

Hvilke faktorer påvirker befolknings- udviklingen i lokalområder på landet? Betydningen af stedbundne ressourcer og den befolkningsmæssige trend



JENS FYHN LYKKE SØRENSEN

CENTER FOR LANDDISTRIKTSFORSKNING
Syddansk Universitet

2015



Alle rettigheder forbeholdes centret (CLF). Mekanisk eller fotografisk gengivelse af denne REPORT eller dele heraf er uden instituttets skriftlige samtykke forbudt ifølge gældende dansk lov om ophavsret. Undtaget herfra er uddrag til anmeldelser.

© Syddansk Universitet, Esbjerg og forfatterne, 2015.

Center for Landdistriktsforskning

CLF REPORT 40/2015

ISBN 978-87-91304-88-0

Undersøgelsen er udført efter opdrag fra Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter. For undersøgelsens udformning er alene Center for Landdistriktsforskning ansvarlig.

Jens Fyhn Lykke Sørensen
Center for Landdistriktsforskning
Syddansk Universitet
Niels Bohrs Vej 9-10
DK-6700 Esbjerg
Tlf.: 6550 4231
E-mail: jls@sam.sdu.dk

INDHOLDSFORTEGNELSE

SUMMARY	4
RESUMÉ	7
1. INDLEDNING	10
1.1. Tidligere studier	11
1.2. Rapportens bidrag i forhold til tidligere studier	13
1.3. De enkelte kapitalformer i rapporten.....	13
1.4. Rapportens opbygning	15
2. METODE	16
2.1. Rapportens datagrundlag.....	16
2.2. Anvendt sognekategorisering.....	17
2.3. Sognene i denne rapport.....	18
2.4. De anvendte kapitalformer	18
2.5. Undersøgelsens statistiske analyser	20
3. RESULTATER	23
3.1. Beskrivende statistik	23
3.2. Variabler fordelt på sognetype.....	24
3.3. Korrelationen mellem de enkelte variable	26
3.4. Multiple regressionsanalyser	28
4. KONKLUSION OG DISKUSSION	34
5. LITTERATUR	38

SUMMARY

Introduction

This report seeks to answer the question: Which factors drive the population development in rural communities in Denmark? The severe population declines in rural communities in recent decades provide the basic background for the report. In addition, earlier studies have been based on case studies, whereas this report is based on a national survey.

Data

The report relies on data obtained from Statistics Denmark and data from the questionnaire survey Danish Rural-Urban Barometer (DRUB), which was carried out in the end of 2011. Data are available for 943 out of a total of about 2,200 Danish parishes. Analyses were performed collectively and separately for four types of parishes as defined by the Danish Ministry of Housing, Urban and Rural Affairs (2013): peripheral rural parishes ($n = 311$), city-near rural parishes ($n = 203$), peripheral urban parishes ($n = 118$), and city parishes ($n = 311$).

Research questions

The report examines how much parish-specific resources can explain the population development in rural parishes when adjusted for the population trend. The report speaks of parish-specific resources in terms of parish-specific capitals. Concretely, the report examines whether the population development from January 1 2012 to January 1 2014 can be explained by the population trend and the initial stocks as of January 1 2012 of the following forms of capital: nature capital, physical capital, economic capital, human capital, social capital, and symbolic capital. The population trend is measured by using two variables: parish size (measured by population density) and the population development in the previous two-year period from January 1 2010 to January 1 2012.

Results

When pooling the two types of rural parishes into one group, multiple regression analyses show that the following factors are positively related to the population development in rural parishes:

- Parish size (measured by population density)
- Economic capital (measured by average income in the parish)
- Human capital (measured by the share people aged 18-39 in the parish)

Statistically, parish size had the biggest importance of the three factors. The result for parish size indicates that bigger rural parishes get bigger and smaller rural parishes get

smaller. The result for economic capital indicates that high parish income generates activity in the parish. That human capital in the form of having a young population is linked to population growth is hardly surprising since this group of people constitutes the reproductive part of the population. Nature capital and social capital (the latter measured by the strength of solidarity among community members) were not found to have an effect on the population development in rural parishes. In-migrants to rural communities often mention nature and the solidarity among community members as reasons to move to rural communities (Johansen & Thuesen, 2011; Nørgaard et al., 2010). This report, however, indicates that these features of rural life are not powerful enough to pull the general population development in a positive direction. Physical capital measured by the proximity to various buildings such as a school and a grocery shop and other physical infrastructure such as a motorway was not found to be significantly related to the population development of rural parishes. Human capital in the form of the education level of the parish and symbolic capital as measured by the perceived parish image among people from outside the parish were also not found to have a statistically significant impact on the population development in rural parishes.

The explanatory factors behind the population development in urban parishes turned out to be almost the same as the explanatory factors behind the population development in rural parishes. In turn, the report finds the explanatory factors behind the population development in urban parishes to be the population trend, economic capital, and human capital (share of people aged 18-39). The trend, i.e. the population development in the previous two-year period, was the most important factor, whereas human capital (share of people aged 18-39) had a bigger importance than economic capital.

