte ledige stillinger med de kvalificerede medarbejdere, og for at butikker kan tiltrække kunder fra et større opland. Værdien af alle effekter nævnt i dette afsnit er inkluderet i en klassisk cost-benefit-analyse, når man måler de direkte effekter.

Bredere økonomiske effekter

Den traditionelle tilgang bag CBA baserer sig som nævnt på en antagelse om fuldkommen konkurrence på de relevante markeder. Hvis der derimod er væsentlige imperfektioner på de relevante transportforbrugende markeder, så vil værdien af de direkte effekter ikke fuldt ud afspejle værdien af de samlede effekter af et projekt. Det er standard, at man medtager værdien af de negative eksternaliteter ved transport som fx øget CO₂-udledning, luftforurening, støj og ulykker. Der kan dog også opstå de såkaldt bredere økonomiske effekter,

som er gevinster/effekter, der har yderligere værdi ud over værdien af de direkte og de klassiske eksterne effekter. I det følgende vil vi fokusere på agglomerationseffekten, der er en af disse bredere økonomiske effekter.

Agglomerationseffekter opstår når øget tæthed giver højere produktivitet. Der er en række forskellige mekanismer, ofte opdelt i deling, læring og matching (Duranton & Puga, 2004), som alle kan lede til denne højere produktivitet. Deling kan ske som følge af stordriftsfordele, når flere virksomheder kan anvende den samme inputfaktor i deres produktion; det kan fx være adgangen til en havn, tankstationer eller en bredere vifte af underleverandører. Læring opstår, når tætheden medfører, at ny viden lettere spredes sig mellem virksomheder og medarbejdere – fx fordi man kommer lettere i kontakt med flere forskellige andre virksomheder og medarbejdere. Dermed får man måske også lettere nye ideer og kan hurtigere bringe innovation videre. Matching opstår, når man pga. tætheden til jobs og medarbejdere lettere kan finde den rigtige pairing, således at kvalifikationer hos medarbejderen eller underleverandøren bedst muligt passer til jobbet og vice versa. Dette er en fordel for både virksomhed og medarbejder.

Hvis man med bedre transportinfrastruktur kan forbedre muligheden for deling, læring og matching ved at reducere rejseomkostninger og dermed forbedre den effektive tæthed, så kan man øge produktiviteten.

Kvantificering af agglomerationseffekt

Mange både danske og internationale studier har påvist en agglomerations-effekt (se f.eks. Melo et al., 2009, Rosenthal & Strange, 2004 og Graham & Gibbons, 2019). Effekten er opgjort og kvantificeret på en række forskellige måder. De tidligste studier viste ofte meget høje effekter, mens nyere studier, hvor der i højere grad kontrolleres for selektion og endogenitet, typisk finder lavere effekter. Det er nødvendigt at kontrollere for selektion og endogenitet, da der fx er en tendens til, at højtuddannede oftere vælger/selekterer at bo og arbejde centralt i byerne, og samtidigt har højtuddannede også ofte velbetalte jobs – derved kan man let komme til at tilskrive, at det er de højtuddannedes geografiske placering, der medfører hele lønforskellen mellem land og by. Sammenhængen mellem produktivitet og befolkningstæthed kan også gå den anden vej. Hvis fx et områdes geografi øger produktiviteten, da vil det tiltrække flere personer, og derved kan det fejltolkes som, at der er en høj produktivitet pga. den høje befolkningstæthed. Nyere studier er typisk blevet mere sofistikeret til at skelne mellem årsag og korrelation.

Før agglomerationseffekter kan indgå i vurdering af transportinfrastrukturprojekter i Danmark, skal man have styr på to trin; et estimat for elasticiteten baseret på danske data og en metode til anvendelse i sammenhæng med eksisterende danske modeller og vurderingsmetoder.

Erfaringen viser nemlig, at de fundne effekter typisk er specifikke for det undersøgte sted (land/region/område), da eksempelvis bystrukturer, branchefordeling, teknologi og kulturforskelle spiller ind. Det er derfor nødvendigt med lokale/nationale studier, hvis man skal kunne kvantificere effekterne for specifikke projekter korrekt i en CBA.

Vi har som nævnt valgt at definere tilgængeligheden som job-til-job-tilgængeligheden. Det er vigtigt, at det er job-til-job- frem for bopæl-til-job-tilgængeligheden, der anvendes til at estimere agglomerationseffekten, da man ellers kan risikere dobbelttælling i en CBA. Job-til-job-tilgængeligheden er antallet af andre omkringliggende arbejdspladser fra din egen arbejdsplads, mens bopæl-til-job-tilgængeligheden er antallet af omkringliggende arbejdspladser fra din bopæl. Forbedringer i bopæl-til-job-tilgængeligheden vil ofte være tæt forbundet med de direkte brugergevinster, som en infrastrukturforbedring kan medføre, der fx materialiserer sig i et bedre arbejdsmarkedsmatch. En forbedring af job-til-job-tilgængeligheden påvirker derimod produktiviteten af en given stilling.

Knudsen et al. (2022) estimerer agglomerationselasticiteten som lønelasticiteten mht. job-tilgængeligheden. Elasticiteten viser, hvad en procentvis ændring i tilgængeligheden betyder for lønnen (i form af procentvis ændring). Denne elasticitet kan ses som et estimat for produktivitetseffekten af forbedringer i transportinfrastrukturen og dermed som en agglomerationseffekt. Lønnen bruges her som et mål for produktiviteten mens job-til-job-tilgængeligheden bruges som et mål for agglomerationen. Estimationerne er baseret på registerdata for lønninger og arbejdspladser fra Danmarks Statistik, mens afstandsmålene (de generaliserede rejseomkostninger) stammer fra Landstrafikmodellen (Landstrafikmodellen, 2022).

Med denne elasticitet kan man knytte ændringer i transportsystemet til produktivitetseffekter, og dermed har man mulighed for at vurdere betydningen af transportprojekter for agglomeration. Dermed adskiller denne elasticitet sig fra andre elasticiteter, som ofte benyttes i agglomerationsvurderinger, der er baseret på eksempelvis den fysiske tæthed i et bestemt område uden hensyn til infrastrukturen eller tætheden i andre omkringliggende områder. Dette anvendes blandt andet i DØRS (2021), som finder positive effekter af tæthed på lønnen, omend de er begrænsede.

For studier, som estimerer agglomerationselasticiteter, er det et udbredt problem, at der kan være førnævnte udfordringer med hensyn til endogenitet og/eller selektion. Tilsvarende kan det også være vanskeligt at isolere effekten af transportinfrastruktur, da lokaliseringen af denne sjældent er tilfældig, og at placeringen måske kan være en korreleret med produktiviteten i et område; se eksempelvis Knudsen et al (2022) og Combes & Gobillon (2015) for en gennemgang. Dette forsøges i litteraturen håndteret på forskellig vis, f.eks. ved at bruge fixed effekt-modeller og IV-metoder, fx med historiske eller geologiske instrumenter eller ved brug af quasi-naturlige eksperimenter. Med

disse metoder søger man at håndtere problemerne ved hhv. at kontrollere for uobserverbare individuelle forskelle, at kontrollere for eksterne forhold, som påvirker udbud (eller den forklarende variabel), og ved at isolere effekten ved at betragte konsekvenserne af et udefrakommende uventede stød, som har karakter af et slags eksperiment. Selv med disse tilgange er det imidlertid vanskeligt at sige sig helt fri for endogenitets- og selektionsproblemer. Erfaringen fra den empiriske litteratur peger imidlertid også på, at effekten af disse i praksis er begrænset (se fx De La Roca & Puga, 2017).

Der anvendes i Knudsen et al. (2022) en række forskellige tilgange til estimationen af elasticiteten og til at teste resultaternes robusthed. Blandt andet betragtes forskellige delgrupper, herunder ansatte, som har været udsat for en virksomhedsflytning (geografisk), som stadig arbejder i virksomheden. Dette betragtes som et naturligt eksperiment. Derudover anvendes forskellige IV tilgange i robusthedscheck.

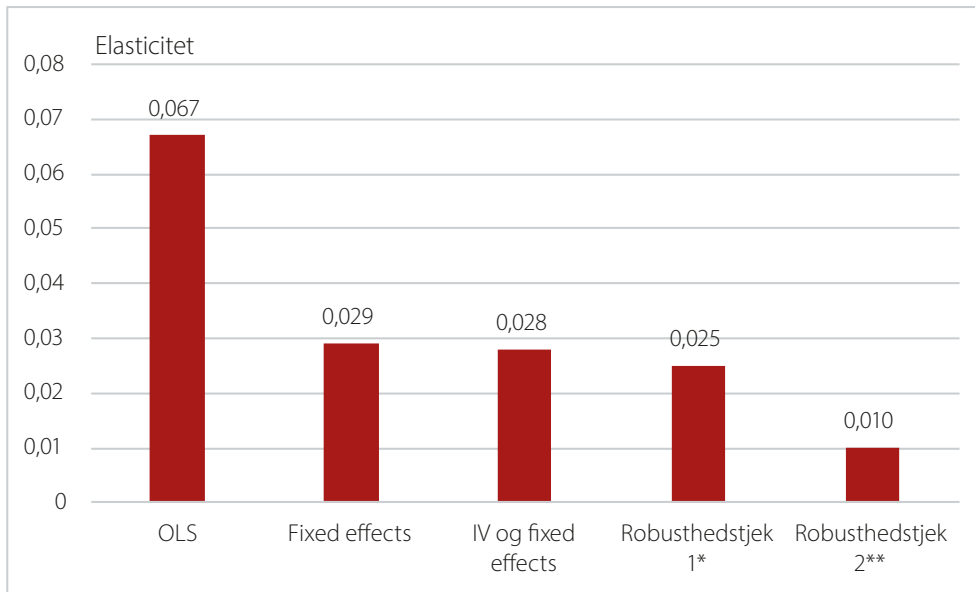
Som regel gælder det, at desto mere, der kontrolleres for, desto lavere bliver agglomerationselasticiteten. Det er imidlertid ikke nødvendigvis mere fagligt korrekt at inkludere så meget kontrol som muligt. Dels fordi der kan være rent tekniske udfordringer med uafhængigheden og eksogeniteten af de forklarende variable, og dels fordi det kan diskuteres, om man med for mange kontrolvariable også risikerer at sortere for mange af de ellers ønskede effekter fra; fx effekter som måske netop skabes i miljøer med høj effektiv tæthed. Målet er dermed at kontrollere for de relevante variable.

Set over alle de udførte estimationer finder Knudsen et al. (2022) elasticiteter i intervallet 0,008-0,037, når der er kontrolleret for individspecifikke effekter (0,067, når der ikke kontrolleres for individspecifikke effekter), mens estimationerne i de foretrukne modeller varierer i intervallet 0,025-0,029. Generelt findes desuden, at estimaterne i de fleste tilfælde er stærkt signifikante, og at de er forholdsvist robuste i forhold til valg af estimationsstrategi og robusthedschecks. Dermed fremstår sammenhængen mellem tilgængelighed (som følge af transportsystemet) og produktivitet (via lønnen) klar.

Resultatet kan fortolkes som, at lønningerne/produktiviteten stiger med knap 3 pct. for en given arbejdsplads, hvis tilgængeligheden fordobles; dvs. hvis antallet af vægtede jobs, der kan nås fra en given zone fordobles. Figur 5 viser punkttestimater for forskellige estimationer.

Det er en væsentlig pointe, at den estimerede elasticitet er afhængig af det valgte mål for tilgængelighed. Således kan man ikke umiddelbart sammenligne elasticiteter på tværs af studier, der benytter forskellige opgørelser af afstand og tæthed. Dermed bliver den valgte vægtning af afstand i tilgængelighedsmålet også afgørende for den estimerede elasticitet. Det er således nødvendigt for at få retvisende resultater, at man benytter samme opgørelser af afstand og monetære enheder i en evt. anvendelse som i estimationen.

Figur 5:



Note: Robusthedstjek 1*: for gruppen af ansatte udsat for virksomhedsflytning, Robusthedstjek 2* Arellano-Bond estimator.

Selvom det som nævnt er vanskeligt at sammenligne elasticiteter estimeret i forskellige kontekster og med forskellige datagrundlag, så ser vores resultater alligevel ud til at ligge på niveau med resultater fra nyere og sammenlignelige studier, eksempelvis fra det svenske studie i Börjesson et al. (2019).

Det er imidlertid først i forbindelse med anvendelser af resultaterne på projekter, at man kan vurdere, om effekterne er sammenlignelige, og/eller om der er væsentlige nationale forskelle.

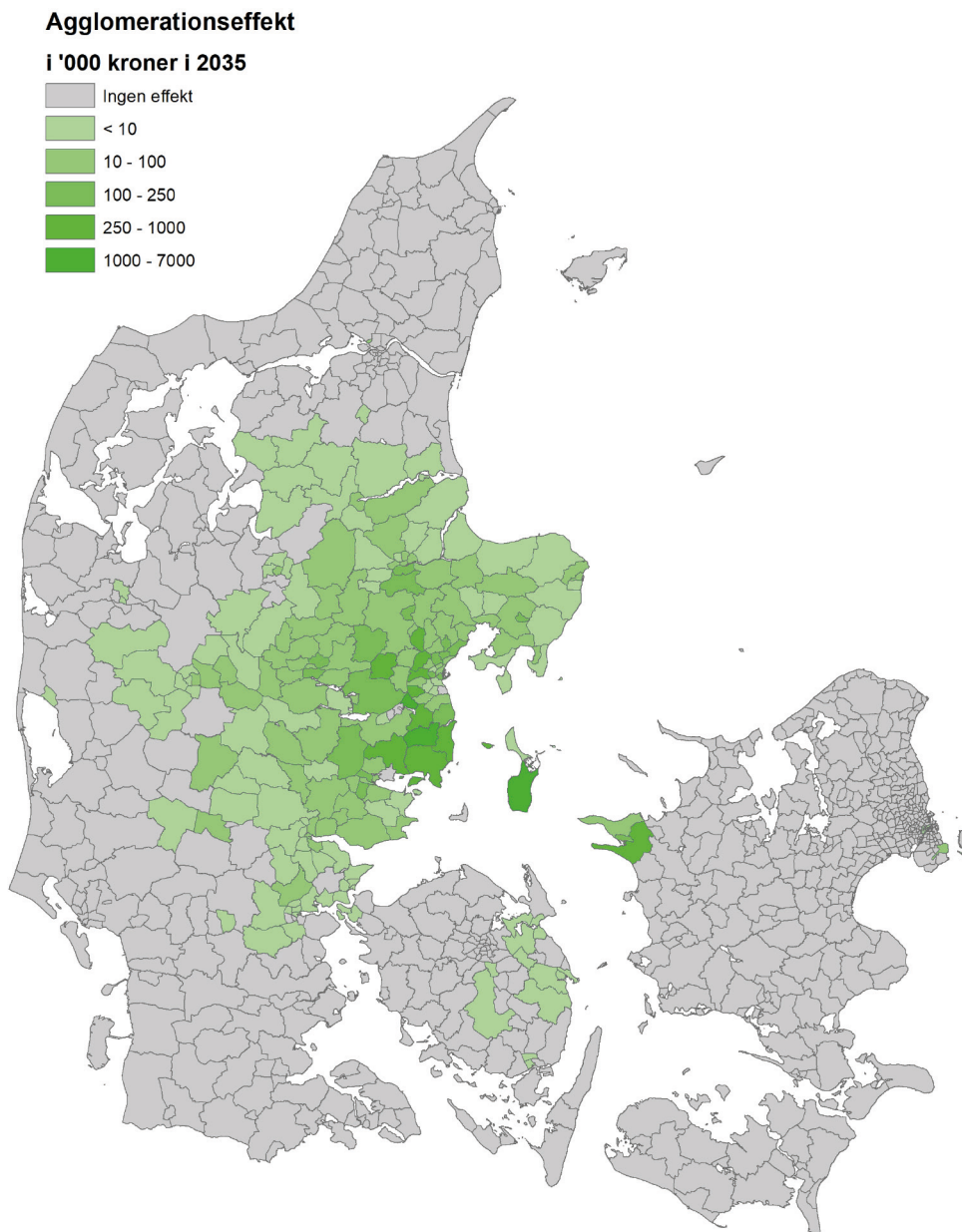
Anvendelser i praksis

Elasticiteten i Knudsen et al. (2022) baserer sig som nævnt på data fra den danske Landstrafikmodellen vedrørende kørselsomkostninger i tid og kroner mellem destinationer i Danmark. I forbindelse med samfundsøkonomiske vurderinger af større transportprojekter gennemføres typisk kørsler på trafikmodeller. Elasticiteten kan direkte anvendes til at vurdere agglomerationseffekten af projekter sammen med outputtet fra trafikmodellerne (der benytter samme skalaer som Landstrafikmodellen). Dette er praktisk, da man dermed kan bygge videre på de data, man allerede benytter i forbindelse med cost-benefit-analysen.

Elasticiteten er baseret på data fra trafikmodelldata for generaliserede rejseomkostninger, som opgøres i kr. De benyttede estimationsdata er opgjort i 2010-prisniveau, og i forbindelse med anvendelse skal man derfor sikre sig, at man benytter samme type og niveau af enheder.

Metoden blev benyttet af Vejdirektoratet i forbindelse med vurdering af en fast forbindelse over Kattegat.

Figur 6:



Kilde: Vejdirektoratet

Man finder, at nettonutidsværdien af det samlede projekt på ca. 41 mia. kr forøges med ca 0,4 mia. kr.⁴ ved at inkludere agglomerationseffekterne. Effekten er således klart positiv, men også forholdsvis begrænset i forhold til projektets størrelse (ca. 1 pct.). Figur 6 illustrerer, hvordan effekterne fordeler sig geografisk. De største effekter fås tæt ved forbindelsen og spreder sig dernæst i det østlige Jylland. Der er kun begrænsede effekter i resten af landet. Forklaringen på dette skal findes i, at det især er det østlige Jylland, som oplever en øget tæthed til arbejdspladser, nemlig ved at komme tættere på Hovedstadsom-

rådet. For den modsatte vej – fra Hovedstadsområdet til det østlige Jylland er effekten begrænset, da der ikke i samme grad bringes tættere på et større jobområde. Over alt er effekterne forholdsvist begrænsede, hvilket skyldes, at der fortsat er tale om betydelige afstande. Det er forventeligt med begrænsede effekter, da der er mere end 1 times rejsetid fra Århus til København, hvilket betyder, at der kun vil ske en begrænset udveksling i daglige interaktioner.

Der er behov for yderligere anvendelse af metoden på flere projekter, før man kan danne sig indtryk af, hvad der er af forventelige niveauer for agglomerationseffekten. Det er forventningen, at særligt infrastrukturprojekter i tætte byområder medfører en stor agglomerationseffekt, mens det vil have mindre betydning for interregionale projekter, da afstandene her er store.

Konklusion

Mobilitet er vigtigt for samfundet. Både for den enkeltes mulighed for at vælge lokalisering og aktiviteter, for samfundets udvikling og produktivitet og for nogenlunde lige muligheder for alle på tværs af geografi. Transportsystemet er en vigtig forudsætning for dette.

Den historiske udvikling viser, at forbedringer i transportsystemet over tid i høj grad giver sig udslag i, at befolkningen veksler tidsbesparelser til nye og bedre aktiviteter. Således kan der observeres et stigende dagligt transportarbejde målt i kilometer, mens tidsforbruget til det er mere stabilt. Stabiliteten observeres også på tværs af regionale forskelle.

Transportpolitik og infrastrukturprojekter kan gøre samfundet effektivt tættere, hvilket påvirker samfundets produktivitet i en positiv retning. I de traditionelle cost-benefit-analyser ses på værdien af de direkte effekter, ligesom konsekvenserne af de negative eksternaliteter opgøres. Forbedrede transportmuligheder kan imidlertid også forbedre muligheden for agglomerationseffekter.

Der er nu estimeret en dansk elasticitet for agglomerationseffekten af transportprojekter, som direkte kan anvendes i forbindelse med samfundsøkonomisk vurdering af projekter i Danmark. I forbindelse med samfundsøkonomiske vurderinger af større transportprojekter gennemføres typisk kørsler på trafikmodeller. Den estimerede elasticitet er baseret på output fra Landstrafikmodellen og kan dermed direkte anvendes på sådanne output. Dermed har man for første gang en metode, som direkte kan benyttes til vurdering af agglomerationseffekter sammen med samfundsøkonomiske vurderinger af transportprojekter. Resultaterne fra metoden er et estimat for agglomerationseffekterne af projektet, som ligger ud over værdien af de direkte effekter af projektet. Der er således tale om ekstra effekter, som skal lægges til effekterne i cost-benefit-analysen.

Anvendelsen af metoden kan vise, hvor stort potentiale forskellige typer af transportprojekter har for at lede til agglomerationseffekter. Størrelsen af effekten i forhold til den direkte effekt vil blandt andet afhænge af, hvor meget projektet gavner pendling- og erhvervstransport, hvor mange jobs der findes i de berørte områder, og hvor lange afstande der er mellem områderne.

Noter

1. Det er værd at bemærke, at stabiliteten gør sig gældende på gennemsnitligt niveau, og at dette gennemsnit dækker over markante forskelle tværs af eksempelvis alder og øvrige socio-økonomiske karakteristika.
2. Der blev indsamlet data i de enkeltstående år 1975 og 1981, årligt i perioden 1992-2003 og igen årligt siden 2006. Data fra de forskellige årsperioder er ikke helt sammenlignelige pga. forskelle i indsamlingsmetoder og definitioner. I ovenstående er der dog forsøgt justeret for forskellene ved de valgte afgrænsninger. For beskrivelse af Transportvaneundersøgelsen, se www.tudata.dk
3. Tilgængeligheden er opgjort som antallet af jobs i nærheden af en given zone (defineret i Landstrafikmodellen (Landstrafikmodellen, 2022), z. Jobs i nærheden vægter højere når tilgængeligheden opgøres med følgende ligning:

$$Tilgængelighed_z = \sum_j N_j * \exp(-\eta * GRO_{zj})$$
N er antallet af jobs i en anden given zone, mens η er decay parameteren, der er afgørende for vægtingen mellem tætte og fjerne nabozoner, og GRO er de generaliserede rejseomkostninger mellem zone z og j. η er estimeret med en ikke-lineær lønregression.
4. Kilde Vejdirektoratet, 2022.

Referencer

- Börjesson, M., Isacson, G., Andersson, M. & Anderstig, C. (2019), "Agglomeration, productivity and the role of transport system improvements", *Economics of Transportation*, 18, pp. 27-39 <https://doi.org/10.1016/j.econtra.2018.12.002>
- Christiansen, H. & Beascu, O. (2022), "TU Årsrapport for Danmark 2019", Center for Transport Analytics, DTU
- Combes, P. & Gobillon, L. (2015), "The Empirics of Agglomeration Economies", in *Handbook of Regional and Urban Economics*, vol. 5, edited by G. Duranton, V. Henderson and W.C. Strange, Elsevier <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-59517-1.00005-2>
- Duranton, G. & Puga, D. (2004), "Micro-foundations of urban agglomeration economies", in *Handbook of Regional and Urban Economics*, vol. 4, edited by J. V. Henderson and J.F. Thisse, Elsevier [https://doi.org/10.1016/S1574-0080\(04\)80005-1](https://doi.org/10.1016/S1574-0080(04)80005-1)
- DØRS (2021), "Byer og Produktivitet", Kapitel IV i Produktivitet 2021, De Økonomiske Råd 2021 (Produktivitet 2021: Kapitel IV, Byer og produktivitet (dors.dk))
- Graham, D.J. & Gibbons, S. (2019), "Quantifying Wider Economic Impacts of agglomeration for transport appraisal: Existing evidence and future directions", *Economics of Transportation*, 19, 100121 <https://doi.org/10.1016/j.econtra.2019.100121>
- Knudsen, E.S., Hjorth, K. & Pilegaard, N. (2022), "Wages and accessibility – Evidence from Denmark", *Transportation Research Part A*, 158, pp. 44-61 <https://doi.org/10.1016/j.tra.2022.02.002>
- Landstrafikmodellen (2022); Vejdirektoratet: Landstrafikmodellen | Vejdirektoratet).
- Marchetti, C. (1994), "Anthropological Invariants in Travel Behaviour", *Technological forecasting and Social Change* 47, 75-88 [https://doi.org/10.1016/0040-1625\(94\)90041-8](https://doi.org/10.1016/0040-1625(94)90041-8)
- Melo, P., Graham, D.J. & Noland, R.B. (2009), "A meta-analysis of estimates of urban agglomeration economies", *Regional Science and Urban Economics*, 39, pp 332-342 <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.12.002>
- Rosenthal, S.S. & Strange, W.C. (2004), "Evidence on the nature and sources of agglomeration economies", in *Handbook of Regional and Urban Economics*, vol. 4, edited by J.V. Henderson and J.F. Thisse, Elsevier [https://doi.org/10.1016/S1574-0080\(04\)80006-3](https://doi.org/10.1016/S1574-0080(04)80006-3)
- Transportministeriet (2015), "Manual for samfundsøkonomisk analyse på transportområdet"
- Vejdirektoratet (2022), "En fast forbindelse over Kattegat", En fast forbindelse over Kattegat. Forundersøgelse – Kombineret vej- og jernbaneforbindelse (vejdirektoratet.dk)
- Zahavi, Y. (1974), "Travel Time Budgets and Mobility in Urban Areas", Federal Highway Administration, US Department of Transportation, Washington D.C.

Byer, produktivitet og velfærd – en geografisk ligevægtsmodel for Danmark

Temanummer: By og land – eller by mod land

I papiret præsenteres en model af husholdningers og virksomheders valg af geografisk placering baseret på kommunale forskelle i løn og ejendomsleje. Modellen giver to resultater: 1) Produktivetsgevinsterne af et øget ejendomsudbud i København er større, end hvis samme forøgelse finder sted andre steder i landet. 2) Bedre muligheder for hjemmearbejde flytter bopæle fra by til land og arbejdspladser i den anden retning, men har begrænsede effekter på produktiviteten.

1. Indledning

En omfattende litteratur dokumenterer, at byer kan give anledning til produktivetsgevinster grundet fordele ved at arbejde tæt sammen og forbrugsgevinster i form af et større udvalg af restauranter, kulturelle tilbud og andre serviceydelser, jf. f.eks. Glaeser (2011). Ulemperne ved byerne er bl.a., at den enkelte har mindre plads til at arbejde og bo på. I dette papir belyses sammenhængen mellem produktivitet, velfærd og placering i Danmark gennem en geografisk, generel ligevægtsmodel, hvori virksomheder og indbyggere træffer beslutninger om placering af bopæl og arbejdssted på baggrund af iboende geografiske forskelle i produktivitet og attraktivitet i form af nytte ved at bo.¹

Modellen bruges til at undersøge to policy-eksperimenter. For det første undersøges en udvidelse af bygningsmassen i København med en størrelse, der omtrent svarer til den planlagte anlæggelse af den kunstige ø Lynetteholmen. I modellen bevirker dette, at velfærden øges, fordi der bliver mere plads til arbejdspladser og beboelse i København. Gevinsten er større end, hvis samme forøgelse af bygningsmassen skete andre steder i landet, da den underliggende nytte ved at bo og producere er højest i København. Der opstår en produktivetsgevinst, fordi der bliver mere plads til at producere på. Samtidig flytter flere personer til byen og antallet af arbejdspladser øges, men dette giver kun anledning til en begrænset produktivetsgevinst i sig selv. Det skyldes, at lønniveauet er nogenlunde ensartet på tværs af områder i Danmark, hvilket indebærer, at produktivetsændringerne ved, at personer flytter rundt, er små (idet lønnen er en indikator for den enkelte arbejders produktivitet i forskellige områder).² Her adskiller Danmark sig fra USA, hvor der er store lønforskelle, hvilket indebærer potentielt store produktivetsgevinster ved, at der flytter beskæftigelse til New York og andre storbyer, hvor lønnen er høj, jf. Hsieh og Moretti (2019).



NICOLAI KAARSEN
Chefkonsulent,
De Økonomiske Råds
sekretariat (DØRS),
nik@dors.dk



JONAS EHN BØDKER
Specialkonsulent,
De Økonomiske Råds
sekretariat (DØRS),
jeb@dors.dk

For det andet undersøges betydningen af en reduktion i pendlingsomkostningerne, som eksempelvis kan skyldes, at hjemmearbejde mindsker behovet for at møde fysisk op på arbejde. Reduktionen i pendleromkostningerne er i sig selv en gevinst for velfærden. Derudover betyder billigere pendling, at flere bor længere væk fra arbejdet, hvilket bidrager til at øge velfærden, fordi disse personer i højere grad forener deres ønsker om at bo i ét område og arbejde i et andet, som ligger længere væk. Produktiviteten øges også en smule, fordi antallet af indbyggere med bopæl i Hovedstadsområdet falder, hvilket frigiver ejendomsmasse til erhvervslivet.

I næste afsnit redegøres for valget af en generel ligevægtsmodel som analyse-redskab, og den anvendte model relateres til den nyere litteratur på området. Afsnit 3 giver et overblik over modellens struktur uden at gå i tekniske detaljer. I afsnit 4 beskrives den såkaldte kalibrering, hvor modellen justeres, så dens forudsigelser stemmer overens med danske data for lønforskelle, lejeniveauer og pendlingsmønstre. Dernæst beskrives resultaterne af de to policy-eksperimenter. Til slut konkluderes. En teknisk modelgennemgang findes i baggrundsnotatet ”En geografisk ligevægtsmodel for Danmark” tilhørende rapporten *Produktiviteten 2021*, som kan findes på De Økonomiske Råds hjemmeside, www.dors.dk.

2. Generelle ligevægtsmodeller og den eksisterende litteratur

En geografisk ligevægtsmodel gør det muligt at holde styr på de mange tilpasninger af placering, forbrug og pendlingsmønstre, et givent tiltag kan give anledning til. Et stød til økonomien i én kommune i Danmark vil dels have en direkte effekt på løn og husleje i kommunen, men vil sprede sig som indirekte effekter på andre kommuner gennem ændrede pendlings- og flyttemønstre. Dermed ændres lønninger og huslejer i hele landet, selvom stødet egentligt var begrænset til en enkelt kommune. Den geografiske del af modellen gør det muligt at holde styr på ændringer i pendlings- og flyttemønstre, mens ligevægtsdelen af modellen sørger for, at lønninger og huslejer justeres som følge af ændringer i udbuddet og efterspørgsel efter hhv. arbejdskraft og bygningsareal i forskellige områder.

Modellen bygger på en nyere litteratur, som anvender lignende modeller til at undersøge betydningen af policy-tiltag eller strukturelle ændringer i andre lande, se Redding og Rossi-Hansberg (2017) for en oversigt. Eksempelvis anvender Ahlfeldt mfl. (2015) en lignende model til at undersøge konsekvenserne af Berlinmurens opførelse og efterfølgende fald. Berlinmuren kan ses som et såkaldt naturligt eksperiment, som effektivt set fjernede agglomerationsgevinster mellem øst og vest, da kontakt imellem de to områder ikke var muligt. Eksperimentet påvirkede områder i Berlin forskelligt; områder tæt ved muren blev mere isoleret og var dermed mere påvirket end områder langt fra. Disse forskellige påvirkninger kan aflæses i data for kvadratmeterpriser og

pendlingsmønstre, som viser, at områder nær ved muren var mindre attraktive som følge af adskillelsen. Forfatterne anvender modellen til at oversætte disse data til agglomerationspåvirkninger og finder tegn på betydelige og meget lokale agglomerationseffekter.

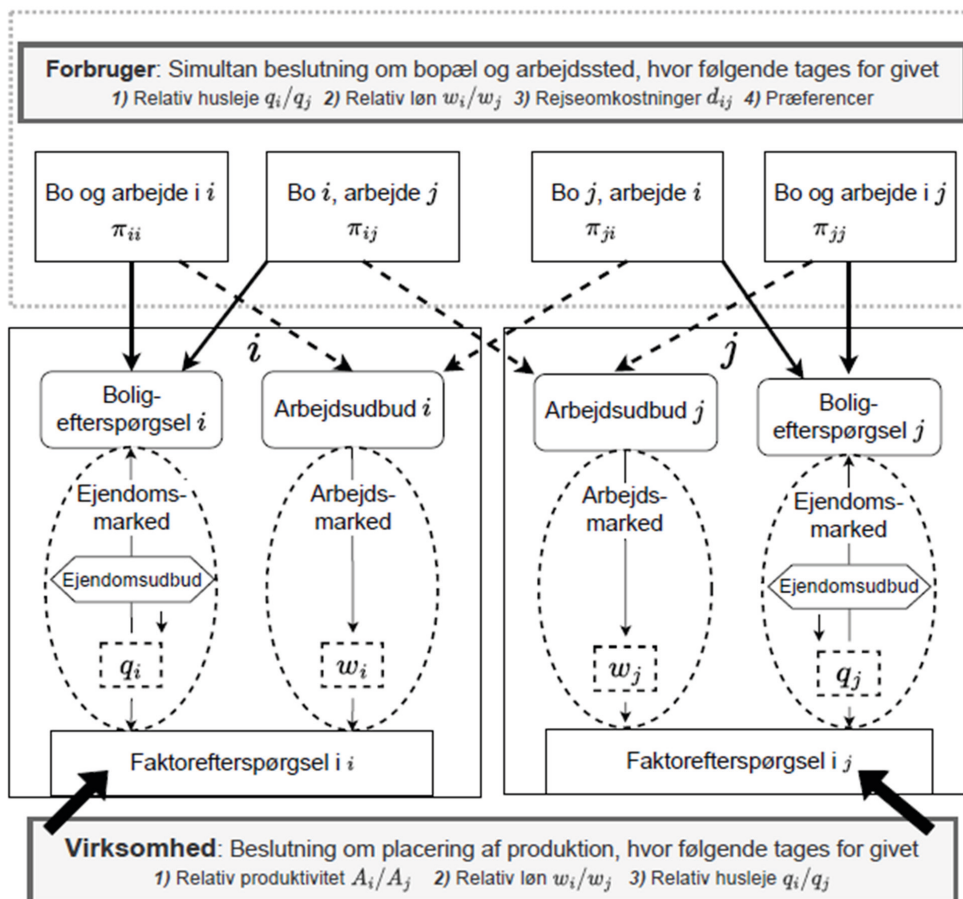
I forhold til den eksisterende litteratur er der i denne artikel tre bidrag. For det første er det, så vidt vi ved, første gang den type af geografisk ligevægtsmodel kalibreres til danske forhold. De typer af generelle ligevægtsmodeller, som normalt anvendes til danske forhold, indeholder ikke en geografisk dimension. For det andet kalibreres de underliggende produktivitsforskelle på baggrund af forskelle i løn og erhvervsleje. Det er normalt i litteraturen at anvende lønforskelle til at måle geografiske forskelle i underliggende produktivitet (såkaldt totalfaktorproduktivitet eller TFP), men vi er ikke bekendt med bidrag, som også inddrager erhvervsleje.³ Hvis produktionsomkostningerne i form af erhvervsleje og løn samlet set er høje i et bestemt område, er det et signal om, at virksomheder er villige til at betale mere for en bestemt lokalitet, fordi den giver dem en produktivitsfordel i form af højere TFP. Som nævnt konkluderes, at lønforskellene er begrænsede, hvilket isoleret set er et signal om begrænsede TFP-forskelle. Forskellene i erhvervsleje imidlertid er store. Kombinationen af små lønforskelle og store lejeforskelle er et signal om betydelige TFP-forskelle mellem land og by. For det tredje rummer modellen en teoretisk fornyelse: Præferencerne antages at være forskellige for personer, som har boet forskellige steder i landet i deres ungdom. Dette indebærer eksempelvis, at en forøgelse af bygningsmassen i København primært vil indebære øget tilflytning fra Storkøbenhavn og Sjælland og i mindre grad fra Fyn og Jylland, da fynboere og jyder i mindre grad har præferencer for at flytte til hovedstaden. Det har den realistiske implikation, at effekterne af et givent policy-tiltag i én kommune har større effekt i nærliggende kommuner relativt til fjerntliggende kommuner.⁴

Der er også en række begrænsninger ved modellen, som bør holdes in mente, når resultaterne fortolkes. For det første er der ingen eksternaliteter og dermed ingen endogene agglomerationseffekter. Gevinsterne ved at bo i et område og TFP antages således at være eksogene og ændres ikke, hvis tætheden ændres (eksempelvis kunne man forestille sig, at der er mere vidensdeling og dermed højere produktivitet, men også mere trængsel på vejene, når tætheden er høj). I princippet er det muligt at tilføje eksternaliteter, jf. Ahlfeldt mfl. (2015), om end det komplicerer løsningen af modellen. Derudover kræver det, at eksternaliteterne modelleres og estimeres. Estimation af agglomerationsgevinster er en vanskelig opgave, idet det er svært at adskille gevinster ved høj tæthed fra fordele, der skyldes iboende historiske, geografiske og institutionelle forhold. Grundet disse praktiske udfordringer antages i nærværende artikel, at TFP-forskellene på tværs af kommuner er eksogene, som i Hsieh og Moretti (2019). En anden begrænsning ved modellen er, at bygningsmassen antages at være konstant og eksogent givet. I praksis må udbuddet formodes at reagere på priserne, således at højere priser giver større udbud (og vice versa, om end det kan tage lang tid for bygningsmassen at justere nedad).

3. Modellen

Der anvendes en generel ligevægtsmodel, hvor lønninger og leje samt placeringen af bopæle og arbejdspladser afhænger af en række faktorer, herunder rejsetid og produktivitet. Modellen er inspireret af en nyere litteratur, jf. Redding og Rossi-Hansberg (2017) og Ahlfeldt mfl. (2015). I dette afsnit gives først et intuitivt overblik over modellen. Herefter følger en nærmere beskrivelse af modellens antagelser og prædiktioner.

Figur 1: Intuitivt overblik over modellen



Note: Forbrugerens beslutninger læses fra toppen af figuren, mens virksomhedernes beslutninger læses fra bunden. q_i og q_j angiver lejen i hhv. område i og område j , mens w_i og w_j angiver de respektive lønniveauer.

I modellen antages det, at hver kommune har eget arbejds- og ejendomsmarked, mens markedet for forbrugsvarer er fælles på tværs af kommuner. Figur 1 beskriver modellens struktur i tilfældet med to kommuner, men kan også bruges som skitse for modellen med flere kommuner. Forbrugernes beslutninger følges fra toppen af figuren og beskrives i afsnit 3.1, mens virksomhedernes beslutninger følges fra figurens bund og beskrives i afsnit 3.2. I figuren er modellen kogt ned til nogle få endogene variable: huslejelønnen og befolkningens fordeling på tværs af bopæls- og arbejdsstedskommuner. Lønnen og huslejen varierer fra kommune til kommune. Disse variable bestemmes i en

entydig ligevægt ud fra de eksogent givne parametre for produktion og præferencer. Modellen løses ved brug af forbrugernes og virksomhedernes beslutninger samt ligninger for clearing på arbejds- og ejendomsmarkedet, hvilket beskrives nærmere i afsnit 3.3.