Overall conclusion

An overall conclusion of the report is that the population development in rural parishes (as well as in urban parishes) especially is influenced by a general urbanisation trend – an urbanisation trend that has existed in the Danish society ever since 1801 (Matthiesen, 1985; Sørensen, 2014). Economically, the urbanisation trend within societies is generally explained by agglomeration benefits or, using another term, benefits from economies of scale. In the private sector, these scale benefits relate to, for example, transportation costs which are lowered when enterprises on the one hand and consumers and employees on the other hand localise in closer proximity to one another. In the public sector, economies of scale relate to the possibility of achieving higher cost efficiency per inhabitant in densely populated areas. As such, the general urbanisation trend can be viewed as an exogenous factor, which the single parish has little influence on.

The urbanisation trend in Danish rural parishes is evidenced by big parishes getting bigger and small parishes getting smaller. Put differently, the evidence shows that while most rural parishes experience population decline, other rural parishes experience population growth, and the population growth takes place in the parishes that are already biggest, that is, most densely populated. The parish-specific resources thus play a lesser role for the population development in rural parishes than the general trends towards agglomeration. The report, however, shows that especially human resources in

form of having a young population can have a positive effect on the population development in rural parishes, and this regardless of whether the rural parish lies on the good or the bad side of the urbanisation trend.

Policy implications

One recommendation for policy could therefore be to launch initiatives in rural parishes that will attract the younger part of the population. Moreover, politicians may consider whether it makes sense to focus on the biggest rural parishes, that is, the most densely populated. Considerations of this kind has been voiced before by different parties (see e.g. DR Østjylland, 2013; Kristeligt Dagblad, 2013), but at the end of the day this is of course a political balancing between short-term and long-term considerations.

RESUMÉ

Introduktion

Denne rapport forsøger at besvare spørgsmålet: Hvilke faktorer påvirker befolkningsudviklingen i lokalområder på landet? Baggrunden for rapporten er, at de danske landdistrikter har oplevet betydelige fald i deres befolkningsgrundlag gennem de senere årtier. Dertil kommer, at tidligere undersøgelser, der har forsøgt at belyse konkrete områders befolkningsudvikling i forhold til deres stedbundne ressourcer, har været baseret på case studier, mens denne undersøgelse bygger på et landsdækkende repræsentativt survey.

Datagrundlag

Undersøgelsen er således baseret på sognedata fra Danmarks Statistik samt data fra spørgeskemaundersøgelsen Dansk Land-By Barometer, som blev gennemført i slutningen af 2011. Der er data for 943 af de i alt omkring 2200 danske sogne. Analyser blev gennemført samlet og separat for fire forskellige sognetyper defineret af Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter (2013): perifere landsogne ($n = 311$), bynære landsogne ($n = 203$, perifere bysogne ($n = 118$) og storbyogne ($n = 311$).

Forskningsspørgsmål

Rapporten undersøger, hvor meget stedbundne ressourcer kan forklare befolkningsudviklingen i landsogne. Rapporten omtaler stedbundne ressourcer som stedbundne kapitaler. Helt konkret undersøger rapporten, om sognenes befolkningsudvikling fra 1.1.2012 til 1.1.2014 kan forklares ved den befolkningsmæssige trend og deres initiale beholdninger pr. 1.1.2012 af følgende kapitalformer: naturkapital, fysisk kapital, økonomisk kapital, human kapital, social kapital og symbolsk kapital. Den befolkningsmæssige trend måles ved brug af to variabler: sognets størrelse (målt ved befolkningstæthed) og sognets befolkningsudvikling i den forudgående periode fra 1.1.2010 til 1.1.2012.

Resultater

Multiple regressionsanalyser viser, at det, der betyder noget for befolkningsudviklingen i landsogne under et, er:

- Sognets størrelse (målt ved befolkningstæthed)
- Niveaue for økonomisk kapital (målt ved sognets gennemsnitsindtægt)
- Niveaue for human kapital (målt ved andelen af 18-39 årige i sognet)

Sognets størrelse viste sig at have den statistisk signifikant største betydning af de tre faktorer, mens økonomisk kapital og human kapital (andelen af 18-39 årige) havde en lige stor betydning. Effekten af sognets størrelse er positiv, dvs. at større landsogne har

en mere gunstig befolkningsudvikling end mindre landsogne. At økonomisk kapital er statistisk signifikant positivt relateret til befolkningsudviklingen kan tolkes i retning af, at højere indkomster genererer mere aktivitet i sognet. At human kapital i form af en ung befolkning er positivt relateret til befolkningsudviklingen er ikke overraskende, eftersom denne gruppe udgør den reproduktive del af befolkningen. Naturkapital og social kapital (sidstnævnte målt ved fællesskabet i sognet) havde ingen målbar effekt på befolkningsudviklingen i de undersøgte landsogne. Tilflyttere til landområder nævner ofte netop naturværdier og det lokale fællesskab som årsager til at flytte (Johansen & Thuesen, 2011; Nørgaard m.fl., 2010). Denne rapport indikerer dog, at disse givetvis positive træk ved landlivet ikke er kraftfulde nok til at trække den overordnede befolkningsudvikling i en positiv retning. Fysisk kapital målt ved nærheden til diverse bygninger såsom skole og dagligvarebutik samt anden infrastruktur såsom motorvej blev ikke fundet at have en statistisk signifikant betydning for befolkningsudviklingen i landsogne. Human kapital i form af uddannelsesniveaue og symbolsk kapital målt ved sognets image blandt folk uden for sognet blev heller ikke fundet at have en statistisk signifikant betydning for landsognenes befolkningsudvikling.