3.1. Forbrugere

Forbrugernes nytte (eller velfærd) påvirkes af fire kilder: 1) fra forbruget af det eneste produkt i økonomien, 2) fra forbruget af boligareal, 3) fra det område de bor i og 4) endelig fra omkostningerne ved at pendle. Forbrugerne vælger på en og samme tid, hvor de skal bosætte sig, hvor de skal arbejde, hvor mange varer de skal forbruge, og hvor mange kvadratmeter de skal bo på. Disse valg træffes ud fra priserne i økonomien, dvs. lønnen og lejen i de forskellige kommuner, samt pendlingsomkostningerne mellem kommuner og præferencerne for at bo og arbejde i de forskellige kommuner. Hvis lejen er høj i en bestemt kommune, vil der alt andet lige være mange, der fravælger at bo der. Omvendt vil flere vælge at bosætte sig i kommuner med et højt lønniveau eller med kort pendlingsafstand til en kommune med højt lønniveau. En vigtig egenskab ved modellen er de iboende præferencer for at bo og arbejde i de forskellige kommuner. Præferencerne for at bo i et område kan tænkes at afspejle forhold såsom tilgængelighed af natur-, fritids- og kulturtilbud, samt forurening. Præferencerne for at arbejde i et område kan eksempelvis afspejle bedre muligheder for at akkumulere humankapital. Disse præferencer er vigtige, idet de er med til at forklare, hvorfor mange vælger at bo og arbejde i de store byer til trods for, at det er dyrere at bosætte sig her.

3.2. Virksomhederne

Virksomhederne producerer ét endeligt gode, der handles frit på tværs af områder. I produktionen benyttes arbejdskraft og bygninger, og produktionen for den enkelte virksomhed afhænger desuden af et områdespecifikt produktivetsniveau (såkaldt TFP). Virksomhederne vælger, hvor mange der skal ansættes, og hvor mange kvadratmeter de vil bruge i hver kommune. Disse valg træffes ud fra priserne i økonomien, dvs. lønnen og lejen, samt den underliggende produktivitet. Virksomhederne vil alt andet lige producere mindre i dyre kommuner, hvor lønnen og lejen er høj og mere i kommuner, hvor produktiviteten (TFP) er høj. Dette indebærer, at det kun er profitabelt at producere i en by med høj løn og leje, hvis de høje omkostninger modsvares af høj produktivitet. Den høje leje (og marginalt højere løn) i de store byer er altså et tegn på, at den underliggende produktivitet er høj.

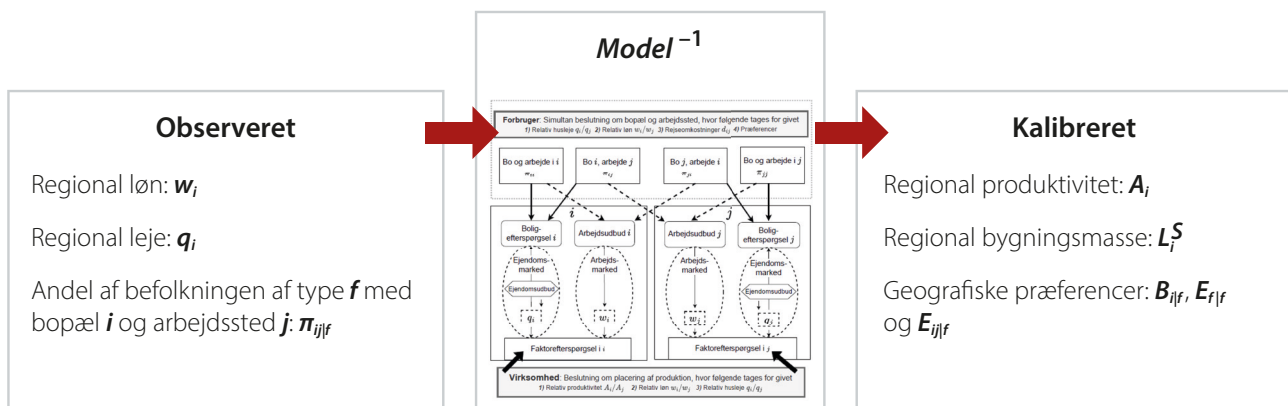
3.3. Ligevægt

Modellen er i ligevægt, når forbrugerne nyttemaksimerer, virksomhederne profitmaksimerer, og udbud er lig efterspørgsel på varemarkedet samt de lokale arbejds- og ejendomsmarkeder. Løsningen af modellen er den kombination af variable (lønninger, lejeniveauer, produktionsniveau mv.), som sikrer ligevægt.

4. Kalibrering af modellen

Modellens løsning kan anvendes til at foretage en numerisk forudsigelse af en række variable heriblandt indbyggere, beskæftigede, løn og leje fordelt på kommuner samt landets samlede produktivitet og produktion. Forudsigelsen afhænger af modellens *parametre* som eksempelvis pendlingsomkostningerne, størrelsen af ejendomsmassen i de forskellige kommuner og de iboende nyttegevinster ved at bo i forskellige kommuner. Ved at ændre på parametrene kan foretages *policy*-eksperimenter, hvor det eksempelvis undersøges, hvordan modellens forudsigelser af løn, pendlingsmønstre mv. ændrer sig, når ejendomsmassen i København øges. Før dette kan gøres, er det imidlertid nødvendigt at kende størrelsen af parametrene. Størrelsen af parametrene findes ved *kalibrering*, som er en tilpasning af parametrene, så modellens forudsigelser passer med danske data for lønninger, lejer og pendlingsmønstre, der observeres i dag (det vil sige i en verden uden *policy*-ændringer). Med andre ord ledes efter de værdier af parametrene, der sikrer, at de observerede lønninger, lejer og pendlingsmønstre er en ligevægt i modellen. Dette illustreres i Figur 2.

Figur 2: Kalibrering af modellen



I kalibreringen indgår data fra en række forskellige kilder: De kommunespecifikke lønninger w_i tages fra analysen beskrevet i De Økonomiske Råds Formandskab (2021), kapitel IV afsnit 5. I analysen korrigeres lønningerne for arbejdskraftens sammensætning ved at bruge en paneldatanalyse, hvori beskæftigedes flytninger mellem kommuner identificerer lønniveauerne. Denne tilgang reducerer de rå lønpræmier forbundet med byerne betragteligt, og dermed er de resulterende lønforskelle på tværs af kommuner små. De kommunespecifikke erhvervslejer q_i og produktivitets-niveauer A_i tages fra analysen beskrevet i De Økonomiske Råds Formandskab (2021) kapitel IV afsnit 5.⁵ I analysen korrigeres erhvervslejerne for kvalitetsforskelle, som stammer fra forskelle i bygningernes beskaffenhed. Data for pendlingsadfærd tages fra Danmarks Statistiks register RAS. Der benyttes data for pendlingstid mellem kommuner udregnet vha. den såkaldte Georoute-kommando i Stata, som finder den hurtigste køretid mellem to punkter.

Resultaterne af kalibreringen er blandt andet, at de store byer, og navnlig København, har høj iboende produktivitet (TFP) og er attraktive steder at bo og arbejde i. Dette resultat skyldes, at der bor og arbejder mange mennesker i byerne, til trods for at ejendommene er dyrere at bo i, og lønniveauet kun er en anelse højere, hvilket er tegn på, at det er forbundet med store nyttemæssige gevinster at opholde sig i byerne. De store iboende nyttegevinster kan eksempelvis skyldes et stort udvalg af kulturelle tilbud, restauranter og andre fritidsaktiviteter.

5. Policy-eksperimenter

I de følgende to underafsnit benyttes modellen til at undersøge effekterne af udvidelsen af bygningsmassen i København svarende til planerne for Lynetteholm og forbedrede muligheder for hjemmearbejde. De to tiltag har effekter på både produktivitet og velfærd gennem forskellige kanaler. Da arbejdsudbuddet er konstant, påvirkes den samlede produktion (også kaldet BNP) udelukkende af arbejdskraftens produktivitet. Arbejdskraftens produktivitet er grundlæggende kun påvirket af, hvor folk arbejder, og hvor meget plads de har at arbejde på. Eksperimenterne flytter netop rundt på, hvor folk bor og arbejder, samt hvor meget plads der benyttes til erhverv. Dermed påvirkes produktiviteten. Bemærk, at arbejdskraftens produktivitet i princippet også er påvirket af de eksogene underliggende kommune-specifikke produktivitetforskelle (TFP). Men i eksperimenterne antages TFP at være konstant. Dermed udelukkes f.eks. endogene agglomerations- og trængselseffekter. Produktiviteten har betydning for velfærden i økonomien gennem forbedrede forbrugsmuligheder. Men eksperimenterne kan også have yderligere effekter på velfærden gennem to andre kanaler. For det første påvirkes huslejen, hvilket har betydning for, hvor meget plads folk har råd til at bo på. For det andet påvirkes hvert individs muligheder for at bo henholdsvis arbejde i forskellige kommuner, som netop de har præferencer for.

5.1. En forøgelse af ejendomsmassen

I dette afsnit benyttes den kalibrerede model til at analysere produktivits- og velfærdseffekter af en udvidelse af Københavns ejendomsareal med 6,5 pct., hvilket svarer til planerne for Lynetteholmen.⁶ De 6,5 pct. svarer til forventningerne om, hvor mange ekstra beskæftigede og beboere, der bliver plads til på Lynetteholmen. Der forventes således at være plads til 35.000 indbyggere og 35.000 arbejdspladser, jf. Transportministeriet (2018), hvilket svarer til en forøgelse af indbyggertallet med ca. 5 pct. og en forøgelse af beskæftigelsen med ca. 8,5 pct. i København. Hvis det antages, at pladsbehovet pr. indbygger henholdsvis beskæftiget er nogenlunde konstant, svarer dette til at bygningsmassen i København øges med 6,5 pct. Eksperimentet implementeres ved at øge det effektive ejendomsudbud i København med 6,5 pct., mens alle andre eksogene variable holdes konstant.

Udbygningen af København medfører ifølge modellen en stigning i dansk BNP på 0,16 pct. og en gennemsnitlig stigning i velfærd på 0,33 pct. De nye kvadratmeter anvendes både til bolig og erhverv og giver således anledning til velfærdsgevinster gennem øget produktivitet og øget nytte af som følge af større forbrug af boligkvadratmeter.

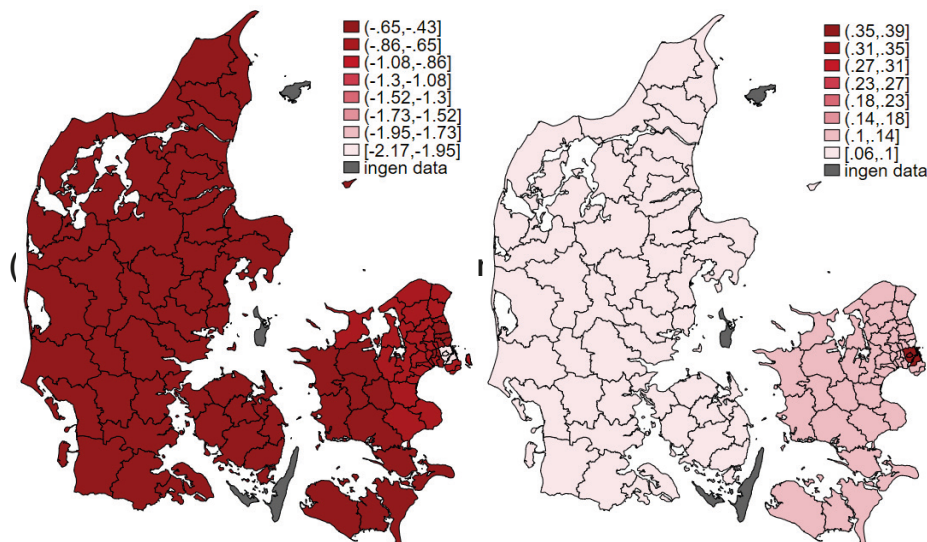
I baggrundsnotatet til kapitel IV i De Økonomiske Råds formandskab (2021) vises, at stigningen i den samlede produktion på 0,16 pct. kan dekomponeres ned i tre dele bestående af 1) en stigning i områdeproduktiviteten, altså produktiviteten pr. beskæftiget i en given kommune, der opstår, når virksomhederne får mere plads til deres ansatte, 2) en reallokering af beskæftigede fra mindre til mere produktive kommuner, samt 3) en interaktion mellem de to første komponenter, der er positiv, hvis beskæftigelse og områdeproduktivitet bevæger sig i samme retning på tværs af kommunerne. Stort set hele forøgelsen skyldes en forøgelse af områdeproduktiviteten, som stammer fra, at virksomheder bliver mere produktive, når de får mere plads. Reallokering af beskæftigede fylder meget lidt, fordi lønforskellene i udgangspunktet er meget små. I modellen afspejler lønnen arbejdskraftens marginalproduktivitet og dermed produktivetsgevinsterne ved at flytte en arbejder fra et lavtlønsområde til et højt lønsområde. Disse gevinster er meget små, da lønforskellene er små. Her adskiller Danmark sig fra USA, hvor store lønforskelle indikerer store potentielle produktivetsgevinster ved at flytte arbejdskraft fra resten af landet til de store byer, jf. Hsieh og Moretti (2019).

For at sætte effekten i perspektiv kan sammenlignes med tilfældet, hvor den samme forøgelse af bygningsmassen fordeles proportionelt på tværs af landets kommuner. Dette medfører en stigning i BNP på 0,08 pct. og en stigning i velfærd på 0,20 pct. Effekten er altså noget mindre, end når samme forøgelse finder sted i København, hvilket skyldes, at TFP og attraktiviteten ved at bo er højere i København, hvorfor produktivets- og velfærdsgevinsterne ved at bygge en ekstra kvadratmeter er større.

Det højere udbud af bygningsmasse medfører ikke overraskende et fald i bolig- og erhvervslejen i København, jf. Figur 3. De lavere lejepriser spreder sig til de øvrige dele af landet, fordi der her sker en fraflytning mod København, hvilket sænker efterspørgslen efter boliger og erhverv. Huslejeværdet er kraftigst tættest på København, hvilket skyldes, at det i høj grad er personer med præferencer for at bo i nærheden af hovedstaden, som flytter, hvorimod personer, som foretrækker at bo på Fyn eller i Jylland, i mindre grad påvirkes.

Den forøgede plads til erhvervslivet indebærer samtidig højere løn i København, jf. figur 3. Effekten spreder sig til andre områder i landet, fordi flytning af arbejdspladser mod hovedstaden giver mere plads til erhverv og dermed højere produktivitet og løn i provinsen.

Figur 3: Leje- og lønændringer som følge af udvidelsen af København



Kilde: DST og egne beregninger

5.2. Forbedrede muligheder for hjemmearbejde

Coronakrisen har sat fokus på hjemmearbejde. Mere hjemmearbejde kan have mange mulige konsekvenser for produktiviteten. Er den enkelte mere eller mindre produktiv, når vedkommende arbejder hjemme? Er der produktivetsgevinster ved mindre trængsel på vejene? Vil hjemmearbejde modvirke eller forstærke agglomerationseffekter? Alle disse spørgsmål og mange flere er relevante, men ligger udenfor, hvad modellen umiddelbart kan bruges til. Men modellen har prædiktioner for, hvad der sker med flytte- og pendlingsmønstre, samt den geografiske organisering af produktion og beboelse, når omkostningerne ved at pendle ændres.

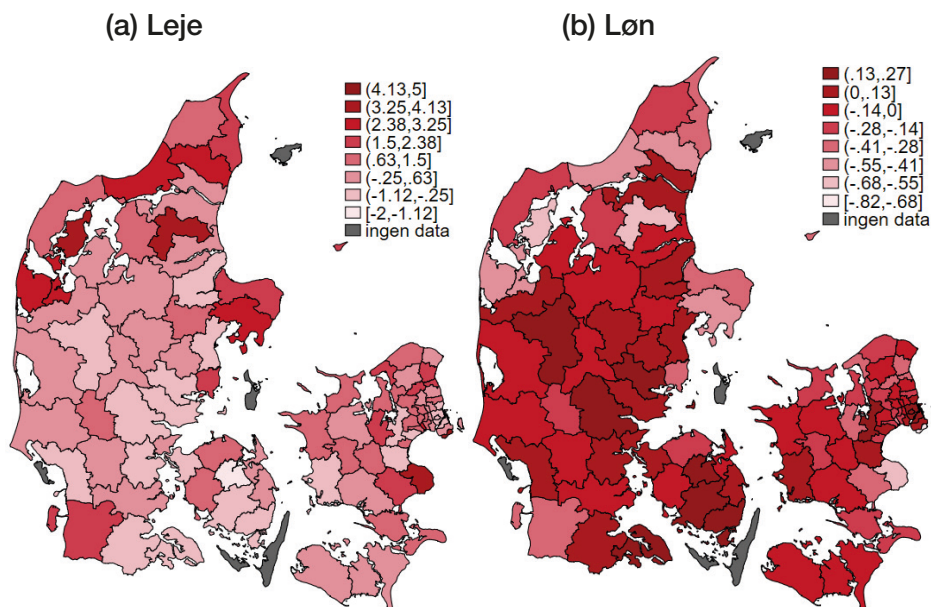
I analysen antages det, at det er muligt at have en dags hjemmearbejde om ugen uden tabt produktivitet. Dette betyder, at rejsetiden for alle rejser reduceres med 1/5. Dette skal ses som en pludselig ændring af produktionsteknologien, der gør det muligt, uden ændret produktivitet, at udføre sit arbejde hjemmefra en dag om ugen. En mulig forklaring kunne være, at virksomheder har investeret i ny teknologi og har fået ny viden som følge af coronakrisen, der gør det muligt nu at producere med en anden teknologi.

Den teknologiske omlægning har betydelige konsekvenser for, hvor folk bor og arbejder. Nogle kommuner specialiseres i højere grad i enten beboelse eller erhverv. Dog er de aggregerede produktivetsgevinster beskedne, idet BNP stiger med 0,03 procent. Forklaringen herfor skal findes i de relativt små forskelle i arbejdskraftens marginalprodukt (lønnen) i udgangspunktet. Omlægningen har dog store velfærdseffekter, idet gennemsnitlig velfærd på tværs af grupperne stiger med 1,8 procent. En stor del af denne stigning skyldes direkte reduktion i rejsetid (for fast pendling). En anden stor del består i en bedre

mulighed for at bo hhv. arbejde i ens favoritkommuner på samme tid. Den øgede produktion i samfundet bidrager kun marginalt til velfærdstigningen.

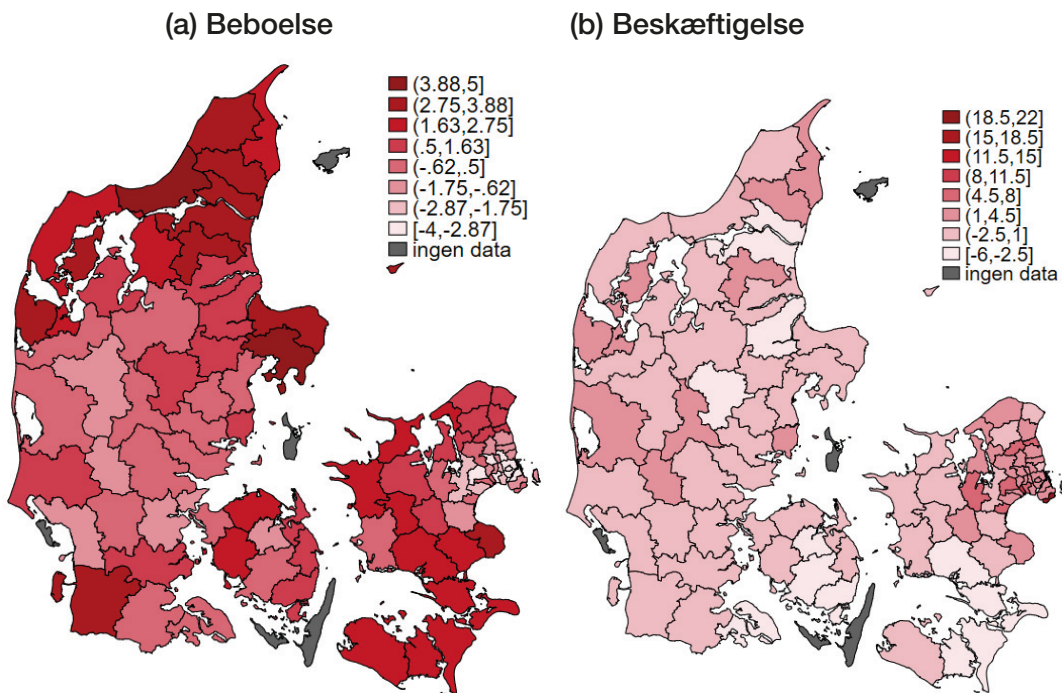
Løn- og lejeændringer fremgår af figur 4, mens ændringer i beboelse og beskæftigelse fremgår af figur 5. Flere rejser nu langt for at arbejde i byen. Således stiger beboelsen især Nordjylland og på Lolland-Falster, hvor der er billig husleje og pendling til højere løn. Til gengæld specialiseres København (og kommunerne omkring) i beskæftigelse, hvilket omvendt betyder mindre beskæftigelse i yderområderne. Dette bidrager til at øge produktionen, da disse kommuner har højt TFP-niveau og nu får mulighed for at benytte mere plads i produktionen. Mere ejendomsmasse omallokeres til beskæftigelse, hvilket gør det muligt at udnytte det høje TFP-niveau og øge marginalproduktiviteten af arbejdskraften yderligere.

Figur 4: Leje- og lønændringer



Kilde: DST og egne beregninger

Figur 5: Procentvise ændringer i hhv. beboelse og beskæftigelse i landets kommuner



Kilde: DST og egne beregninger

6. Konklusion

Artiklen beskriver en geografisk, generel ligevægtsmodel, som kalibreres til danske data, og som anvendes til at undersøge konsekvenserne af forskellige *policy*-eksperimenter. Fordelen ved at anvende en generel ligevægtsmodel er, at den holder styr på de afledte effekter på eksempelvis bosættelse, pendling og ejendomsanvendelse. Disse effekter er interessante i sig selv, men er også relevante, fordi de har betydning for de samlede konsekvenser for velfærd og produktivitet i økonomien. I artiklen anvendes modellen til at belyse konsekvenserne af en udbygning af boligmassen i København og en formindskelse af pendlingsomkostningerne som følge af mere hjemmearbejde. Modellen kan principielt også anvendes til at belyse effekterne af andre tiltag, såsom ændringer af pendlingsomkostningerne på enkelte strækninger, der skyldes infrastrukturinvesteringer eller ændringer i pendlerfradraget i yderområderne.

Der er flere oplagte muligheder for forbedring af modellen. For det første indeholder modellen nogle simple antagelser omkring ejendomsmarkedet – der er eksempelvis ingen regulering af lejeboligmarkedet, og ejendomsudbuddet antages at være konstant. Mere realistiske antagelser ville komplicere modellen, men også gøre det muligt at undersøge betydningen af ændringer i leje-regulering og reguleringen af byggeriet. En anden og måske vigtigere forudsætning er, at de geografiske forskelle i produktivitet og nytte ved placering er konstante. En mere realistisk antagelse ville formentlig være, at de påvirkes af tætheden af mennesker i nærområdet som følge af agglomerationseffekter.

Empiriske estimationer af sådanne effekter kunne i princippet anvendes i modellen. Sådanne udvidelser vil gøre det muligt at få en endnu bedre forståelse af, hvordan politisk regulering påvirker valg af geografisk placering og derigennem velfærd og produktivitet.

Noter

1. Papiret er en kraftigt omskrevet udgave af baggrundsnotatet "En geografisk ligevægtsmodel for Danmark", som dokumenterer analyserne i afsnit IV.6 i rapporten Produktivitet 2021 (De Økonomiske Råds Formandskab, 2021). Baggrundsnotatet og rapporten kan findes på De Økonomiske Råds hjemmeside, www.dors.dk.
2. De små lønforskelle i Danmark følger af en paneldatanalyse, som er beskrevet i nærmere detaljer i afsnit 4. om kalibreringen af modellen.
3. I Ahlfeldt mfl. (2015) og Jaworski og Kitchens (2019) anvender i stedet jordpriser, hvilket er en lignende tilgang.
4. I praksis er præferencerne for at bo i områder af Danmark nok geografisk afhængige, således at hvis en person har stærke præference for en kommune, så er der også en hvis præference for nabokommunen, f.eks. grundet ønsket om at bo tæt på familie. Det er modelteknisk svært at have sådan en afhængighed i præferencerne, men tilføje jelsen af præferencer, som baseres på bopæl i ungdomsårene, approksimerer dette.
5. Der anvendes ikke data for boligleje. I stedet antages, at erhvervslejemål frit kan konverteres til boliglejemål og vice versa, hvilket indebærer, at erhvervslejen er lig boliglejen. En oplagt udvidelsesmulighed er at indføre en mere realistisk modellering af ejendomsmarkedet, som eventuelt også indeholder muligheder for at eje ejendom og bygge nyt.
6. Bemærk, at i analysen er København og Frederiksberg kommuner sammenlagt, da Frederiksberg kommune geografisk er omsluttet af Københavns kommune.

Referencer

- Ahlfeldt, G.M., S.J. Redding, D.M. Sturm og N. Wolf (2015): The economics of density: Evidence from the Berlin Wall. *Econometrica*, 83 (6), s. 2127-2189
- De Økonomiske Råds Formandskab (2021). Produktivitet 2021.
- Glaeser, E. (2011). *Triumph of the city: How urban spaces make us human*. Pan Macmillan.
- Glaeser, E.L., og Gottlieb, J.D. (2008). The Economics of Place-Making Policies. *Brookings Papers on Economic Activity*, 39(1 (Spring)), 155-253.
- Hsieh, C.T., og Moretti, E. (2019). Housing constraints and spatial misallocation. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 11(2), 1-39.
- Hybel, J. (2020): The strength and scope of agglomeration in Denmark. I J. Hybel: Agglomeration, Transportation and the Quality of Life. PhD-afhandling, DTU.
- Jaworski, T., & Kitchens, C.T. (2019). National policy for regional development: Historical evidence from Appalachian highways. *Review of Economics and Statistics*, 101(5), 777-790.
- Kühl, J., H.J. Whitta-Jacobsen og P. Henriks (2020): Skaber byer velstand? En analyse af agglomeration i Danmark. Kraka.
- Monte, F., Redding, S.J., og Rossi-Hansberg, E. (2018). Commuting, Migration, and Local Employment Elasticities. *American Economic Review*, 108(12), s. 3855–3890.
- Redding, S.J., og Rossi-Hansberg, E. (2017). Quantitative spatial economics. *Annual Review of Economics*, 9, 21-58.
- Transportministeriet. (2018). Faktaark om Lynetteholm.

Hvad er folketingsvalglovens arealfaktor?

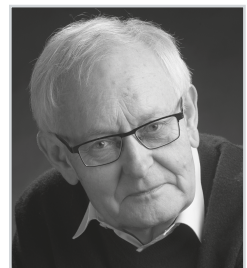
Temanummer: By og land – eller by mod land

Areal faktoren er det element i folketingsvalglovens forholdsmæssige fordeling af kredsmandater og tillægsmandater på henholdsvis storkredse og landsdele hvert femte år, som sikrer, at Grundlovens krav om, at der ved kredsinddelingen også skal tages hensyn til befolkningstæthed, bliver opfyldt. Kravet om hensyntagen til befolkningstæthed kom ind i Grundloven i 1915, som ikke kun indførte valgret for kvinder, men blandt andet også en form for forholdstalsvalg. Artiklen beskriver baggrunden for Grundlovens krav, ser på udviklingen i betydningen af arealfaktoren og viser også, hvilke medlemmer af Folketinget 2019-2022 der primært kan takke arealfaktoren for, at de i 2019 opnåede valg til Folketinget.

Det er nok de færreste, der på stående fod kan svare på overskriftens spørgsmål. Derfor er ideen med artiklen dels at hjælpe dem, der vil kende svaret på spørgsmålet, dels at bidrage til temanummerets belysning af forskellige sider af udkants- og periferiproblematikken, som den udspiller sig – og har udspillet sig – i Danmark, og her altså på valgområdet.

Før afholdelsen af et folketingsvalg skal man vide, hvor mange kredsmandater og tillægsmandater, der ved valget skal fordeles i de ti storkredse og tre landsdele, som landet er inddelt i til dette formål. Folketingsvalgloven siger i § 10, at der skal være 135 kredsmandater og 40 tillægsmandater, tilsammen netop de 175 folketingsmandater, som vælges i den sydlige del af riget. Hertil kommer to fra Grønland og to fra Færøerne, hvorved Folketingets medlemstal kommer op på de 179, som er det maksimale medlemstal i henhold til Grundloven.

Fordelingen af henholdsvis de 135 kredsmandater på de ti storkredse og de 40 tillægsmandater på de tre landsdele (som ikke er "landsdele" i ordets normale betydning, men derimod en opdeling af de fem regioner i henholdsvis Hovedstaden, Sjælland-Syddanmark og Midtjylland-Nordjylland) sker så ved almindelig forholdsregning. De benyttede forholdstal beregnes for hver enkelt storkreds og hver landsdel som summen af (1) folketal, (2) vælgertal ved det seneste folketingsvalg og (3) storkredsens, henholdsvis landsdelens areal i km² multipliceret med 20 (Miller og Elklit 2019, 134ff). Det er dette tredje element i forholdstallene, der betegnes arealfaktoren.



JØRGEN ELKLIT
Professor emeritus,
dr.scient.pol., Institut for
Statskundskab,
Aarhus Universitet
ELKLIT@ps.au.dk

Hvor kommer arealfaktoren fra?

Arealfaktoren kom ind i folketingsvalgloven i 1915, idet grundloven – altså også den fra 1915 – i § 32, stk. 3 sagde, at der ved kredsinddelingen skulle tages hensyn til indbyggertal, vælgertal og befolkningstæthed.

1915-grundloven handlede nemlig ikke bare om indførelse af valgret til kvinder, langt fra. Andre ting var også vigtige, og blandt dem var et forsøg på at skabe bedre overensstemmelse mellem partiernes stemmetal og mandattal, end man havde kendt tidligere (Elklit 1988). Det skulle ske ved at kombinere bevarelse af de velkendte enkeltmandsvalgkredse (uden for hovedstadsområdet) med indførelse af en form for forholdsmæssighed mellem partiernes samlede stemmetal og deres mandattal. Det mente især Det radikale Venstre og Højre (de konservatives forløber) kunne være en god idé. Det foregik på den måde, at der blev etableret et system med tillægsmandater, der skulle fordeles henholdsvis i ”Øernes område” og ”Jyllands område”; her følte vel især politikere med basis i Jylland, at der kunne være grund til at forsvare især Jyllands traditionelle, om end beskedne overrepræsentation i Folketinget, som i 1918 viste sig ved, at den gennemsnitlig ”pris” i antal vælgere pr. mandat i Jylland blev 7.715 og i Øernes Område 8.898, altså godt 15 pct. mere end i Jylland. Hovedstadens mandater skulle derimod vælges under ét ved forholdstalsvalg med såkaldte ”lukkede” lister. Det var altså et mere end almindelig kompliceret valgsystem, man havde fået stablet på benene i 1915. Det blev da også kun brugt én gang, i 1918 (Elklit 1988; 1992).

Tidligere skulle alle vælgerne i en valgkreds stemme på et og samme sted

Baggrunden for overrepræsentationen af især Jylland var det valgsystem, man etablerede i 1848 ved valget til Den grundlovgivende Rigsforsamling, og som med uvæsentlige ændringer blev ført videre i 1849. Ideen var, at en valgkreds’ vælgere skulle komme sammen på valgdagen og i fællesskab bestemme, hvem der skulle repræsentere dem ”på Tinge” i den kommende valgperiode. Det forudsatte, at vælgerne mødtes på ét centralt sted i valgkredsen på ét på forhånd fastlagt tidspunkt, hvor man så kunne høre på stillernes præsentationer af de enkelte kandidater og i mange tilfælde også kandidaternes egne valgtaler.

Derefter skred man til valg ved håndsoprækning (såkaldt kåring), og hvis det derigennem blev klart, hvem et flertal af de tilstedeværende vælgere foretrak, kunne valgbestyrelsen straks erklære ham valgt, og så var den historie ikke længere. Hvis det ikke var klart – eller hvis der var protester mod valgbestyrelsens konklusion – gik man over til såkaldt ”navnlig afstemning”. Det betød, at det blev kontrolleret, om vælgerne stod på valglisten, og derefter skulle de hver især med høj og klar stemme sige, hvem af kandidaterne deres stemme skulle tilfalde. Når alle havde stemt, blev stemmerne talt sammen, og så vidste man på det grundlag, hvem der var den nye folketingsmand.

Kravet om kun ét valgsted i hver valgkreds betød, at vælgerne nogle steder fik ganske langt til valgstedet. 2-3 mil (altså 15-23 kilometer) var ikke usædvanligt, og nogle steder var der endda længere for de vælgere, der boede mest afsides i forhold til valgstedet. Her kunne det dreje sig om op imod fire mil, dvs. ca. 30 km., og med datidens transportmidler var det naturligvis langt – uanset om man var til fods eller i hestevogn! Man skal dog ikke glemme, at anlægget af jernbanelinjer i anden halvdel af det 19. århundrede – og nok især de små stikbaner og sidelinjer, der kom til fra 1880'erne og et par årtier frem – også må have gjort det nemmere for en del vælgere at tage toget til den købstad eller anden centrale plads i valgkredsen, hvor valgstedet fandtes. De små baners snoede forløb for at servicere så mange landsbyer som muligt var også i denne sammenhæng en fordel. Måske var det ligefrem sådan, at valgdeltagelsen steg mere i de sogne, hvor vælgerne på et tidspunkt fik adgang til at tage toget til valgstedet end i mere isolerede sogne?

I de valgkredse, hvor der lå en købstad, blev den valgsted, og det løste så afstandsproblemet for de vælgere, der boede der. Men mange af købstæderne var fortsat ret små i anden halvdel af det 19. århundrede, så det gjorde ikke den store forskel talmæssigt. For en oversigt over valgkredsens udstrækning før 1920 henvises dels til *Atlas over Danmarks administrative inddeling efter 1660* (Frandsen 1984, 214-221), dels til www.digdag.dk.

Arealfaktoren blev opfundet i 1915

1915-Grundloven krævede altså, at der ved den fremtidige kredsinddeling ikke kun skulle tages hensyn til folketal og vælgertal, men også til befolkningstætheden. Der blev foretaget en del omlægninger af enkeltmandskredsene, hvis antal også blev reduceret på øerne og i Jylland. Den overordnede fordeling af mandaterne skete så på den måde, at man simpelthen tog summen af folketallet i 1911, vælgertallet i 1910 og arealet i km² multipliceret med 10, og derudfra fordelte man de daværende 139 mandater forholdsmæssigt, idet man dog til sidst flyttede ét mandat fra Hovedstaden til Øernes Område. Tillægsmandaternes antal i henholdsvis Øernes og Jyllands område var så forskellen mellem det stipulerede mandattal i området og antallet af enkeltmandskredse. Mandatfordelingen måtte naturligvis revideres efter Genforeningen med Sønderjylland i 1920, men det skete ganske enkelt ved, at Jyllands mandattal blev forøget med syv sønderjyske kredsmandater og to ekstra tillægsmandater. Den således etablerede mandatfordeling – 24 til Hovedstaden, 51 til Øerne og 73 til Jylland – blev fastholdt uændret til og med valget i 1947.

Ved folketingsvalget i 1947 forsøgte Venstre at udnytte valglovens muligheder til den yderste grænse, og det oprørte de andre partier så meget, at de ændrede valgloven på en måde, der fjernede de huller, som Venstre havde draget fordel af. Samtidigt reviderede man reglerne for placering af kreds- og tillægsmandater, idet den generelle befolkningsudvikling i perioden 1910/11 til 1947 ikke var blevet afspejlet i mandatfordelingen. Det er interessant, at partierne i den politisk ganske ophidsede situation adskilte varetagelsen af hensynet til

grundlovens krav om at tage hensyn til befolkningstætheden fra afstraffelsen af Venstre.

Man besluttede således, at ”folketallet” i beregningerne fremover skulle opdateres hvert femte år efter folketællingerne, ligesom arealfaktoren skulle være arealet i km² multipliceret med 25. Det betød, at denne faktors relative vægt i forhold til de to andre faktorer kunne fastholdes på tilnærmelsesvis samme niveau som i 1915. Her skal det bemærkes, at sidste-øjeblikks-flytningen af et mandat væk fra Hovedstaden i 1915 betød, at arealet skulle have været multipliceret med ca. 14 og ikke kun med 10. Det blev i 1948 også skrevet ind i loven, at arealfaktoren fremover skulle ændres i takt med de to andre faktorer, dvs. hensynet til befolkningstætheden måtte ikke gradvist blive udvandet.

I 1970 – hvor antallet af amts- og storkredse blev reduceret fra 23 til 17 – blev det alligevel besluttet at reducere betydningen af befolkningstætheden, idet arealet fremover kun skulle multipliceres med 20, ikke med 25. Denne relative reduktion af betydningen af befolkningstætheden i den stedlige fordeling af kreds- og tillægsmandaterne afspejler givetvis en opfattelse af, at denne faktor nu kunne tillægges mindre vægt i takt med udviklingen af moderne kommunikations- og transportmidler.

Tallet 20 i arealfaktoren er ikke blevet ændret siden 1970, og der er ikke aktuelle politiske planer om at sænke det yderligere.

Hvilken betydning har arealfaktoren i dag?

Arealfaktorens politiske betydning kan undersøges ved at se på, hvorledes mandatfordelingen ville have taget sig ud ved det seneste folketingsvalg, hvis arealfaktoren var blevet holdt uden for fordelingen af henholdsvis kredsmandaterne på storkredse og tillægsmandaterne på landsdele.

Det er en relativt simpel øvelse, hvortil alle nødvendige data findes i den store valgstatistikpublikation, *Folketingsvalget 5. juni 2019*. Det er usandsynligt, at en sådan ændring ville have ændret vælgernes stemmeadfærd, så man kan uden videre bruge de faktiske 2019-stemmetal, herunder de personlig stemmetal.

Beregningen viser som forventet, at en mandatfordeling uden anvendelse af arealfaktoren ville betyde, at både landsdelen ”Sjælland-Syddanmark” og landsdelen ”Midtjylland-Nordjylland” skulle have dels et kredsmandat, dels et tillægsmandat mindre end før. Disse fire mandater ville i stedet alle gå til landsdelen ”Hovedstaden”, som således ville have fået i alt 54 mandater i Folketinget, ikke kun de 50, som landsdelen fik ved valget i 2019. To af de ekstra fire mandater ville være kredsmandater, to tillægsmandater.

Det siger sig selv, at disse ændringer ikke påvirker partiernes samlede mandattal, som alene er bestemt af hvert enkelt partis samlede stemmetal for hele

landet. Den stedlige fordeling af kredsmandater og tillægsmandater bestemmer derimod, *hvor* partiernes mandater placeres, og dermed hvilke personer der rent faktisk kommer i Folketinget.

For at illustrere, hvilke personforskydninger det ville have medført at gennemføre folketingsvalget i 2019, uden at arealfaktoren blev benyttet ved den stedlige placering af kreds- og tillægsmandater, er det i Tabel 1 vist, hvilke personer der ville være blevet valgt (og ikke være blevet valgt) under den givne forudsætning. For andre partier og folketingsmedlemmer end de her nævnte ville der ikke være ændringer.