De forklarende faktorer bag befolkningsudviklingen i bysogne under et viste sig i øvrigt at minde meget om de forklarende faktorer bag befolkningsudviklingen i landsogne. Rapporten finder nemlig, at følgende faktorer er positivt relateret til befolkningsudviklingen i bysogne: den befolkningsmæssige trend, niveaue for økonomisk kapital og niveaue human kapital (andelen af 18-39 årige). Trenden, dvs. sognets befolkningsudvikling i den forudgående periode, havde den statistisk signifikant største betydning, mens human kapital (andelen af 18-39 årige) havde en statistisk signifikant større betydning end økonomisk kapital.

Overordnet konklusion

En overordnet konklusion på rapporten er, at befolkningsudviklingen i landsogne (såvel som i bysogne) især er påvirket af en generel urbaniseringstendens – en urbaniseringstendens, som har eksisteret i det danske samfund lige siden år 1801, hvor de tidligste statistikker er fra (Matthiessen, 1985; Sørensen, 2014). Rent økonomisk forklares den generelle urbaniseringstendens i samfundet ofte med henvisning til de agglomerationsfordele eller stordriftsfordele, der kan opnås ved, at mennesker rykker tættere sammen. Disse stordriftsfordele opstår i den private sektor bl.a. gennem en nedsættelse af transportomkostningerne, når virksomheder på den ene side og forbrugere og arbejdstagere på den anden side lokaliserer sig tættere på hinanden. I den offentlige sektor relaterer stordriftsfordele sig til det sandsynlige forhold, at offentlige institutioner kan opnå en bedre omkostningseffektivitet pr. indbygger i tætbefolkede områder. Urbaniseringstendensen kan betragtes som en eksogen faktor, som det enkelte sogn ikke kan påvirke i synderlig grad.

Urbaniseringstendensen i landsognene ses derved, at større landsogne bliver større og mindre landsogne bliver mindre. Sagt på en anden måde er det sådan, at mens de fleste landsogne oplever befolkningsstillegang, oplever andre landsogne befolkningsfremgang, og fremgangen sker i de sogne, der i forvejen er størst, dvs. mest folkerige. De stedbundne ressourcer i de danske landsogne spiller altså en mindre rolle for befolk-

ningsudviklingen end den generelle tendens mod agglomeration. Dog viser rapporten, at især humane ressourcer i form af en ung befolkning kan have en positiv indvirkning på befolkningsudviklingen i landsogne, og dette uagtet, om landsognet ligger på den gode eller dårlige side af urbaniseringstendensen.

Policy-implikationer

En policy anbefaling kunne derfor være at iværksætte initiativer i de danske landsogne, der tiltrækker den yngre del af befolkningen. Dernæst kunne man overveje, om det giver mening at satse på de landsogne, der i forvejen er størst, dvs. mest folkerige. Overvejelser af sidstnævnte karakter er blevet fremført af forskellige parter (se fx DR Østjylland, 2013; Kristeligt Dagblad, 2013), men det er naturligvis i sidste ende en politisk afvejning.

1. INDLEDNING

De danske landdistrikter har været ramt af befolkningstilbagegang gennem de seneste årtier. Fra 2000 til 2014 er folketallet i de danske landdistrikter – defineret som byer eller steder med under 200 indbyggere – fx faldet med ca. 12 %. Over samme periode er folketallet i hele Danmark steget med ca. 6 %.¹ Den samme affolkningstendens ses også i mange andre europæiske lande (Eurostat, 2012).

På grund af den vedvarende affolkning har politikere i Danmark såvel som i andre vestlige lande været optaget af spørgsmålet om, hvad der eventuelt kan gøres for at vende udviklingen i landdistrikterne. I den forbindelse udarbejdede OECD i 2006 et policy-dokument med titlen *The New Rural Policy Paradigm: Policies and Governance* (OECD, 2006). Dette dokument opfordrede til et diskursskifte fra en hidtidig top-down-baseret landdistriktspolitik med fokus på strukturelle og brancheorienterede vilkår for landdistrikterne, til en landdistriktspolitik, der tog udgangspunkt i landdistrikternes egne, stedbundne ressourcer samt en bottom-up tilgang, hvorved fremgangen skulle sikres under aktiv medvirken af de lokale aktører. Sidstnævnte diskurs er ligeledes blevet introduceret i diverse EU støtteordninger til landdistrikterne; aktuelt i det nuværende Landdistriktsprogram, der på nationalt plan administreres af de såkaldte Lokale Aktionsgrupper (LAG) med lokale repræsentanter fra kommune, det private erhvervsliv, foreningsliv og lokale borgere. Populært sagt søger Landdistriktsprogrammet at give midler til projekter, der styrker de stedbundne ressourcer. Her er det med andre ord de stedbundne (endogene) ressourcer i landdistrikterne, der er i fokus og ikke mulige eksogene faktorer, man ikke lokalt selv er herre over.