Tabel 1. Ændringer i, hvilke kandidater der ville være blevet valgt (eller ikke valgt) til Folketinget i 2019, dersom arealfaktoren var blevet trukket ud af beregningerne, der bestemmer den stedlige placering af kreds- og tillægsmandater

Parti	Hovedstaden		Sjælland-Syddjylland		Midtjylland-Nordjylland	
	Kredsmandat	Tillægsmandat	Kredsmandat	Tillægsmandat	Kredsmandat	Tillægsmandat
Socialdemokratiet	Merete Reismann valgt					Ane Halsboe-Jørgensen ikke valgt
Det Konservative Folkeparti		Merete Scheelbæk valgt			Per Larsen ikke valgt	
Dansk Folkeparti		Marlene Harpsøe og Kenneth Kristensen Berth valgt	Karina Adsbøl ikke valgt	Alex Ahrendtsen ikke valgt		
Venstre	Kim Valentin valgt	Kim Valentin ikke valgt				
I alt	+ 2	+2	-1	-1	-1	-1

Den næste stedlige fordeling af de 135 kredsmandater og de 40 tillægsmandater sker snarest mulig efter offentliggørelsen af folketallet pr. 1. januar 2025.

Skal arealfaktoren droppes?

Er arealfaktoren værd at bevare? Udviklingen i kommunikations- og transportmidler er i høj grad fortsat siden 1970, og man kan derfor spørge, om der fortsat er behov for at tage hensyn til befolkningstætheden, når antallet af kreds- og tillægsmandater allokeres til henholdsvis storkredse og landsdele. Man kan også med god ret hæfte sig ved, at antallet af afstemningssteder nu er langt højere, end dengang vælgerne i Vest- og Nordjylland kunne have to, tre eller endog fire mil til det sted, hvor de skulle stemme.

Sisse Marie Welling, sundheds- og omsorgsborgmester i København, harcelerede lige før folketingsvalget 1. november 2022 i en kronik i *Politiken* over, at arealfaktoren kan udlægges som om, københavnere er mindre værd end andre, når der er folketingsvalg (Welling 2022). Som det fremgår ovenfor, har denne argumentation dog ikke meget for sig, idet københavnernes stemme na-

turligvis tæller præcis lige så meget som alle andres, når Folketingets sammensætning bestemmes.

Men det er også rigtigt, at københavnere på grund af arealfaktoren har lidt mindre indflydelse end andre på, hvilke *personer* der vælges. Welling så også gerne, at de mange udenlandske statsborgere i hovedstadsområdet kunne få indflydelse på Folketingets sammensætning, om end hun er klar over, at det vil være vanskeligt at gennemføre. Hun overser dog tilsyneladende, at de pågældende ikke-danske statsborgere faktisk allerede bidrager til hovedstadens mandattal, idet de jo indgår i det folketal, som er et af de tre elementer i beregningen af den stedlige mandatfordeling.

Man må dog ikke glemme, at Grundloven fortsat eksplicit kræver en hensyntagen til befolkningstætheden, og derfor er spørgsmålet om helt at droppe arealfaktoren ret hypotetisk, i hvert fald på et tidspunkt, hvor ingen synes at kunne forestille sig, at det skulle være muligt at ændre noget i Grundloven, og da slet ikke en ret beskeden detalje i den måde, Folketinget vælges på.

Men det kan under alle omstændigheder være lærerigt at se, hvordan situationen er i de andre skandinaviske lande. I Norge diskuterer nogle på livet løs rimeligheden af den indførte arealfaktor, som absolut reducerer Oslo-områdets repræsentation i Stortinget i proportion til befolkningsstørrelsen. Til gengæld er *Utkantnorge* forholdsvis godt repræsenteret.

I Sverige derimod har man ikke noget, der bare ligner en hensyntagen til befolkningstætheden, og der synes i hvert fald nogle, at Stockholm og Stockholms *län* har alt for mange repræsentanter i Riksdagen.

Mon ikke det vil være en god idé at lade arealfaktoren i Danmark være, som den er, da dens betydning i hvert fald nu er yderst beskeden, jf. Tabel 1?

Referencer

- Folketingsvalget 5. juni 2019. *Danmark, Færøerne, Grønland*, København: Danmarks Statistik, 2020.
- Elklit, Jørgen (1988). ”Den laveste partiegoismes allerbrutaleste fjæs?” Eller: Noget om valglovene i 1915 og 1920”, pp. 61-96 i Hans Chr. Johansen, Mogens N. Pedersen og Jørgen Thomsen (red.), *Om Danmarks historie 1900-1920. Festskrift til Tage Kaarsted*, Odense: Odense Universitetsforlag.
- Elklit, Jørgen (1992). ”The Best of Both Worlds? The Danish Electoral System 1915-20 in a Comparative Context”, *Electoral Studies*, 11 (3): 189-205.
- Frandsen, Karl-Erik (red.) (1984). *Atlas over Danmarks administrative inddeling efter 1660*, København: Dansk historisk Fællesforening
- Miller, Nicoline Nyholm & Jørgen Elklit (2019). *Folketingsvalgloven med kommentarer*, København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag.
- Welling, Sisse Marie (2022), ”Københavnere er mindre værd ved valget”, kronik i *Politiken*, 24. oktober.

Sjællands kvaler

Temanummer: By og land – eller by mod land

København er i rivende udvikling, mens der er stagnation på den anden side af Sjælland. Fødselstallet i Vest- og Sydsjælland er lavere nu end for 20 år siden. I København er det fordoblet. Antallet af arbejdspladser udvikler sig tilsvarende forskelligt. Det er en overraskende udvikling. For København var for 30 år siden både befolkningsmæssigt og erhvervsmæssigt i krise. Dette essay trækker trådene tilbage til den industrielle revolution i anden halvdel af 1800-tallet for at finde baggrunden for denne udvikling og påpeger, hvordan byens fysiske rammer, befolkningens uddannelse og markante ændringer i produktionsvilkårene har dannet rammerne for en selvforstærkende, positiv udvikling i København. Parallelt hermed ses Vest- og Sydsjælland som et område uden en tilsvarende dynamik, hvis fremtid er knyttet op på Københavns fortsatte udvikling.

Personlig prolog

Jeg er født i 1958 på Christianshavn af forældre fra provinsen. Min mor var proprietærdatter, fra en gård i Tryggelev på Langeland. Som pige fik hun ikke lov til at komme i gymnasiet i Svendborg, så hun kunne blive læge. I stedet flyttede hun hjemmefra, turede rundt et par år og indskrev sig så på en privat skole for fysioterapi i København. Hendes forældre betalte. Min far var tømrersvend fra Sorø. Han ville være arkitekt og møde de store ånder på tegnestuerne i København. De mødtes og bosatte sig i København.

Da jeg var fire år, og min bror lige var født, insisterede min mor på at flytte ud af København, væk fra den konstante larm fra B&W's svejsehal lige på den anden side af den stinkende kanal og væk fra tuberkulosen hos børnene i baghuset. Så familien forlod byen, og jeg voksede op i Skælskør og Sorø.

Efter studentereksamen flyttede jeg til København for at læse. Der var ikke brug for mig i Sorø, og jeg skulle videre. Hvad jeg skulle læse, var mindre vigtigt. Da min kone og jeg fik børn, flyttede vi ud af byen til Gladsaxe. Børn skulle jo have græs under fødderne. Og derfra kunne vi cykle til vores arbejdspladser, Handelshøjskolen og Rigshospitalet. Bil havde man ikke.

Vores børn bor, arbejder og har selv børn helt inde i København. Og har det godt der.



PETER LOTZ

Lektor, Copenhagen
Business School
pl.si@cbs.dk

Om dette essay

Som samfundsforskere er vi ofte forblændede af tidens aktuelle temaer. Vi bruger vores opmærksomhed på de seneste udviklinger, oftest på måneds- eller årsbasis. I dette essay kaster jeg det lange lys tilbage i tid for at belyse nogle af de forandringer, som korte tidshorisonter ikke så let opfatter. Med min egen livshistorie som ledetråd prøver jeg gennem min faglighed som økonom med interesse for teknologi, stordriftsfordele og konkurrence at forstå den udvikling, som de seneste 60 år radikalt har forandret arbejdsliv og erhvervsstruktur på Sjælland. Hvorfor er København stukket af fra resten af Sjælland? Hvad er det for drivkræfter, der synes at rive Sjælland over i to dele? Jeg prøver også at vurdere, om denne udvikling vil fortsætte – og om man kan gøre noget ved det.

Byens kraft

Historien om byernes udvikling starter traditionelt med Mesopotamien, hvor arkæologiske udgravninger længe har dokumenteret fremkomsten byer lige efter 4000 f.v.t. Specifikt bliver byen Uruk, som med op mod 40.000 indbyggere før 3000 f.v.t. ofte regnet som verdens første by. Uruk lå på en flodslette i Sydirak, som tillod intensivt landbrug baseret på kunstvanding. På samme måde – og næste lige så tidligt – opstod der byer i Indusdalen i Pakistan og ved Den Gule Flod i Kina.

Disse byer havde udviklet en høj grad af specialisering og arbejdsdeling, og med klar opdeling af befolkningen i by og land er de oplagte som prototyper for vor tids byer. Men nyere udgravninger viser, at folk boede sammen både tidligere og på andre vilkår. Allerede omkring 4000 f.v.t. var der en helt anden slags byer i det sydvestlige Ukraine. I Taljanky boede der eksempelvis måske 10.000 mennesker i en slags mega-landsbyer, hvor stort set ens, fritliggende huse i lige store parceller var placeret i koncentriske cirkler. Her var imidlertid stort set ingen arbejdsdeling. Endnu tidligere, omkring 8000 f.v.t., boede omkring 5.000 mennesker i byen Çatalhöyük ved Konya i sydvest-Tyrkiet i en bikubelignende by med helt tætliggende huse med adgang fra tagene. De var først og fremmest jæger-samlere, men eksperimenterede med ”oversvømmelseslandbrug” i de nærliggende vådområder.

Så mennesker har tidligt fundet sammen i permanente byer, og endnu tidligere har de mødtes midlertidigt i meget store lejre. De enorme anlæg ved Göbekli Tepe i Tyrkiet (fra ca. 9000 f.v.t.) og Stonehenge i England (fra ca. 3000 f.v.t.) bevidner, at man ved disse samlinger har kunnet mobilisere og koordinere store fælles projekter. Men hvorfor man har mødtes, står hen i det uvisse. Måske for at udnytte sæsonmæssige jagt- eller samle muligheder? For at bytte ting eller finde partnere? For at være sammen, fortælle historier og feste?

Der er imidlertid ingen tvivl om, at Uruk og de tilsvarende ”rigtige” byer rundt omkring i hele verden var starten på en hel ny epoke i menneskehedens hi-

storie. Byerne samlede folk, varer og viden i et omfang, der muliggjorde masseproduktion og udvidet specialisering. Udviklingen af pottemagerhjulet kan være et eksempel. Det menes udviklet netop i Mesopotamien på Uruks tid, og det giver god mening. En stor by har et større marked end en lille by, så der er et større potentielt marked, og måske også et marked, der efterspørger mere ensartede produkter. Det giver her mening at se sig om efter en teknologi, der måske kræver investeringer, men som er mere effektiv ved store mængder. En større by har også flere pottemagere, og dermed en bredere viden-pool at trække på, ligesom der er en konkurrence mellem pottemagerne om at producere billigt og derfor en større villighed til at eksperimentere.

Byen skabte også nye behov, fx for at registrere data og aftaler. Optælling af lagre og indgåelse af aftaler er svært uden både et skriftsprog og matematik. Så ikke underligt hænger byer historisk sammen med udviklingen af både skriftsprog og matematik. Byen i sig selv kræver udvikling af nye typer bygninger, vandtilførsel, transportmidler, sanitære forhold etc., som må udvikles. Byen tillader og synliggør forskellige arbejdsopgaver og giver volumen til at uddanne til forskellige funktioner.

Dermed giver byen også mulighed for udvikling af religiøse og sociale institutioner. Uruk havde eksempelvis egentlige skoler og et tempel, der også havde en stor produktion af varer, fx uldtøj og mejeriprodukter. Med byerne fulgte efterhånden også en tydeligere social lagdeling og en bevægelse væk fra ”primitivt demokrati” eller forsamlingsstyre hen mod monarkier. Monarkier var måske nødvendige for at regulere de stadigt større og mere komplekse byer. Eller måske var en vis form for eksisterende administration, fx gennem forsamlinger og templer, omvendt nødvendig for at en monark kunne kontrollere byen?

I byen har man kunnet møde både ligesindede og finde inspiration i andre miljøer. Arkitekten har fx kunnet lære geometri hos de astrologer, der tydede stjernerne. Købmændene har kunnet lave bedre kontrakter, hvis de har haft adgang til skrivere, tolke og nøjagtige og standardiserede målemetoder. Byerne har fungeret som laboratorier, hvor udvikling gennem læreprocesser har været dominerende, og hvor konkurrencen internt og mellem byer har ansporet til udvikling og præmieret nyskabelser.

Men livet i byen kan være hårdt. I det gamle Rom døde indbyggerne som fluer, specielt i sensommeren, når varmen fordærvede mad og drikke. Og under industrialiseringen døde man i de store byer af slid, sult og sygdomme – samt forurening. Derfor kunne de store byer ikke reproducere sig selv. De var helt afhængige af en befolkningstilgang udefra. I Rom kom den fx fra kolonierne, og under industrialiseringen fra de omliggende landbrugsområder, hvor effektiviseringen frigjorde arbejdskraft.

Byerne selv er også sårbare. Da Romerriget disintegrerede, gik det hårdest ud over byerne. De nærmest forsvandt og dukkede først op ca. tusind år senere. Tidligere var det sammen sket ved sammenbruddet i kulturerne i det østlige

Middelhav i den sene bronzealder. De store byer blev udraderet, og nye opstod først mange århundreder efter.

Når byer ikke trues af krig, pest, eller klimaændringer, og i øvrigt er velfungerende, så er de imidlertid kraftcentre for handel, produktion og videnudvikling. Byen tiltrækker alt og alle, fra de magtfulde, som kan bruge byen til at udbygge deres positioner, til de laveste og udstødte, som mistrives på landet. Byen rummer muligheden.

Provinsen bløder

Men lad os vende tilbage til Sjælland. Til min barndoms Sjælland med stolte købstæder som Sorø, der i det foregående århundrede havde overtaget initiativet fra landområderne, men som selv snart skulle blive kørt over. For hvad der skete i 60'erne og 70'erne lagde grunden til det nærmest totale kollaps for provinsbyen, som vi har været vidne til de seneste årtier.

Hvad var en provinsby dengang? Den lå lidt som en selvforsynende ø, der skvulpede i det store hav af landbrug, og med fastlandet – i form af den store by, København – i tilstrækkelig afstand til, at man kunne opretholde en illusion om selvstændighed.

Byen var i en vis grad selvforsynende. For den havde jo sit eget mejeri, sin foderstofforretning, sit rugbrødsbageri, sit jernstøberi. Den havde også sin egen detailhandel med lokale købmænd, bagere, slagtere, tøjforretninger, boghandlere osv. Mine forældre var en del af de liberale erhverv som hhv. fysioterapeut og arkitekt, og der var en stribe tilsvarende sagførere, ingeniører, revisorer. Byen var fuld af ”selvstændige” i den forstand, at de ejede deres egne forretninger, fra enkeltmandsvirksomheder til de egentlige ”fabrikanter”.

Der var heller ingen, der pendlede, i hvert fald ikke længere væk end nabo-byen. Dels kunne man jo finde de fleste typer arbejde lokalt, og dels var transporten for langsom.

Helt selvstændig var provinsbyen dog ikke. Den leverede også til det omgivende samfund. I Fuglebjerg havde fx maskinfabrikanten HAKA fundet ud af at lave vaskemaskiner, og i Kalundborg havde en iværksætter fundet på Carmen Curlers. Og så var der andre, der kunne bruge provinsens overskydende arbejdskraft, som da Danavox placerede en samlefabrik for høreapparater i netop Sorø.

Men forestillingen om selvstændighed krakelerede under 70'ernes krise. Andelsmejeriet blev opslugt af Øernes Konsummælk-Selskab, som lukkede den lokale produktion, og rugbrødsbageriet blev solgt til Schulstad, som også nedlagde det lokale bageri. Danavox flyttede produktionen til England, og i nabo-byerne blev Carmen Curlers købt af amerikanerne (som i forvejen købte de

fleste af produkterne), og HAKA blev købt af en større konkurrent i Italien, som fortsatte produktionen der.

Detailhandelen blev også ramt. Byen var fuld af specialbutikker. Men min mor kørte dog i 70'erne en gang om ugen til Slagelse for at gå i Vestsjællandscenteret, hvor udvalget var større. Og de første eksperimenterende supermarkeder dukkede op. Og derefter gik det stærkt. Bymidten blev tømt for dagligvarebutikker, tøjforretninger og de andre specialbutikker. Dagligvarerne kunne herefter kun fås i mindre indkøbscentre uden for byen med filialer af de landskendte kæder.

Og da den ”private” selvstændighed således grundigt var blevet undermineret af markedskræfterne, måtte det offentlige ikke overraskende igennem samme mølle. Sygehuset blev nedlagt, skolerne sammenlagt, administrationerne centraliseret. Men disse offentlige centraliseringsøvelser var sådan set kun salt til det sår, som udviklingen i den private sektor havde påført byen. For alle typer produktion – privat eller offentlig – gjaldt, at lokal småskalaproduktion var blevet urentabel.

The Zealand Divide

Sorø stod, som de fleste andre provinsbyer, stille. Så da jeg var færdiguddannet som økonom i 1985, var der ingen tvivl for mig om, at jeg skulle blive i København. Sorø havde kun én oplagt arbejdsplads for mig – nemlig på det nye amtsrådhus, som min far i mellemtiden havde tegnet. Og jeg var ikke den eneste, der ikke slog mig ned i Sorø eller omegn. Uanset om de videreudannede sig, var det meget få af mine gymnasiekammerater, der bosatte sig i Sorø. Der var ikke brug for vores generation i Sorø.

København i fattig-firserne var heller ikke nogen decideret fest, men der var klart bedre muligheder end på Vestsjælland. Og kort efter eksploderede København i en vækst, som tilsyneladende ingen effekt har på resten af Sjælland, men som derimod ser ud til at splitte Sjælland i to helt forskellige verdener.

Hvis det er ret åbenlyst, hvad der ændrede min barndoms provinsby, er det mindre klart, hvorfor København nu klarer sig så godt. Der er rigtig mange faktorer på spil. Men før vi ser på denne komplicerede historie, så følger her et øjebliksbillede af forskellen mellem København og resten af Sjælland.