Kongstanken i den nye landdistriktspolitik er dermed, at udviklingen i et landdistrikt, herunder befolkningsudviklingen, er påvirket af dets stedbundne ressourcer, og at man derfor bør gøre noget for at højne de stedbundne ressourcer. I forhold til denne kongstanke melder der sig dog et par kritiske spørgsmål, der vil blive belyst i denne rapport ved hjælp af konkret, dansk empirisk materiale:

- 1) Har stedbundne ressourcer nogen konstaterbar indvirkning på befolkningsudviklingen i de danske landområder, og hvilke ressourcer er i givet fald mest vigtige?
- 2) Hvor stor en konstaterbar betydning har stedbundne (endogene) ressourcer i forhold til eksogene faktorer, man ikke selv er herre over?

Til besvarelse af disse spørgsmål anvender rapporten landsdækkende data på sogneniveau og undersøger en række mulige stedbundne ressourcer, herunder sognets naturværdier, fysiske infrastruktur, økonomiske formåen, uddannelsesniveaue, aldersforde-

¹ Tallene er baseret på egne beregninger af tal fra Danmarks Statistik, www.statistikbanken.dk.

ling, sociale sammenhængskraft og områdeimage. Som tilnærmet mål (proxy) for betydningen af eksogene faktorer inddrages den befolkningsmæssige trend. Begrundelsen for dette er, at den vedholdende urbaniseringstendens overalt i verden siden år 1900 (FN, 2006, 2010)² på en vis måde kan opfattes som en uafvendelig trend – en såkaldt *megatrend* – der bl.a. er bestemt af den teknologiske udvikling i landbruget og ikke mindst markedsmæssige forhold karakteriseret ved stordriftsfordelene, der kan opnås, når mennesker, arbejdstagere, forbrugere og virksomheder rykker tættere sammen.

Denne rapport omtaler stedbundne *ressourcer* som stedbundne *kapitaler* (Svendsen og Sørensen, 2007). Rapporten vil forsøge at besvare de to ovennævnte spørgsmål ved at foretage en kvantitativ analyse på sogneniveau. Det konkrete formål med den kvantitative analyse er at undersøge, om danske landsognes befolkningsudvikling fra 1.1.2012 til 1.1.2014 kan forklares ved deres initiale beholdninger pr. 1.1.2012 af følgende kapitalformer: naturkapital, fysisk kapital, økonomisk kapital, human kapital, social kapital og symbolsk kapital. Til dette formål anvendes multiple regressionsanalyser, der justerer for eksogene faktorer målt ved sognets størrelse (befolkningstæthed pr. 1.1.2012) og sognets befolkningsudvikling i den forudgående periode fra 1.1.2010 til 1.1.2012.

Undersøgelsen er baseret på data fra Danmarks Statistik samt data fra spørgeskemaundersøgelsen Dansk Land-By Barometer, som blev gennemført i slutningen af 2011. Der er data for 943 af de i alt omkring 2200 sogne i Danmark. Rapportens analyser gennemføres for alle sognene samlet samt separat for fire forskellige sognetyper defineret af Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter i 2013 (Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter, 2013). De fire sognetyper er: perifere landsogne, bynære landsogne, perifere bysogne og storbysoogne. Rapporten vil dermed give svar på, hvilke faktorer der har størst betydning for befolkningsudviklingen i landsognene og dette i sammenligning med bysognene.

1.1. TIDLIGERE STUDIER

En række tidligere studier har søgt at belyse, hvilke stedbundne faktorer der betyder noget for befolkningsudviklingen i de danske landområder. I det følgende nævnes tidligere studier, der har set på den overordnede befolkningsudvikling i givne landområder og relateret denne befolkningsudvikling til områdernes stedbundne ressourcer med henblik på at undersøge, i hvor høj grad de har haft en indvirkning på befolkningsudviklingen.

I Johansen & Eskildsens (2008) rapport undersøges 68 landsbyer beliggende i danske yderområder, der i perioden 1997-2007 havde haft en befolkningsvækst. Statistisk materiale om de 68 landsbyer blev indsamlet, og der blev gennemført inter-

² Ifølge tal fra FN var andelen af mennesker i verden, der boede i byer med mindst 750.000 indbyggere blot 13 % i år 1900 (FN, 2006). I år 1950 var denne andel 29 %, og i år 2009 var andelen 50 % (FN, 2010).

views i otte af landsbyerne. Formålet med rapporten var ”at finde forklaringer på, at de går befolkningsmæssigt frem” (ibid.: 4). De øvrige 137 landsbyer i de såkaldte yderområder, hvor der ikke havde været en befolkningsvækst mellem 1997-2007, blev ikke inddraget i undersøgelsen. Rapporten fandt ikke frem til én enkelt faktor, der kunne forklare befolkningsvæksten. Rapporten pegede i stedet på en lang række faktorer, herunder landsbyernes infrastruktur, naturressourcer, sociale engagement samt humane ressourcer. Bl.a. blev vigtigheden af at have en lokal skole og en dagligvarebutik betonet (ibid.: 50-51). Johansen & Chandler (2014) udfærdigede senere en opfølger til Johansen & Eskildsen (2008) for at belyse, hvordan det var gået med de 68 landsbyer siden hen. Heri kan man læse, at kun 13 af de 68 landsbyer havde været i stand til at fastholde deres befolkningsvækst i perioden 2008-2013. Rapporten fandt ”ikke et entydigt billede af forklaringer på, hvorfor 13 af de 68 landsbyer har fastholdt en befolkningsfremgang” (ibid.: 6).