Det er en slags statistisk røntgenbillede af et hjørne af Danmarks arbejdsmarked. Et røntgenbillede viser ikke kød og blod, men kun ben. Det samme gælder statistiske oplysninger. De giver ikke det fulde billede. Men nogle gange kan de give skelettet til en større forståelse

Jeg stiller i Figur 1 skarpt på de akademikere, som jeg selv har været med til at uddanne på CBS. Og jeg zoomer yderligere ind på de 30-34-årige beskæftigede akademikere fordelt på alle Danmarks landsdele. Ved at vælge netop

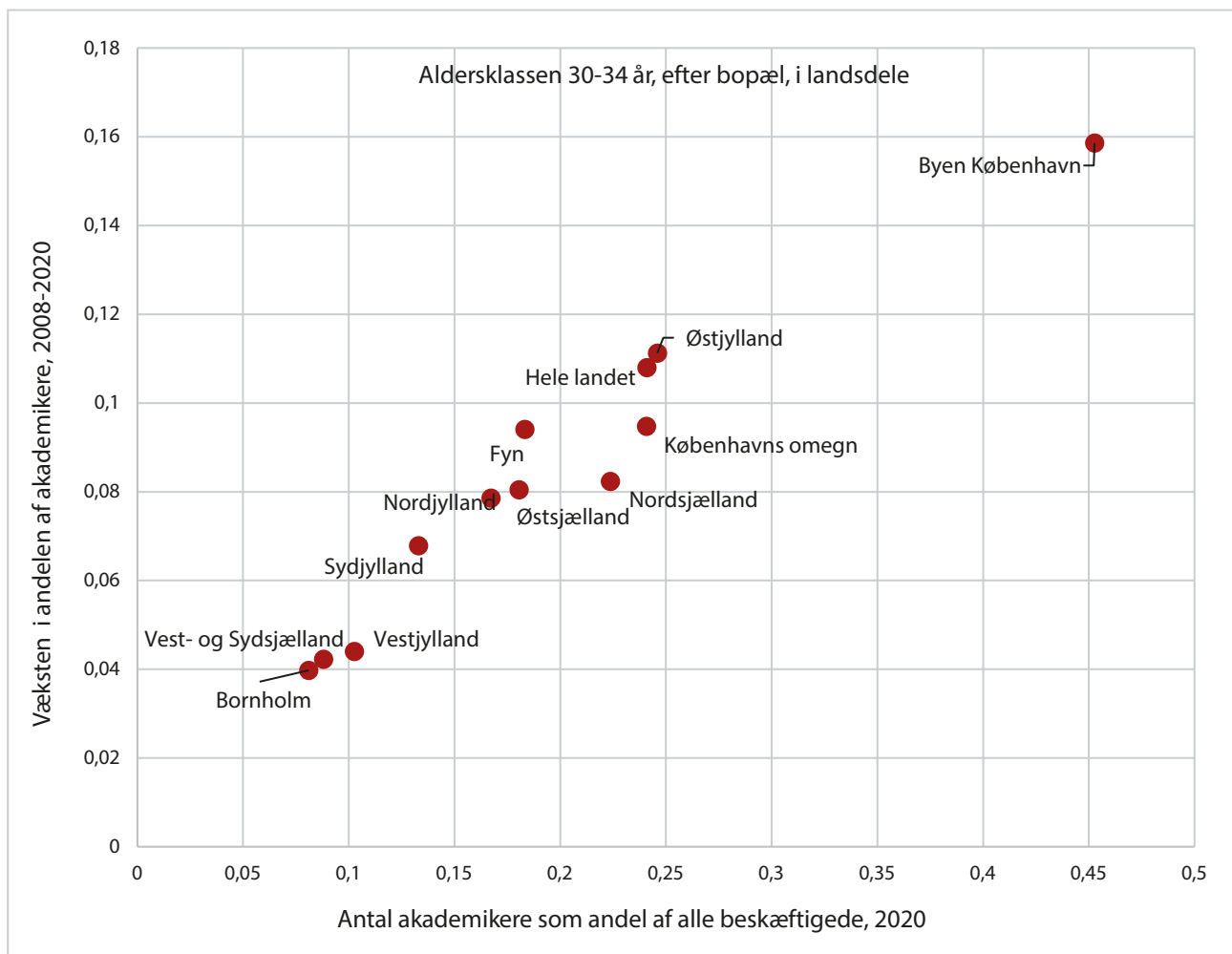
denne alderskategori registrerer jeg det aktuelle arbejdskraftbehov for disse unge mennesker i hver landsdel.

Det skal bemærkes, at den geografiske oplysning gælder personernes bopæl. Personen kan således pendle til et arbejdssted i en anden landsdel. Men for de geografisk store landsdele er denne pendling meget begrænset, og for hovedstadsområdet sker pendlingen typisk til nabo-landsdelen. Så diagrammet viser i store træk også, hvor arbejdspladserne ligger.

Hver af de danske landsdele er placeret i diagrammet med aldersklassens aktuelle (2020) akademiker-andel på den vandrette akse og ændringen i denne andel mellem 2008 og 2020 på den lodrette.

I 2020 var det for Danmark som helhed 24 procent af alle 30-34-årige beskæftigede, der havde en længerevarende uddannelse. Bare 12 år tidligere, altså i 2008, var det kun 13 pct. Så vi har altså fået næsten en fordobling af andelen over de 12 år. Det er en voldsom vækst, men den er ikke overraskende på baggrund af den massive stigning i optaget på universiteterne.

Figur 1: Beskæftigede akademikere som andel af alle beskæftigede



Kilde: Danmarks Statistik, Statistikbanken, tabel HFUDD16

Men disse unge mennesker fordeler sig ikke jævnt over landet. På Sjælland er der landsdele i begge ender af et bredt spektrum. Den højeste andel findes i landsdelen Byen København (defineret som kommunerne København, Frederiksberg, Dragør og Tårnby). Blandt denne landsdels generation af beskæftigede 30-34-årige har nu 45 pct. en akademisk uddannelse! Det niveau er nået efter en vækst i den foregående periode på 16 procentpoint.

I den anden ende af diagrammet finder vi landsdelen Vest- og Sydsjælland (som inkluderer Lolland-Falster). Her finder man nu kun få unge akademikere, faktisk kun 9 pct. Og væksten fra 2008 har også været meget lille, nemlig knap 4 procentpoint.

Imellem disse yderpunkter finder vi så resten af landet, med Bornholm og Vestjylland i næsten samme situation som Vest- og Sydsjælland og resten af landsdelene lidt under landsgennemsnittet. Ikke overraskende ligger Østjylland næsten på landsgennemsnittet. Østjylland er lidt som en lille udgave af Sjælland: En stor by med et opland.

Hvad laver alle disse akademikere i København? Et oplagt bud kunne måske være, at de fylder Københavns store centraladministration. Selv om offentlig administration er en stor arbejdsgiver i Byen København, er det dog ikke i den offentlige administration, at de unge akademikere i København finder job. I hvert fald ikke mere end i andre landsdele. Sektoren "Offentlig administration, forsvar og politi" beskæftiger 13 pct. af de unge akademikere i Byen København, hvor landsgennemsnittet er 12 pct. Og hvis man kigger ned over den samlede branchefordeling, skiller Byen København sig heller ikke ud. "Tætheden" af akademikere er bare meget større i alle københavnske brancher.

Det fremgår også af figuren, at der har været en klar, positiv sammenhæng mellem udgangspunkt og vækst. Det ligner en Matthæus-effekt: "Jo mere du har, des mere skal dig gives." Der er således noget "selv-stimulerende" over udviklingen. Vest- og Sydsjælland havde meget få unge akademikere i beskæftigelse i 2008 og har kun fået lidt flere. Byen København havde mange akademikere – og fik endnu flere.

Så nu har vi et Københavnsområde, der har masser af højtuddannede og et erhvervsliv, der til stadighed efterspørger flere, mens Vest- og Sydsjælland har ganske få højtuddannede og et erhvervsliv, der kun meget langsomt udvikler behovet for flere.

Hvis mennesker, og hvad de kan og gør, er, hvad der bygger et samfund, så har vi her at gøre med to ret forskellige samfund, i hvert fald hvad angår deres roller i det danske og globale produktionssystem. Hvis næsen halvdelen af de unge, der kommer ind på arbejdsmarkedet i København, er akademikere af forskellig slags, og mindre end 10 pct. er det i Vest- og Sydsjælland, så er der nok tale om ret forskellige erhvervsstrukturer og -dynamikker.

Det er den forskel, som resten af dette essay undersøger. Men før jeg gør det, skal jeg bemærke, at forskellen ikke nødvendigvis siger noget om indkomst og forbrugsmuligheder. En 25-årig tømrersvend i Ringsted kan hurtigt tjene klart mere end en 30-årig akademiker i København – og samtidig bo billigere.

Smedenes århundrede

København er tydeligvis kommet ind i en god spiral. Så lad os se lidt på baggrunden for denne udvikling.

Både Sorø og København siges at være grundlagt af Absalon. Ingen af delene er rigtige, for klosteret, som Absalon byggede kirke i Sorø til, var der i forvejen. København var også godt på vej, da Absalon fra 1167 byggede (eller forstærkede) byens borg. København blev nok grundlagt som en handelsplads omkring år 1000 og voksede hurtigt. København havde et udmærket opland med mange landsbyer, og der var god vej til den store by, Roskilde. Men den anden side af Øresund betød lige så meget. For Skåne var var frugtbart og havde en af vikingetidens største handelspladser, nemlig Löddeköping, som var beskyttet af kongen med en trelleborg. Lidt inde i landet var den kommende ærkebispeby, Lund, også blevet grundlagt omkring år 1000. I Halland og Blekinge var der jernmalm, og lidt senere blomstrede sildemarkederne. Så en beskyttet havn med hurtig forbindelse til Sydsverige var godt stillet.

København voksede og overtog i 1300-tallet rollen som den store by på Sjælland. Størrelsen af byen sikrede, at kongerne måtte bo i København, om ikke andet for at kontrollere den. Og med kongerne kom kirke, retsvæsen og militær. Enevælden skabte fra 1660 så oveni en egentlig centraladministration med det tilhørende behov for en uddannet stab af embedsmænd.

Stat og erhvervsliv udviklede sig i de næste århundreder sammen. Handlen gennem Københavns havn var en helt afgørende drivkraft i denne periode, og staten understøttede aktivt erhvervsudviklingen ved at udstede privilegier til personer og virksomheder i København. København voksede især kraftigt i ”den florissante handelsperiode” op til Englandskrigen i 1807. Men derefter mistede byen momentum, og provinsen overtog initiativet.

Det skiftede dog igen med industrialiseringen. Som Ole Hyldtoft (Hyldtoft, 1985) så grundigt beskriver det, var hovedårsagen til den fornyede dynamik i København en erhvervmæssige kombination af en række faktorer. København var klart den største by i Danmark og nød godt af de fordele, som størrelse kunne give i form af fx ledelseserfaring, specialviden, internationale netværk og kapital. Der var allerede industrivirksomheder, først og fremmest den værftsindustri, som betjente både krigs- og handelsflåden, men også en stor tekstilindustri. I første halvdel af 1800-tallet, altså før det industrielle gennembrud i Danmark, var der imidlertid intet, der tydede på, at Københavns industri skulle ekspandere. Tværtimod flyttede industrien ud af byen for at

udnytte vandkraftressourcer og lavere lønninger og for at betjene den øgede landbrugseksport.

Dette billede blev imidlertid ændret radikalt i de midterste årtier af 1800-tallet. Dampmaskinen var en afgørende faktor. Med dampmaskinen var man ikke begrænset af naturlige kraftkilder, men kunne lokalisere produktionen, hvor den på andre måder var optimal. Allerede i 1830'erne så man de første dampmaskiner i den københavnske industri. De var bla. opført med henblik på maling af mel til eksport til Sverige og havde derfor brug for større kapacitet, end vind- og vandmøller kunne give. Men generelt var de københavnske markeder store, så det var økonomisk mere oplagt at bruge dampmaskiner her end i resten af landet. Sammen med dampmaskinerne kom en lang række andre jern-baserede produktioner, fra jernstøberier til specialmaskiner.

Den lokale produktion af dampmaskiner kom for alvor i gang i 1840'erne med Baumgarten og Burmeister (forløberer for B&W) som en af de største. Men der var en række andre producenter, som også kunne forsyne en voksende række industrier med dampkraft. Disse industrier ekspanderede deres produktion, samtidig med at aftagerbrancherne ofte blev mere koncentreret på færre virksomheder. Det gjaldt eksempelvis brændevins- og sukkerproduktion, hvor stordriftsfordelene var særligt udtalte.

Ekspansionen i produktionen blev understøttet af en stærk befolkningstilvækst. Indtil omkring 1860 voksede Københavns (inkl. Frederiksbergs) befolkning nogenlunde i takt med resten af landet, men i de følgende 50 år var den årlige procentvise befolkningstilvækst her på 2,4 pct. mod 0,8 pct. i resten af landet.

Dampmaskinen skubbede også ad andre kanaler på denne udvikling. For det var dampdrevne jernbaner og skibe, der gjorde det muligt at få billig, amerikansk hvede frem til europæiske markeder, og det var dampmaskinen, der gjorde det muligt at fremstille billigere og mere effektive landbrugsredskaber, som fx plove. Den forårsagede en stor landbrugskrise i 1880'erne, og den arbejdskraft, der blev til overs på landet, søgte på Sjælland og fra Sydsverige mod København – eller emigrerede til Amerika, også med damp.

København (med Frederiksberg) sugede arbejdskraft til sig i en grad, så indbyggertallet gik fra 163.000 i 1860 til 666.000 i 1921 (Statistikbanken, FT). Københavns andel af landets samlede befolkning steg fra en tiendedel til en femtedel. Det førte ikke overraskende til et byggeboom, som også krævede arbejdskraft samt maskiner, redskaber og byggematerialer samt transportmuligheder i form af jernbaner og havneanlæg.

Alle betingelser var således til stede for at udnytte de rige muligheder, som de nye teknologier tilbød. Industrialiseringen omfattende en lang række brancher, men det var jernindustrien, der førte an, ikke mindst fordi den leverede maskinerne til alle de andre brancher. København fik – især på Nørrebro – et

mylder af jernstøberier og maskinfabrikanter, der afprøvede de nye teknologiske produktionsmuligheder og konkurrerede om markederne.

Nogle af disse virksomheder blev hurtigt store. Størst blev skibsværftet og motorfabrikken Burmeister & Wain (B&W), som fra 1872 blev styret af erhvervs-kongen C.F. Tietgen (1829-1901). B&W startede med at producere dampmaskiner til skibe og derefter også selve skibene – samt et utal af andre produkter. Mest synlig blev værftsdelene, der i dets levetid nåede at bygge over 1000 skibe på Christianshavn og Refshaleøen, bla. verdens første, store dieseldrevne skib i 1912 (det første, Selandia, var en decideret verdenssensation) og nogle af de første containerskibe i 70'erne. Men B&W byggede også store dieselmotorer til fx elektricitetsproduktion og til andre værfters skibe.

Andre store virksomheder var Titan, der på nordsiden af Tagensvej producerede mekaniske maskiner som kraner og elevatorer, Lauritz Knudsen, der i samme lokalområde udviklede og producerede et hav af elektriske maskiner, fra strygejern til el-målere, samt Atlas, der på den anden side af Tagensvej producerede kølemaskiner til fødevarerindustrien.

Ikke alle erhvervsaktiviteter var dog produktion af fysiske produkter. Specielt Tietgen havde også andre jern i ilden. Baseret på gamle handelsrelationer til det russiske zar-dømme fik hans virksomhed, Det Store Nordiske Telegraf-Selskab, i 1869 koncession til at bygge og drive telegrafnettet i Rusland. Selskabet trak helt op til 1930'erne telegrafkabler og drev telegrafer i hele verden.

Den industrielle revolution i København var i det hele taget godt internationalt forbundet. For blot at tage B&W's stiftere, så var Baumgarten tilflytter fra Holsten, Burmeister var fra Nørrebro, men læste til ingeniør hos H. C. Ørsted, som sendte ham på et fire-års stipendium rundt til maskinvirksomheder i Europa, og Wain var maskinmester fra England. Og da B&W i 1880'erne hørte om Rudolf Diesels forsøg med en ny motor, opsøgte B&W's cheffingeniør, Ivar Knudsen, Diesel i Augsburg og hjalp ham med at udvikle, ja, dieselmotoren. Den første, meget ivrige kunde til et oceangående dieseldrevet skib var ØK, som handlede meget med Bangkok, og havde brug for et hurtigt skib, der ikke skulle laste kul flere gange undervejs. Så den københavnske industri var hængt op på et bredt net af andre erhvervsaktiviteter.

Fra industrien for alvor etablerede sig fra slutningen af 1800-tallet, satte ”Jernet” sit tunge præg på alle aspekter af byens liv. Politik, boligforhold, løn, trafik etc. Det var ikke mindst de lokale fagforeningsklubber og deres medlemmer i Socialdemokratiet og DKP, Danmarks Kommunistiske Parti. Jernindustrien var byens dynamo, og smedene blev arbejderklassens aristokrati. De var veluddannede, velorganiserede, internationalt orienterede, og mange driftige smede startede egne firmaer. Og Socialdemokratiet styrede København i god forståelse med arbejdsgiverne.

Men ligesom i provinsbyerne var der opbrud i 1960'erne og 1970'erne. I et voksende marked i en stadig mere åben økonomi skærpedes kravet om effek-

tivisering og udnyttelse af stordriftsfordele markant. Pludselig var virksomheder som Atlas, Titan eller Lauritz Knudsen med 2-4.000 ansatte ikke store mere.

Så Københavns industri vandede sig på samme måde som provinsens, og de største industrivirksomheder forlod byen. Lauritz Knudsen blev først slået sammen med konkurrenten NES i Valby til LK-NES og senere indfusioneret i NKT og flyttet til Ballerup. Atlas flyttede ligeledes til Ballerup, men solgte den væsentligste del fra til Electrolux og fusionerede resten sammen med den anden store danske kølefabrikant ind i Sabroe-Atlas. Titan fusionerede med Thrige og flyttede til Odense.

Noget lignende skete med de andre store virksomheder i København, herunder de to allerstørste: Carlsberg havde ikke økonomiske problemer, men fik pladsmangel i Valby og påbegyndte fra slutningen af 70'erne en systematisk udflytning til Fredericia, hvor en ny og mere automatiseret produktion var både mere effektiv – og uafhængig af de ofte stridsløstne københavnske bryggeriarbejdere.

Situationen for B&W var mere kompliceret. 1960'erne havde været guldrandede, for den økonomiske vækst førte til en eksplosiv udvikling i efterspørgslen efter skibe. Men ligesom de andre danske værfter blev B&W hårdt ramt af krisen i 1970'erne og gik konkurs, men blev rekonstrueret i 1980. Det førte til frasalget af motorfabrikken til tyske MAN, mens værftsdelen langsomt blev tappet for kræfter og måtte lukke i 1996.

De frisatte smede fra B&W fik stort set allesammen arbejde, men deres svejsekompetencer kom ikke i spil igen. Da B&W endeligt i 1996 lukkede værftet, fik færre end en femtedel af medarbejderne arbejde inden for jern og maskiner, mens over 70 pct. fortsatte i forskellige serviceerhverv (Olesen, 2016).

Smedenes århundrede i København var nu helt definitivt løbet ud.

Efter smedene

Smedenes farvel efterlod store tomrum i byen. Fysisk lå store industriområder øde hen, fx hvor Laurids Knudsen og Titan havde ligget ved Tagensvej. Men også mentalt var byen i tomgang. 80'erne var en underlig tid at være ung i København. Socialdemokraterne i bystyret arbejdede for at renovere baggårdene for arbejdernes skyld, og studenterne solidariserede sig med dem. Realiteten var imidlertid, at arbejderne for længst var væk.

Byens kompas var gået i stykker. Michael Strunge gik deprimeret rundt og besang en revolution. Men den havde intet med arbejdere at gøre. Og hippierne blev afløst af yuppierne, der gik efter hurtige penge fx i ejendomsspekulation.

Det var ikke et oplagt sted for os at have børn. Så vi solgte andelslejligheden og var lykkelige for at få de samme 20.000 kr. for den, som vi selv havde givet.

I stedet flyttede vi til Gladsaxe. Der havde Erhard Jakobsen og hans generation af socialdemokrater bygget et nyt samfund på basis af de arbejdere og fabrikker, som var flyttet ud af København. Her var der en ung befolkning og nye børnehaver og skoler.

Selv uden arbejderne havde byen, København, dog styrker. De var blot mindre synlige – og lugtede heller ikke. Og det tog flere årtier for dem at manifestere sig.

De nye kræfter så umiddelbart meget forskellige ud. I direkte forlængelse af smede-eventyret fastholdt de nye ejere B&W-motorfabrikkens udviklingsafdeling i København med op mod 2000 ansatte, der fortsatte med at designe verdens mest avancerede store 2-takts dieselmotorer. De blev blot produceret andre steder. Carlsbergs hovedkvarter forblev også i København. Kun fra København kunne man styre virksomhedens kraftige internationalisering og dens fortsatte udviklingsaktiviteter.

Alle de store danske værfter blev lukket i 80'erne (altså undtagen B&W, der holdt lidt længere, og Lindøværftet, der blev holdt i live af Mærsk indtil 2012), men skibstrafikken kom helskindet igennem 70'ernes krise (med undtagelse af ØK, som faldt helt sammen, men overdrog størstedelen af flåden til Mærsk). Rederierne red – nu med Mærsk i spidsen – højt på globaliseringsbølgen og blev verdensførende på mange felter.

Andre service-erhverv som rådgivende ingeniører, virksomhedskonsulenter, advokatfirmaer og revisorer ekspanderede kraftigt og blev suppleret af software-branchen i alle dens afskygninger, fra produktsucceser som Navision til IT-konsulenthuse, og selv om den finansielle sektor godt nok skar ned på den direkte kundebetjening, så opbyggede den også avancerede ”back-office” faciliteter.

Fra et andet udgangspunkt begyndte industrierne omkring sundhedsvæsenet og den medicinske forskning for alvor at slå igennem internationalt. Nogle af de mange elektronikbaserede medico-fabrikanter fik yderligere succes på verdensmarkedet. Det gjaldt specielt høreapparatvirksomhederne, samt Coloplast og Radiometer. Blandt medicinalvirksomhederne havde Løvens og Lundbeck fortsat succes, men det var den vellykkede fusion af Nordisk Gentofte og Novo i 1989, der satte København på det medicinske verdenskort. Hvis B&W var flagskibet for det københavnske erhvervsliv i 1900-tallet, ser Novo Nordisk ud til at blive afløseren i 2000-tallet.

Industriproduktionen forandres

Så ud af 70'ernes og 80'ernes krise tog nye, stærke virksomheder over. De var mere specialiserede, og de kunne ikke umiddelbart siges at ligne hinanden, sådan som jernindustriens virksomheder gjorde det ved at være produktionsvirksomheder med metal som vigtigt råstof og med smede som helt nødven-

dige medarbejdere. Vi kan bruge samme metode som i Figur 1 til at undersøge industriens aktuelle udvikling i København – og sammenligne til Vest- og Sydsjælland.

Vi bruger i Tabel 1 dog en lidt anden vinkel. Her ser vi på alle de beskæftigede i en given industribranche i landsdelene Københavns Omegn og Vest- og Sydsjælland. Og vi bruger deres såkaldt ”socioøkonomiske status” – som siger noget om medarbejdernes kvalifikationsniveau – til at få en generelt indtryk af karakteren af erhvervsaktiviteten. Konkret måler vi andelen af ”medarbejdere på højeste niveau”, altså de højest kvalificerede, menige medarbejdere. (Der er ikke generelle definitioner på denne kategori, kun for hver branche. Men generelt bliver akademikere placeret her, sammen med branchedefinerede specialister.)

Når vi ser på perioden 2008-21, så faldt industribeskæftigelsen under finanskrisen markant i landet som helhed og er efterfølgende end ikke kommet tilbage på niveauet før krisen. Men i Københavns Omegn voksede den og udgør nu 11 pct. af hele landets industribeskæftigelse.

Tabel 1: Beskæftigelse i industrien i udvalgte landsdele (efter arbejdssted)

	Antal beskæftigede			Andel ”lønmodtagere på højeste niveau”		
	2008	2014	2021	2008	2014	2021
Hele industrien						
Hele Danmark	362289	289859	317090	7%	12%	15%
Københavns Omegn	32093	30562	34191	21%	32%	38%
Vest- og Sydsjælland	29328	22393	23290	4%	8%	9%
Medicinalindustrien						
Hele Danmark	16882	21469	27868	35%	44%	46%
Københavns Omegn	8459	11952	14583	43%	51%	56%
Vest- og Sydsjælland	2704	3421	3837	18%	28%	31%
Øvrig industri						
Hele Danmark	345407	268390	289222	6%	9%	12%
Københavns Omegn	23634	18610	19608	13%	20%	25%
Vest- og Sydsjælland	26624	18972	19453	3%	5%	5%

Kilde: Statistikbanken, tabel RAS301

Faldet i industribeskæftigelsen er især sket i udkantsområderne, og Vest- og Sydsjælland er et grelt eksempel. Her forsvandt næsten en fjerdedel af industriarbejdspladserne under finanskrisen, og stort set ingen er vendt tilbage. Generelt forsvinder industriarbejdspladser i udkanten af Danmark – men ikke omkring de store byer.

Ser vi nu på kvalifikationsniveauet og sammenligner på tværs af landsdele, så ligger Københavns Omegn meget markant højere end landsgennemsnittet. I 2021 var 38 pct. af alle medarbejdere i industrien i Københavns Omegn højestkvalificerede, mens andelen var 15 pct. for hele landet. En stor del af denne

forskel skyldes dog, at Storkøbenhavn har en meget stor medicinalindustri, som altid har mange højt-kvalificerede medarbejdere. Men selv hvis man sammenligner på tværs af landet og kun ser på medicinalindustrien, ligger Københavns Omegn højere.

Det gør den også for den øvrige industri. For den øvrige industri var landsgennemsnittet i 2021 for andelen af de højt-kvalificerede medarbejdere 12 pct. I Københavns Omegn var denne andel 25 pct., og i Vest- og Sydsjælland var den 5 pct. Samtidig var stigningstakten fra 2008 markant højere i Københavns Omegn, både i medicinalindustrien og i den øvrige industri.

Det betyder, at ”industri” må være noget andet i København end i Vest- og Sydsjælland. Det er ikke kun et spørgsmål om, at København har mere medicinalindustri, som uanset lokalisering har mange højt kvalificerede medarbejdere. Det er også et spørgsmål om forskellen mellem en maskinfabrik i provinsen og en maskinfabrik i en storby.

Forandringer i produktionsvilkårene

Bag denne situation ligger (mindst) tre udviklingstendenser, som vi tydeligt ser udfolde sig overalt i erhvervslivet, men som er tydeligst omkring København, nemlig ① en mindre materiel, men mere kompleks produktion, ② et større krav om volumen og internationalisering og ③ en øget specialisering.

Det er for det **første** åbenlyst, at den fysiske produktion nu betyder mindre. Selve produktionen er stadig afgørende på mange områder, men det er mere designet af produktet og dets produktion, der er afgørende, end den egentlige produktion. Det er ikke selve ølbrygningen, der nu er kritisk for Carlsberg, snarere udviklingen af nye øl, ny bryggemetoder, nye distributionsmåder, nye brandingsmuligheder og nye organisationsformer. Det var heller ikke produktionen af selve diesel-motoren, som MAN kunne tjene penge på, men designet (og serviceringen) af den.

Novo Nordisk er et andet eksempel. Novo Nordisks produktion af insulinkrystaller ligger i Kalundborg. Her er der ferskvand til produktionen fra Tissø, der er en god havn, og byggegrundene er billige. Det er traditionelle begrundelser for lokalisering af fysisk produktion.

Men Novo Nordisk ”nøjes” ikke med at *producere* insulin. Produkterne skal også udvikles, afprøves, godkendes og markedsføres under indviklede regler og procedurer, hvilket kræver højt-specialiseret arbejdskraft, ikke bare lægefagligt, farmaceutisk og statistisk, men også juridisk, økonomisk, politologisk og kommunikationsmæssigt. Og oven i alt dette akkumulerer Novo Nordisk nu enorme mængder af data om deres millioner af insulin-brugere, som kan bruges til at udvikle nye produkter og serviceydelser til både patienter, læger og myndigheder.

Da NESAs, DONGs og flere andre selskaber fusionerede i 2006 til det, som nu er Ørsted, var fokus stadig på dansk produktion og distribution af elektricitet, olie og naturgas. Med udsigt til en afslutning på olie-eventyret i Nordsøen og en mulighed for i det hele taget at erstatte olie og gas med ikke-fossile energikilder, udvidede Ørsted forretningsområdet til at planlægge og iværksætte nye energiproducerende anlæg, ikke mindst vindkraft. Det kræver en dyb indsigt i de tekniske forhold, men den helt essentielle kompetence er for tiden at kunne binde teknikken sammen med finansiering og koncessioner i store projekter. Det er her, de nye forretningsmuligheder – og jobs – ligger. Det er en opgave for store teams af specialister inden for vindmøller, off-shore entreprenørarbejde, elektricitetsnet, politisk lobbying, projektf finansiering, koncessions- og kontraktsret, skatteforhold, klimaregulering etc.

Mærsk har frasolgt olieudvinding og supermarkeder og koncentrerer sig nu om rederiet. Men det at være rederi er nu ikke kun at sejle containere fra én havn til en anden. Det indebærer dyb involvering i havneanlæg, samarbejde med landtransportører og ikke mindst en minutøs styring og optimering af hver enkelt containers færd.

Så industrien er hastigt blevet mindre materiel og mere orienteret mod at udvikle og organisere de mere og mere komplekse forretningsprocesser.

Den *anden* udvikling handler om begrebet ”stor”. Før omkalfatringen i 60’erne og 70’erne var Højbro Andelsmejeri en pænt stor virksomhed i Sorø. B&W og Carlsberg var mastodonter i København. Nu er der ingen mejerier, der serverer en provinsby, men der er heller ingen ”store” bryggerier, der kan leve af at levere til Danmark. ”Stor” er nu for industriproduktion synonym med ”global”. Det er blevet meget sværere at gemme sig bag toldmure eller andre handelsbarrierer.

På disse globale markeder hersker den sædvanlige markedslogik: Det er meget vanskeligt at overleve med en lille markedsandel. De stordriftsfordele, som altid har ligget i fysisk produktion, er nu blevet suppleret med en lang række andre fordele ved at være en stor spiller på et marked. Det gælder forskning og udvikling, markedsføring, branding, IP-rettigheder, reguleringsoverholdelse (herunder miljøregulering), lobbyisme etc., for ikke at nævne simpel markedsmagt. Det er godt at være stor, og overalt i verden synes de enkelte brancher at blive mere og mere koncentrerede i disse år. Der bliver færre konkurrenter på hvert delmarked. På alle produkter eller services, der kan handles internationalt, lever man livet farligt, hvis man ikke har en stor markedsandel på verdensmarkedet. Du kan leve rigtig godt som en stor spiller på et nichemarked, men du overlever næppe som en lille spiller på et stort marked.

Det samme gælder for produkter, der har nationale markeder. Hvis et revisionsfirma kan betjene hele landet fra ét sted, så vil det kunne udkonkurrere de lokale revisionsfirmaer. For 50 år siden kunne du have et ”stort”, selvstændigt revisionsfirma i en større provinsby. Den mulighed eksisterer stort set ikke mere. Vi ser den samme tendens næsten overalt, ikke bare inden for de øv-

rige liberale erhverv fx arkitekttegnestuer, advokater, og tandlæger, men også i detailhandel, hoteller og restauranter, hvor kæderne stille og roligt erobrer markederne.

Den *tredje* udvikling, nemlig øget specialisering, springer til en vis grad ud af de to første: Hvis markeds kræfterne favoriserer de, som er størst på helt konkrete markeder, så vil hver virksomhed være begrænset i mulighederne for at erobre nabo-markeder og vil derfor fokusere på at udvikle deres styrke på kernemarkederne endnu mere. Mærskes fokus på rederiet er et eksempel på det. Virksomheden må derfor presse mest muligt ud af kernemarkedet og vil både optimere produktionsprocesser og værdikæder og udvikle nye produkter og services inden for det område, de i forvejen er førende på.

Det fører til en større kompleksitet, hvor hver komponent får sin egen organisation og egne optimeringslogikker, som ikke nødvendigvis er branchespecifikke. Det åbner for samarbejde med højtspecialiserede leverandører eller forskningsmiljøer på universiteterne. Denne efterspørgsel stimulerer udbuddet hos både leverandører og uddannelses- og forskningsinstitutioner, som herefter også kan betjene andre ”kunder”. Ud af det kommer et arbejdsmarked for personer med disse kompetencer.

Når Ørsted eksempelvis skal følge enhver af deres vindmøller verden over, Mærsk skal følge deres containere døgnet rundt, MAN kontinuerligt overvåger deres motorers performance, og Novo Nordisk styrer deres produktion af insulinkrystaller verden over i realtid, så ligner udfordringerne pludselig hinanden. De vil efterspørge løsninger hos leverandører og måske på forskningsinstitutioner, og de vil udvikle interne kompetencer på disse områder og dermed skabe en efterspørgsel hos uddannelsesinstitutionerne.

Det er disse processer, der danner stærke regioner. Silicon Valley er blevet paradeeksemplet. Men København er også inde i en sådan positiv spiral, hvor virksomhederne – uden at være i samme brancher – også har fælles udfordringer, der godt nok i første række bliver løst individuelt, men som alligevel gennem leverandører og arbejdsmarkedet fører til opbygning af regionalt baserede kompetencer.

Med disse tre elementer har vi et vigtigt bidrag til at forstå storbyens attraktion for selv industrivirksomheder: Når en større og større del af værdiskabelsen ikke ligger i den klassiske, fysiske produktion, og der ikke er krav om adgang til naturbetingede ressourcer (fx råvarer, land, havne), så vil også industrivirksomheder lokalisere sig efter andre kriterier. Nu spiller adgang til et veludviklet arbejdsmarked for højt kvalificeret arbejdskraft og til specialiserede leverandører en afgørende rolle. Og hvis dette gælder industrivirksomheder, så gælder det naturligvis i endnu højere grad for virksomheder, der er endnu mindre afhængige af naturbaserede ressourcer.

Som simpelt eksempel på denne dynamik kan nævnes en ikke-sjællandsk virksomhed: Det er nok ikke tilfældigt, at tøjgiganten Bestseller fra Brande har

store corporate funktioner på den vel dyreste adresse i Århus. Når Bestseller som andre store virksomheder har brug særlige kompetencer inden for fx finansiering og skat, så må virksomheden være, hvor disse specialister kan findes, både i dag og fremover. Det vender jeg tilbage til lidt senere.

De nye virksomheders kompetencekrav

Denne geografiske koncentration af specifikke kompetencer er velkendt. Vi kender dem fra fx ekspertisen omkring akustik, som i efterkrigstiden løftede ikke bare høreapparatvirksomhederne, men også danske højttaler- og ultralydsvirksomheder til internationale positioner. På det medicinske område har kompetencer omkring kliniske afprøvninger været en lille, men vigtig konkurrenceparameter for danske medicinfabrikanter. Og nu ser vi andre typer kompetencer materialisere sig. Det gælder finansiering, kontrakter og CO₂-emission, hvor både adgangen til specialiserede konsulenter og et voksende arbejdsmarked gavner alle.

Oven i alle disse specialist-kompetencer kommer så den generelle evne til at organisere projekter og virksomheder. Denne opgave rammer alle virksomheder og bliver i stigende grad en kritisk udfordring. Det er evnen til at koordinere den nye kompleksitet, altså at få de forskellige fagligheder og funktioner til at spille sammen i effektive organisationer. Denne opgave skal løftes på alle niveauer, fra bestyrelser og top-ledelse til de helt små dag-til-dag projekter. Mange af disse opgaver udføres af ”faglige” personer, men de bliver i stigende grad løst af generalister altså personer, der er trænet til at overskue og løse problemer, men som ikke nødvendigvis på forhånd kender til den konkrete materie.

Det tydeligste eksempel på denne udvikling er bemanningen af toplederposter i store, danske produktionsvirksomheder. De var indtil for 25 års siden tæt besat af ingeniører (dog ofte med en HD). Nu er de fleste lederstillinger besat med generalister inden for forretning. På alle de lavere niveauer ser vi samme tendens, hvor specialister og generalister blandes på nye måder for at drive organisationerne videre.

Det er et af svarene på, hvorfor specielt de samfunds- og erhvervsøkonomiske universitetskandidater har haft så stor succes på arbejdsmarkedet de seneste årtier. Det er derfor, at min egen arbejdsplads gennem 37 år, nemlig CBS, nu er en af de vigtigste leverandører af hoveder til Novo Nordisk. Vores kandidater har bla. været nødvendige for at holde styr på de stadig større og mere komplekse organisationer.

Dengang de københavnske virksomheders vigtigste udfordring var at få produceret de konkrete maskiner og metalvarer, da var smedene den arbejdskraftmæssige løsning. Og hvis udfordringen i dag er at udnytte højt specialiserede kompetencer i komplicerede organisationer, så er det akademikerne, der skal levere løsningerne. De er – i al deres forskellighed – de københavnske smedes

afløsere. De studerende, som i de sidste år af smedenes århundrede troede, at de kunne hjælpe smedene til at forblive de førende, blev i stedet den første generation af Københavns nye afgørende arbejdskraftressource. De overtog smedenes lejligheder, og efterhånden også deres centrale rolle i byens produktion.

Men hvor kom alle de akademikere så fra? Lad os se tilbage på det København, som jeg selv fraflyttede i firsere.

En by at leve i

Ud af det tomrum, som opstod, da jernet og de andre industrier fra 1960'erne begyndte at forlade København, dukkede langsomt en anden by op. På mange arealer, fx de svejsehaller, som lå over for mit fødehjem på Christianshavn, blev der bygget boliger, ligesom de gamle pakhuse blev bygget om. Det gav store lejligheder til folk, der ikke ville ud i selv de pæneste villakvarterer, men efterspurgte byens puls. Andre områder blev bare ryddet til midlertidige, grønne områder, som fx godstogslinjen gennem Nørrebro, så de lå klar til de nye industriproduktioner, som bystyret regnede med ville dukke op – men som aldrig kom. Og overalt blev beboelsejendomme købt som andelsboliger. De var billige, fordi ingen jo ville bo i København på det tidspunkt. Men andelsforeningerne havde en interesse i at udvikle både lejligheder og byrum – i begyndelsen stærkt subsidieret med byudviklingsstøtte. Lejligheder fik bad og toilet, en del blev slået sammen, og baggårde blev ryddet.

Byen blev også renere. Vores både i Svanemøllehavnen måtte ikke mere vaskes ugentligt for kulstøv fra Svanemølleværket. Infrastrukturen fulgte trop med cykelstier og efterhånden også metro. Kulturlivet blomstrede, og det blev ”hipt” at bo i byen. Så hipt, at mange lod være med at flytte ud med første barn.

Befolkningstallet i Københavns kommune toppede i begyndelsen af 50'erne med godt 750.000 indbyggere. Men der var voldsom bolignød, og rigtig mange boede meget tæt under elendige forhold – ofte med flere end to beboere pr. rum i lejligheden og uden toilet og varmt vand. Så det var ikke kun virksomhederne, der flyttede ud på grund af pladmangel. Med dem flyttede også arbejderne. Og affolkningen gik stærkt. I 80'erne var befolkningen i kommunen således helt nede under en halv million.

I 90'erne begyndte en ”genbefolkning”, der startede langsomt, men som efter 2008 har forøget befolkningen med ca. 10.000 om året, så der nu bor 650.000 indbyggere i Københavns kommune. Fremgangen var i starten ren tilflytning, typisk af unge mennesker, ofte studerende, og også mange, der blot søgte noget andet end deres uinspirerende provins. Men København tiltrak også mange sociale tilfælde, der flyttede til København, simpelthen fordi København havde de billigste lejligheder.

Denne fraflytning af erhvervsaktive familier og tilflytning af unge og sociale tilfælde uden megen indkomst slog bunden ud af kommunekassen. Så da befolkningstallet i slutningen af 80'erne var allerlavest, og rigtig mange erhvervsaktive med familie var forsvundet, var København reelt konkurs. Kun en modvillig redning fra Folketinget forhindrede en total nedsmeltning. København blev lagt i økonomiske håndjern, men fik til gengæld (omsider) Folketingets opbakning til fx metro og Øresundsbro. Herefter gik det langsomt fremad, ikke mindst fordi de unge tilflyttere blev voksne, fik børn og jobs og for en stor del så storbyen som deres hjemsted og dermed ikke flyttede ud til forstæderne.

Denne udvikling afspejles tydelige i børnetallet. Tæller man 0-årige i landsdelen Byen København, så var der 1986 knap 5.600. I 2022 var der 11.800. Sat i perspektiv, så blev hvert tiende danske barn i 1986 født i Byen København. Nu er det hvert femte (Statistikbanken, FAM111N). København er blevet Danmarks vugge. Denne udvikling skyldes dels et større antal kvinder i den fødedygtige alder og dels en øget fertilitet hos disse kvinder. Kvinderne (og deres mænd) bor i København, fordi der er arbejde, og de får børn, fordi byen er blevet børnevenlig.