En anden rapport, udfærdiget af Johansen & Thuesen (2011), undersøgte fem udvalgte sogne, som ”havde vendt deres befolkningsudvikling fra at være negativ i perioden 2000-2005 til at være positiv (Nees, Øsløs, Tranderup, Øster Ulslev) eller mindre negativ (Rutsker) i perioden 2005-2010” (Johansen & Thuesen, 2011: 93). Formålet med rapporten var bl.a. ved hjælp af en spørgeskemaundersøgelse blandt tilflytterne til sognene at identificere årsager til, at de var flyttet til sognet. Rapporten konkluderede, at der især var følgende tre faktorer, der trak tilflytterne til sognene: Naturen, lave huspriser samt det lokale fællesskab. Blandt disse tre var det især naturen, der trak. Et lignende resultat blev fundet af Nørgaard m.fl. (2010), som i en spørgeskemaundersøgelse undersøgte motiverne bag tilflytninger til en række yderkommuner.³ Forfatterne konkluderede således, at ”tilflytterne har sammensatte forklaringer på at flytte til et yderområde, men at naturen og trygge omgivelser er vigtigst” (ibid.:8).

Svensden & Sørensen (2007) søgte at finde frem til, hvad der kunne være afgørende for, at nogle landsbyer befolkningsmæssigt klarer sig bedre end andre. Til det formål foretog de en sammenligning af to sogne i Nordvestjylland, Klitmøller og Karby sogn, som var underlagt de samme rammebetingelser, men som havde oplevet en meget forskellig befolkningsudvikling fra 1994-2004: hhv. en stigning på 13,5 % og et fald på 5,1 % (ibid.: 460). Ved hjælp af tilgængeligt statistisk materiale samt interviews i de to sogne blev det undersøgt, om de forskellige befolkningsudviklinger kunne forklares ved forskelle i forekomsten af håndgribelige og uhåndgribelige ressourcer i de to sogne. Ressourcer blev formuleret som ”kapitaler”, og følgende former blev undersøgt: fysisk kapital (såsom veje, bygninger eller bestemte bygninger, fx skole), naturkapital (såsom adgang til grønne områder, vand etc.), økonomisk kapital (såsom borgernes indtægt), human kapital (såsom borgernes uddannelse), social kapital (såsom fællesskabet blandt borgerne), organisationskapital (såsom netværksdannelse i foreninger) og kulturel kapital (mest tilknyttet bestemte normsæt, såsom fx en udadventt tilgang til omverdenen). Konklusionen på artiklen var, at den bedre befolkningsudvikling i Klitmøller

³ I rapporten blev yderkommuner defineret til at være følgende kommuner: Bornholm, Lolland, Langeland, Ærø, Tønder, Varde, Ringkøbing-Skjern, Norddjurs, Samsø, Thisted, Morsø, Lemvig, Skive, Struer, Vesthimmerland og Læsø (Nørgaard m.fl., 2010: 21).

kunne relateres til en højere beholdning i Klitmøller af fysisk kapital og human kapital (ibid.: 469).

1.2. RAPPORTENS BIDRAG I FORHOLD TIL TIDLIGERE STUDIER

Som det fremgår af ovenstående har tidligere undersøgelser været baseret på case studier. I denne rapport rådes der bod på dette gennem anvendelse af et stort datasæt, der omfatter knap halvdelen af alle landets sogne. Derudover har man i nogle af de tidligere studier valgt kun at fokusere på områder, hvor befolkningsudviklingen har været positiv. En mangel ved denne fremgangsmåde er, at man ikke inddrager områder, hvor der har været en negativ befolkningsudvikling. Dermed bliver det meget svært at finde årsager til, hvorfor sognene med befolkningsfremgang skiller sig ud. Denne rapport inddrager både landsogne med befolkningsfremgang og landsogne med befolkningsstilbagegang. Derudover har nogle tidligere studier fokuseret på, hvad tilflyttere til landområder har angivet som årsag til deres flytning. Når tilflyttere angiver fx naturen som vigtigste årsag, kan det meget vel være rigtigt i det enkelte tilfælde. Et mere interessant spørgsmål er dog, om naturværdier generelt kan trække befolkningsudviklingen på landet i en positiv retning. Dette spørgsmål kan besvares i denne rapport.