Da vi selv (som nogle af de få) fik børn i København, havde vi udmærkede jobs. Men vi måtte vi kæmpe for en vuggestueplads. Og udsigten til at have børn i de nedslidte skoler var ubærlig. Nu er der nok vuggestuer, børnehaver og skoler – og i god kvalitet. Der er stadig en naturlig fraflytning af børnefamilier, men langt flere end tidligere bliver i København.

Det er disse børns forældre, der fylder de københavnske virksomheder med akademisk arbejdskraft. De er glade for at bo i byen og har gode jobs.

Det tykke marked vinder

Det københavnske arbejdsmarked for akademikere er blevet ”tykt”, forstået på den måde at der både er et stort og varieret udbud og en stor og varieret efterspørgsel efter akademikere. Det er også dynamisk i den forstand, at både udbud og efterspørgsel vokser både i mængde og variation. Det er en ideal-situation, som i sig selv er vækstskabende, for både arbejdstagere og arbejdsgivere vil gerne være på sådanne markeder. Sådan var det også for smedene i sidste århundrede, og det er den samme mekanisme, der gør, at Tinder dominerer dating-markedet. Alle vil gerne være, hvor man både kan blive set af mange og også selv har mange at vælge imellem. På arbejdsmarkedet betyder det, at både medarbejdere og virksomheder ønsker at være inden for pendlingsafstand.

Aktørerne på hver side af dette marked har forskellige styrker og svagheder. Personer kan flytte og skifte job. Deres boligvalg er reversibel, de kan altså flytte, og pendling er ofte en mulighed. Virksomheder er mindre mobile end personer. Når først de har valgt en lokation, så er det svært at flytte. Så i de særlige situationer, hvor virksomheder overhovedet kan vælge en ny lokalisering

(typisk ved etablering eller ved oprettelse af nye arbejdssteder), så er det en stort set irreversibel beslutning. Den bliver derfor meget grundigt overvejet.

I den beslutning indgår adgangen til alle typer input – og kunder – som vigtige elementer. Men når vi taler om arbejdspladser, der ikke er afhængige af naturlige ressourcer, så er arbejdskraften typisk det vigtigste input. Og det er ikke nok, at der lige akkurat er de rigtige personer. Der skal være et stabilt udbud af relevant arbejdskraft, ellers risikerer virksomheden at ende i et ”hold-up”, hvor arbejdstagerne kan presse den. Hvis man skal bruge akademisk arbejdskraft, så skal man derfor lokalisere sig, hvor arbejdsmarkedet for akademikere er ”tykt”. Og det er det i København. Så der skal meget gode argumenter til for ikke at vælge en placering i Storkøbenhavn, hvis akademikere er vigtige for forretningen.

Det kunne ligne Hønen og Ægget. I princippet ville arbejdstagerne måske gerne bo et andet sted end København, fx i Gedser. De flytter bare ikke, for der er ikke nogen jobs. Og tilsvarende ville en virksomhed måske gerne lægge sig i Gedser, bare ikke så længe, der ikke er nogen at hyre. Et sådant problem kunne løses ved en koordineret handling. Men det ville ikke være nok. For i den situation ville markedet stadig være ”tyndt”, så hvis medarbejderne flytter til bedre jobs, er virksomheden fanget i Gedser. Det samme gælder de ansatte. Hverken virksomheden eller ansatte vil være trygge ved kun at have hinanden som mulighed.

Det skaber en ”centripetalkraft”, der trækker både virksomheder og arbejdstagere ind mod København. Begge parter ser en fordel i at være i København. Det er den positive spiral, som nu driver væksten i København. Her finder vi så nu en masse unge familier, der har det godt, er veluddannede, men relativt billige i løn og – selv hvis de måske ville – har svært ved at flytte. Kan man som erhvervsliv ønske sig mere? Intet under, at det går godt for akademiker-baserede virksomheder i København.

Men det går også godt for en lang række andre virksomheder, som servicerer disse virksomheder og deres medarbejdere. København er også i stand til at opsyge store mængder af ufaglært arbejdskraft i erhverv som Handel, Transport, Rengøring, Hoteller og Restauranter og Kultur og Fritid.

København er altså ved at gentage succesen fra industrialiseringen, hvor byen rykkede fra resten af landet. Ingen ved, om København om 20, 40 eller 60 år løber ind i problemer af samme alvorlige karakter, som også ramte København by i sidste halvdel af 1900-tallet. Men foreløbig ser København ud til at ligge på en solid vækstkurve, trukket af et erhvervsliv, der nyder godt af de synergier, som kommer ud af tætheden af virksomheder og et tykt arbejdsmarked.

Plus og minus i Vest- og Sydsjælland

Lige så positiv udviklingen er i Københavns erhvervsstruktur og arbejdskraft-udbud, lige så trist ser det ud i Vest- og Sydsjælland, i hvert fald med hensyn til arbejdspladser. De kendte arbejdspladser bliver rationaliseret væk, og stort set ingen nye kommer til.

Novo Nordisk er dog pudsigt nok også lyspunktet for denne landsdel, for virksomheden har den meget store produktionsfacilitet i Kalundborg, som til stadighed udvides. Novo Nordisk beskæftigede (målt som beskæftigede i medicinalindustrien i Kalundborg kommune) 2.300 personer i 2008, hvilket blev øget til knap 3.100 i 2020. Nu er således hver sjette beskæftigede person i Kalundborg kommune ansat i Novo Nordisk. Samtidig voksede antallet af ”lønmodtagere på højeste niveau” fra ca. 400 til godt 1.000, mens beskæftigelsen for andre typer ansatte stort set ikke voksede (Statistikbanken, RAS301).

Det er godt for Kalundborgs kommune. Men nok ikke så godt, som man kunne have håbet på. For det ser ikke ud til, at Novo Nordisks behov for højt-kvalificeret arbejdskraft kan opfyldes af lokale. Antallet af bosatte akademikere i Kalundborgs kommune er i hvert fald ikke vokset ret meget. I 2008 boede der i kommunen 121 akademikere, der arbejdede i medicinalindustrien. I 2020 var det 230 (Statistikbanken, HFUDD16). Væksten i lokale akademikere kan således ikke følge med efterspørgslen efter højt-kvalificeret arbejdskraft. Mange højtuddannede pendler derfor, og mange er kun på Novo Nordisk i Kalundborg i en kort årrække.

Det er et problem, som netop skyldes, at det for disse specialister er meget attraktivt at være en del af et tykt marked for akademikere. Hvis de bor i Storkøbenhavn, kan de ubesværet skifte mellem arbejdspladser inden for overskuelig pendlerafstand. Hvis de slår sig ned i Kalundborg, er de stort set bundet til Novo Nordisk, hvis de ikke vil pendle meget langt.

Til gengæld er det ved en målrettet indsats lykkedes at skabe et velfungerende arbejdsmarked for fx operatører i Kalundborg. Operatørerne bosætter sig gerne i Kalundborg, dels fordi nu også Novozymes og Chr. Hansen etablerer sig i Kalundborg, og dels fordi operatørmarkedet i København ikke er meget større. (Pudsigt nok kaldes operatørerne sammen med en række andre faggrupper for ”smede” – ligesom de nu forsvundne københavnske. En hæderstittel!) Men med hensyn til akademikere halter det altså.

Det siger meget om det tykke markeds kræfter, at Novo Nordisk med Danmarks vel bedste employer-brand og verdens største og mest sofistikerede insulinproduktion i Kalundborg har så svært ved at rykke ingeniører til Kalundborg.

For hele landsdelen Vest- og Sydsjælland ser det heller ikke godt ud. Som vi så af Tabel 1, har Vest- og Sydsjælland siden 2008 mistet ca. 6.000 industri-arbejdspladser ud af de oprindelige godt 29.000, altså mere end 20 pct. Og som

vi så af tabellen, så er de tilbageblevne ikke blevet opkvalificerede. Beskæftigelsen i den største delbranche Handel (som inkluderer detailhandlen) faldt 8 pct., og i Transport var faldet 19 pct. Det historiske fald i beskæftigelse i landbrug, skovbrug og fiskeri fortsatte med et minus på 16 pct.

Men den mest markant udvikling fandt sted i Finanssektoren, hvor hele 36 pct. af arbejdspladserne forsvandt mellem 2008 og 2021, da mange filialer lukkede, og de mere komplicerede opgaver blev centraliseret, typisk i København.

Erhvervsmæssigt er alt dog ikke sort. Efter finanskrisen har brancherne Hoteller og Restauranter samt Kultur og Fritid vist fin fremgang, hvilket enten kan betyde mere turisme eller større lokalt forbrug af disse tjenesteydelser. Sektorerne Bygge og Anlæg samt Operationel Service er også i pæn fremgang. Det lokale byggeri klarer sig fint, og den massive strøm af (hurtigt-kørende) kassebiler ind til København om morgenen og hjem om eftermiddagen vidner tillige om en solid københavnsk indtjening for sjællandske håndværkere og servicevirksomheder.

Sjællandske udsigter

Der er altså ikke tale om en egentlig nedsmeltning på Vest- og Sydsjælland. Landsdelen har godt nok et af landets laveste niveauer for den gennemsnitlige erhvervsindkomst, på niveau med Fyn og Sydjylland. Men det har ikke ændret sig siden før finanskrisen. (*Statistikbanken, INDKP104*) Københavns kraftige vækst synes således ikke at have skadet resten af Sjælland.

Masser af mennesker har gode jobs og gode liv i Vest- og Sydsjælland. Problemet er ”bare”, at der er intet, der taler for, at Vest- og Sydsjælland kan få samme type arbejdspladser, som trækker væksten i København. De traditionelle erhverv (fra landbrug over industri til handel og transport) vil sandsynligvis opretholde deres produktionsomfang, men med stadig færre ansatte. Tilgangen af nye virksomheder inden for disse områder har været minimal de seneste årtier, og der er ingen grund til at tro, at det bliver bedre. Tværtimod må der fx forventes en stadig reduktion i den fysiske detailhandel under indtryk af den øgede internethandel. Det bliver endnu sværere fremover at opretholde lokale handelsmiljøer.

På industrisiden er Kalundborg undtagelsen. Her vil Novo Nordisk, Novozymes og fremover også Chr. Hansen kunne producere højeffektivt og måske tilsammen kunne skabe et lille arbejdsmarked for produktionsingeniører. Men desværre vil det nok ikke have nogen stor afsmittende effekt på resten af landsdelen. Vi vil sikkert også se udnyttelsen af natur-baserede lokaliseringsmuligheder, som fx Stigsnæs, der med dybvandshavn og landanlæg vil kunne fungere som terminal og som rensningsanlæg for svært forurenede spildevand (hvis udledningsproblemerne kan løses). En fortsat produktion af tunnelelementer efter Femern-forbindelsen kan måske også lykkes. Man kan også håbe

på en højere forædlingsgrad af landbrugets afgrøder og en udvidet turisme. Men det er alt sammen ”fugle på taget” og usammenhængende aktiviteter, som selv i gunstigste fald sandsynligvis ikke vil kunne opveje den forventede fortsatte effektiviseringsbaserede nedgang i beskæftigelsen i de eksisterende erhverv.

Befolkningsprognoserne peger i samme retning. Der bliver fx ikke mange ledige stillinger på gymnasierne de næste 10 år.

Det er dystre udsigter. Det minder om København i 1980’erne, hvor alt gik tilbage, og ingen vidste, at der var bedre tider på vej. Der er bare ikke rigtig noget, der kan pege i retning af en vending for Vest- og Sydsjælland. Det betyder ikke, at Vest- og Sydsjælland ikke fortsat kan være en aktiv landsdel. Den vil have gode jobs og godt liv. Men den vil ikke have den selvstændighed, som den havde for bare 50 år siden. Den vil være dybt afhængig af det København, hvor en meget stor del af dens børn nu bor og arbejder, og hvor mange sjællændere også fremover vil arbejde.

Det realistiske udgangspunkt må være, at væksten vil fortsætte i Københavnsområdet, drevet af det nye erhvervslivs behov for sikker adgang til højtuddannet arbejdskraft. Da denne udvikling i al væsentlighed er drevet af private virksomheders beslutninger om lokalisering, findes der sandsynligvis ingen politikker, der grundlæggende kan ændre denne udvikling. Hvordan skulle man politisk eksempelvis formå Novo Nordisk at flytte deres juridiske afdeling til Næstved? Og ville der overhovedet ændre det store billede?

Det er den erkendelse, som al politik på Sjælland må bygge på.

Det betyder imidlertid ikke, at bosættelsesmønstrene ikke kan ændres. Øget muligheden for hjemmearbejde kunne udmærket betyde, at flere vil bosætte sig længere væk fra København. Det samme vil kunne ske, hvis transportinfrastrukturen blev forbedret. Det ændrer bare ikke ved virksomhedernes lokaliseringsbeslutninger. De vil sandsynligvis stadig foretrække en storbylokalisering.

En bedre sammenhæng på Sjælland

Den oplagte konsekvens af denne erkendelse er et behov for en politisk styret planlægning på tre områder: Regionaludvikling, hospitalsdrift og trafikinfrastruktur. Med regionaludvikling menes planer for erhvervs- og boligbyggeri. Der synes p.t. ikke at være nogen som helst koordination mellem kommunerne på Sjælland om placering af nyt erhvervs- og boligbyggeri. Storkøbenhavn har haft uendelig stor glæde af den ”fingerplan”, som siden 1947 har givet retningslinjer for udviklingen af Storkøbenhavn. Planens ”spilleregler” har sikret et vist minimum af koordination. Men der er brug for nye planlægningsinitiativer, så kommuner og developers får klare signaler. By & Havn har sammen med Københavns kommune styret udviklingen i

København benhårdt, men det har efterladt resten af Storkøbenhavn (og Sjælland) udenfor. Det er på høje tid, at både Storkøbenhavn og resten af Sjælland bliver inkluderet i en langsigtet planlægning.

Region Sjælland har altid været et misfoster, uden noget central mødested og uden et sammenhængende transportsystem. Det svarer til at opdele Fyn i en Odense-region og en region for alle kystbyerne. Ige mindst hospitalssektoren har lidt under dette problem. Det var helt forståeligt, at Region Sjælland måtte placere Sjællands nye supersygehus i Køge. Det følger den samme logik som beskrevet ovenfor om private virksomheders placering. Man er nødt til at placere sig tæt på det tykke arbejdsmarked for de nødvendige specialister på sygehuset. Og så ville det jo heller ikke give mening med et stort sygehus i fx Ringsted, når vejnettet ikke er centreret i Ringsted. Men supersygehuset og resten af hospitalsvæsenet burde jo drives sammen med Hovedstadens sygehusvæsen.

Heldigvis er det ikke bare regionen Sjælland, der har glæde af København. København har også brug for resten af Sjælland. København har brug for daglige serviceydelser, og København har brug for den arbejdskraft, som bosætter sig uden for selve København. Derfor må infrastrukturen på Sjælland styrkes markant. De radiale transportkorridorer skal kunne bringe personer og gods effektivt ud og ind af København. Det er nok den allervigtigste udfordring for et samlet Sjælland at sikre, at trafikken i og omkring København ikke bryder sammen. Det ville bremse væksten i København og reducere mulighederne for pendling og samhandel, til stor skade for resten af Sjælland. Men det tværgående trafiknet må også styrkes for at sikre mulighed for regionale knudepunkter for fx sundheds- og uddannelsesaktiviteter, så ikke alt skal omkring København.

Tilbage til Sorø?

København kunne også godt bruge for et sted at placere de borgere, der ikke mere har lyst til at være en del af det pulserende storbyliv. For nogle vil det være attraktivt at flytte ud af København efter endt arbejdsliv, og her er Vest- og Sydsjælland en mulighed. Mange gør det allerede, fx ved at omdanne deres sommerhus til helårsbolig, hvorved de kan realisere værdien af deres hus eller ejerlejlighed i byen. Men Sjællands boligmasse er ikke optimal for seniorer. Mange pensionister ønsker ikke at investere i fast ejendom, og de vil bo i tæt fysisk nærhed af andre, af lægehus og af indkøbsmuligheder og kulturtilbud. Et positivt eksempel er det ”aftægtskvarter” af lejeboliger tæt på det gymnasium i Sorø, som jeg selv og mange af de nuværende lejere gik på. Systematisk udvikling af de eksisterende bykerner med dette klientel i tankerne kunne revitalisere nogle af provinsbyerne.

For hele Sjælland ville det være en stor gevinst, hvis der var større mobilitet, ikke bare i form af daglig pendling, men også over livsfaser. Daglig pendling stiller krav til bedre infrastruktur i form af en effektiv kombination af veje

og jernbaner. Mobilitet over livsfaser kræver attraktive boliger, helst uden de store flytteomkostninger, dvs. lejeboliger. Fast ejendom binder i høj grad folk, men lejeboliger indebærer ingen formuerisiko og er gratis at flytte mellem. Flere lejeboliger tæt på skoler og stationer kunne gøre det billigere og mindre risikabelt for akademikerfamilierne at bosætte sig uden for det tykke arbejdsmarked.

Sjælland skal være nem at komme rundt i, så den kan hænge bedre sammen, både i det daglige og hen over livet. Min egen historie kunne blive et eksempel: Født i København, gået i skole i provinsen, uddannet i den indre by, fået børn i omegnen og arbejdet i byen – og så, måske tilbage til Sorø eller Skælskør? En Irma i Storgade eller på Algade ville hjælpe ...

Referencer*

- Hyldtoft, Ole, Københavns Industrialisering, 1840 -1914. Systime 1985
- Roslyng Olesen, Thomas, Da værfterne lukkede. Syddansk Universitetsforlag 2016
- Statistikbanken i Danmarks Statistik kan tilgås her: www.statistikbanken.dk. De nævnte tabeller er frit tilgængelige og giver mulighed for uddybning og opdatering.

* Essayet bygger i øvrigt på en bred vifte af litteratur. Mit faglige ståsted er jo en kombination af erhvervs-, industri- og by/regionaløkonomi med stor inspiration fra fx Paul Krugman og Edward Glaeser. Men i dette essay har jeg også trukket på erhvervshistorie fx Per Bojes erhvervshistorie ”Vejen til Velstand” (især bind 2 fra 2020) og virksomhedscases som Anders Riis’ om B&W ”Selandia – verdens første oceangående motorskib” (2012). Parallelt hertil har arbejderhistorie også været nyttigt, fx Anders Laubjergs bog ”Den Store Bølge” (2017) om Københavns smede. En udgivelse som ”Nørrebro – træk af en bydels historie” (1997) af Federspiel m. fl. har sammen med fx gamle jubilæumsskrifter for bydelens større virksomheder bibragt noget af den stemning, som herskede på Nørrebro dengang.

Københavns historie er beskrevet i flere værker, senest Gads Forlags nye værk ”København og historien” (2022), hvorfra ikke mindst Hanna Dahlstrøms bind om byens grundlæggelse har været nyttigt.

Københavns ulykkelige situation i 1980’ernes slutning er glimrende illustreret gennem det desperate opråb fra 1989, ”Hovedstaden? Hvad vil vi med den?”, fra den såkaldte ”Initiativgruppe om Hovedstadsregionen” og Holger Bisgaards ”Københavns Genrejsning” er et fint bidrag om udviklingen lige efter, set fra Rådhuset.

Beskrivelsen af de tidlige byers udvikling trækker primært på ”The dawn of everything” (2020), på dansk ”Altings begyndelse” (2022) af David Graeber og David Wengrow. Bogen er på samme tid en storstilet videnskabelig opsummering af de seneste 25 års arkæologisk og antropologisk forskning om samfundsdannelser i forhistorisk tid og en forunderlig fabulering over menneskenes muligheder for og vilje til bevidst at vælge samfundsformer.

Uden for den faglige sfære har Orhan Pamuks personlige skildringer af den dramatiske udvikling af Istanbul i romanerne ”Istanbul” og ”Dette fremmede i mig” været en velkommen opmuntring til at tage et personligt perspektiv på den historiske udvikling.