1.3. DE ENKELTE KAPITALFORMER I RAPPORTEN

Denne rapport undersøger som sagt, om følgende stedbundne kapitaler (ressourcer) har betydning for den fremtidige befolkningsudvikling i et landsogn: naturkapital, fysisk kapital, økonomisk kapital, human kapital, social kapital og symbolsk kapital. Overordnet har de fleste af disse kapitaler været berørt i tidligere undersøgelser, dog uden at bruge denne terminologi. Begrebet ”kapital” stammer fra den klassiske økonomitænkning, der opfattede begrebet kapital som inputtet til et produktionsapparat, der gav et økonomisk output. De først undersøgte kapitalformer var fysisk kapital (produktionsapparatet) og økonomisk kapital (penge), der kunne kapitaliseres og give et udbytte for den enkelte virksomhed eller hele nationer (Smith, 1904 [1776]). Siden hen blev fokus rettet mod mindre håndgribelige kapitalformer, først human kapital (se fx Sjaastad, 1962) og siden hen social kapital (Putnam, 1993, 2000; Bourdieu, 1986) og symbolsk kapital (Bourdieu, 1986). Social kapital er relateret til de gevinster på individ- og samfundsniveau, som et socialt netværk kan give i form af øget samarbejde og generering af tillid (Sørensen, 2012). Symbolsk kapital vedrører de gevinster, der kan opnås ved at have en vis status eller prestige i samfundet, fx for en person i form af at have et højt embede. I klassisk økonomisk forstand er naturkapital relateret til de naturressourcer, der kan udvindes og bruges i produktionen (se fx Acemoglu m.fl., 2005). Fælles for kapitalerne er, at de kan opfattes som havende en iboende værdi, der kan kapitaliseres, dvs. omsættes til penge.⁴ Kapitalformerne er især blevet undersøgt på landeniveau, hvor undersøgelserne er gået på, om kapitalformerne har haft en signifikant indflydelse i landenes BNP-vækst.

⁴ Fx kan en person kapitalisere sin uddannelse ved at opnå en indtægt i et job, som personen har fået i kraft af sin uddannelse.

Inspireret af Svendsen og Sørensen (2007) forsøger denne rapport at relatere kapitalformerne til befolkningsvæksten i landområder. Dette er for så vidt nytænkning, idet kapitalformer normalt relateres til økonomisk vækst i den akademiske tradition. Givet landdistrikternes befolkningsmæssige udfordringer kan befolkningsudviklingen dog betragtes som et godt succeskriterium, mens udviklingen i BLP (bruttolokalprodukt) måske i mindre grad indfanger landdistrikternes udfordringer.

I forhold til de enkelte kapitalformer inddraget i denne rapport var det oplagt at inddrage *naturkapital* og *social kapital*. Disse faktorer blev fundet at have en vis betydning for befolkningsudviklingen i nogle af de tidligere studier nævnt ovenfor. Også i andre sammenhænge er disse blevet foreslået som betydningsfulde konkurrencefaktorer på landet. Fx kan man i forordet til OECD dokumentet *The New Rural Policy Paradigm: Policies and Governance* (OECD, 2006: 3) læse en opfordring til landdistrikterne om at fokusere på “their existing assets, such as location, natural and cultural amenities, and social capital”. Desuden fremhæver León (2005: 308-309) naturen og social kapital som landdistrikternes vigtigste ”trumfkort”, og danskere har for nyligt i en spørgeskemaundersøgelse udtalt, at de opfatter naturen og det sociale fællesskab som nogle af de vigtigste kvaliteter i de danske yderområder (Realdania, 2012). *Fysisk kapital* skal i denne rapport forstås som de typer af bygninger og andet infrastruktur, der er i sognene, herunder bygninger, der indeholder offentlige og private serviceydelser såsom folkeskole og dagligvarebutik og andet fysisk infrastruktur såsom togstation og motorvej. Betydningen af serviceydelser og personbefordring i landdistrikterne er blevet diskuteret i diverse udgivelser (se bl.a. Møller & Agerholm, 2013; Kromann, 2013; Svendsen, 2013) og er derfor relevant at inddrage. *Økonomisk kapital* skal i denne rapport forstås som de økonomiske ressourcer, der måtte være i et landdistrikt. Er de økonomiske ressourcer store, vil dette muligvis kunne føre til investeringer i det lokale erhvervsliv m.v., hvilket igen muligvis kunne føre til en mere positiv befolkningsudvikling. *Human kapital* dækker over de menneskelige ressourcer, der måtte være i et landdistrikt. Denne rapport vil operere med to former for human kapital. Den første går på uddannelsesniveauet, og den anden går på befolknings sammensætningen. Sidstnævnte tjener det formål at vurdere, hvor meget det betyder at have en ung befolkning. Har et sogn en ung befolkning, og dermed mange indbyggere i den reproduktive alder, må dette forventes at have en positiv effekt på befolkningsudviklingen. *Symbolisk kapital* målt som områdeimage er medtaget på grund af de seneste års diskussion omkring Udkantsdanmark og Den rådne banan (Winther & Svendsen, 2012), hvorved det kan tænkes, at visse områder efterhånden har fået et så dårligt ry blandt befolkningen, at dette kunne have en negativ effekt på befolkningsudviklingen. I denne forbindelse fandt Sørensen (2014), at folk, hvis de kunne vælge frit, helst vil bo de steder, der ifølge deres egen mening giver dem den største status blandt deres medborgere.

Udover betydningen af de stedbundne (endogene) kapitaler, undersøger rapporten som sagt også eksogene faktorer betydning, idet eksterne faktorer søges indfanget ved sognets størrelse og befolkningsmæssige trend. Herved kan der gives svar på, i hvor høj grad den befolkningsmæssige udvikling i sognene er bestemt af en generel urbaniseringstendens, kontra bestemt af forekomsten af stedbundne kapitaler i sognene.

1.4. RAPPORTENS OPBYGNING

Rapporten er herfra opbygget på følgende måde. Først følger et metodekapitel, der 1) præsenterer datagrundlaget, 2) beskriver hvordan enkelte kapitalformer er blevet målt, og 3) beskriver planen for de efterfølgende statistiske analyser. Dernæst følger et kapitel, der præsenterer rapportens resultater, og det sidste kapitel indeholder en konklusion og diskussion.

2. METODE

I dette kapitel beskrives undersøgelsens datagrundlag, de anvendte variabler og analysestrategi i undersøgelsen.

2.1. RAPPORTENS DATAGRUNDLAG

Rapporten er baseret på sognedata fra to kilder:

- Sognedata leveret fra Danmarks Statistik i en særkørsel.
- Sognedata fra spørgeskemaundersøgelsen Dansk Land-By Barometer (DLBB) 2011.

Sognedata blev leveret i en særkørsel fra Danmarks Statistik i juli 2014.

DLBB 2011 blev gennemført i løbet af 2011/2012 af Center for Landdistriktsforskning, Syddansk Universitet, Esbjerg, med det formål at tilvejebringe konkret viden om landdistriktsbefolkningens levevilkår, ønsker, værdier og holdninger, sammenlignet med forholdene i byerne. Svar blev indhentet fra personer, som var 18 år gamle og opefter. Selve spørgeskemaet havde 71 spørgsmål. Forud for undersøgelsen blev der foretaget en tilfældig og repræsentativ udvælgelse af respondenter fra yderkommuner, landkommuner, mellemkommuner og bykommuner. Undersøgelsen tog dermed udgangspunkt i Fødevareministeriets daværende kommunetypologi, hvor landets 98 kommuner blev delt op i disse fire kommunetyper (se f.eks. Velfærdsministeriet og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, 2009). Spørgeskemaet er udarbejdet af Gunnar L. H. Svendsen og Jens F. L. Sørensen fra Center for Landdistriktsforskning. Den praktiske gennemførelse blev varetaget af konsulentbureauet SFI Survey, som telefonisk indsamlede svar i løbet af perioden fra 1. september 2011 til 26. januar 2012. Som planlagt blev der indsamlet i alt 2.000 gyldige svar. Disse er fordelt som følger: yderkommuner (496 svar), landkommuner (522 svar), mellemkommuner (491 svar) og bykommuner (491 svar). DLBB indeholder information om, i hvilket sogn respondenter bor. Dette er grunden til, at man kan ekstrapolere sognedata fra DLBBs datafil. Samlet set indeholder DLBB data fra i alt 943 sogne, hvilket svarer til lidt under halvdelen af alle landets sogne. Der var fx 2210 sogne i Danmark per 1.1.2014.⁵

⁵ Ifølge egen optælling af antallet ved brug af www.statistikbanken.dk (KM5).

2.2. ANVENDT SOGNEKATEGORISERING

Denne rapport anvender den sognebaserede afgrænsning af de danske land- og byområder, som Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter udarbejdede i 2013. Formålet med den nye sognebaserede model var ”at opnå en mere præcis afgrænsning af forskellige områdetyper og muliggøre en mere nuanceret beskrivelse af områderne” (Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter, 2013: 9).

MBBLs sognemodel er konstrueret med udgangspunkt i to dimensioner. Den ene dimension er land/by dimensionen, hvor skillelinjen mellem land og by går ved 3.000 indbyggere i sognet. Den anden dimension er center/periferi dimensionen, der måler, om et givent sogn ligger tæt på (mindre end 30 minutters kørsel) eller langt fra de største byområder i Danmark. Større byer forstås som de 11 største byområder, samt Hovedstadsområdet: Hovedstadsområdet, Aarhus, Odense, Aalborg, Esbjerg, Randers, Kolding, Horsens, Vejle, Roskilde, Herning og Helsingør (ibid.).

Ifølge Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter (ibid.) omfatter afgrænsningen fire typer af sogne/områder:

1. *Byområder i eller tæt på de største byer:* områder hvor mindst halvdelen af borgerne bor (a) i byer med over 3.000 indbyggere og (b) inden for en halv times kørsel fra et af de største byområder i landet.
2. *Byområder længere væk fra de største byer:* områder hvor mindst halvdelen af indbyggerne bor (a) i byer med over 3.000 indbyggere og (b) mere end en halv times kørsel fra et af de største byområder i landet.
3. *Landdistrikter tæt på de største byer:* områder hvor mere end halvdelen af indbyggerne bor (a) uden for byer med over 3.000 indbyggere og (b) inden for en halv times kørsel fra et af de største byområder i landet.
4. *Landdistrikter længere væk fra de største byer:* områder hvor mere end halvdelen af indbyggerne bor (a) uden for byer med over 3.000 indbyggere og (b) mere end en halv times kørsel fra et af de største byområder i landet.

For overskuelighedens skyld vil denne rapport omtale de fire typer som hhv.:

1. Storbysogne
2. Perifere bysogne
3. Bynære landsogne
4. Perifere landsogne

Da de små danske øer betragtes som særegne områder med særegne udfordringer og muligheder, behandles de som en særskilt type af Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter.

2.3. SOGNE I DENNE RAPPORT

Denne rapport har data for i alt 943 danske sogne. Dette antal er lig det antal sogne, som respondenterne var bosat i på det tidspunkt, hvor spørgeskemaundersøgelsen blev gennemført. De 943 sogne fordeler sig på de fire sognetyper som følger: 311 perifere landsogne, 203 bynære landsogne, 118 perifere bysogne og 311 storbyogne. Der var derudover respondenter fra 5 sogne af typen ”danske småøer”, men de er udeladt af beregninger på grund af det lave antal.

2.4. DE ANVENDTE KAPITALFORMER

Som nævnt er formålet med rapporten at belyse, om befolkningsudviklingen fra 1.1.2012 til 1.1.2014 kan forklares ved de initiale beholdninger per 1.1.2012 af følgende kapitalformer:

- Naturkapital
- Fysisk kapital
- Økonomisk kapital
- Human kapital (to former anvendes)
- Social kapital
- Symbolsk kapital

Data for økonomisk kapital og human kapital stammer fra Danmarks Statistik, mens data for de fire øvrige kapitalformer er ekstrapoleret fra DLBB 2011. Ekstrapolationen er sket ved, for en given variabel, at tage gennemsnittet af de svar, som respondenter fra et givet sogn, afgav. I det følgende beskrives de anvendte variabler.

2.4.1 NATURKAPITAL

Naturkapital måles ved følgende spørgsmål i DLBB 2011: “Hvor store naturværdier er der i og omkring dit lokalområde?”. Respondenterne blev bedt om at besvare dette spørgsmål på en skala fra 1 (slet ingen) til 10 (meget store).

2.4.2 FYSISK KAPITAL

Fysisk kapital måles ved at kombinere ni spørgsmål fra DLBB 2011, der går på, hvor lang afstand målt i køretid i bil, der er til en række fysiske bygninger og andre former for infrastruktur. Spørgsmålene fremgår af Tabel 1. De ni spørgsmål er blevet samlet til én variabel ved at tage gennemsnittet af de ni svar. Det er rimeligt at opfatte de ni spørgsmål som en fælles faktor, der måler det samme, eftersom Cronbachs α blev beregnet til at være lig 0,78. En skalavariabel som denne anses for at være pålidelig, når Cronbachs α er større end 0,6 (Nunnally, 1967).

Tabel 1. Fysisk kapital spørgsmål i DLBB

Spørgsmål	Typer af fysisk kapital
Hvor lang køretid er der fra din bopæl til nærmeste ..?	Borgerservice Dagligvarebutik Din praktiserende læge Sygehus Børnehave eller dagpleje Folkeskole Bibliotek eller bogbus Togstation Motorvej

Note: Køretidsspørgsmålene havde 6 svarkategorier: 1 = mere end 2 timer, 2 = 1-2 timer, 3 = 30-60 minutter, 4 = 15-29 minutter, 5 = 5-14 minutter, 6 = under 5 minutter. Cronbachs $\alpha = 0,78$ for de 9 køretidsspørgsmål.

2.4.3 ØKONOMISK KAPITAL

Økonomisk kapital måles som den gennemsnitlige skattepligtige indkomst i året 2011 for personer 18 år og derover (for personer, der var bosatte i sognet pr. 1.1.2012). Gennemsnitsindkomsterne blev leveret af Danmarks Statistik.

2.4.4 HUMAN KAPITAL

Rapporten anvender to variabler for human kapital. Begge er hentet fra Danmarks Statistik. Den ene variabel går på uddannelsesniveaue i sognet, og den anden går på aldersfordelingen i sognet.

Human kapital (uddannelse)

Danmarks Statistik leverede sognedata for antallet af personer over 17 år pr. 1.1.2012 fordelt på højeste fuldførte uddannelse primo oktober 2011. Der var følgende uddannelseskategorier: grundskole, almengymnasial uddannelse, erhvervsfaglig uddannelse, kort videregående uddannelse, mellemlang uddannelse, bacheloruddannelse, lang videregående uddannelse, forskeruddannelse. Til anvendelse i analyserne er der konstrueret én uddannelsesvariabel, nemlig *andelen af personer i sognet med en videregående uddannelse som højeste uddannelse* (både kort videregående uddannelse, mellemlang videregående uddannelse, bacheloruddannelse, lang videregående uddannelse og forskeruddannelse) divideret med *andelen af personer i sognet med grundskolen som højeste uddannelse*. Jo højere en værdi denne variabel har, desto højere er uddannelsesniveaue i sognet.

Human kapital (alder)

Derudover leverede Danmarks Statistik sognedata for antallet af personer pr. 1.1.2012 fordelt på en række aldersgrupper. Følgende variabel blive brugt i analyserne: Andelen i procent som 18-39 årige udgør af sognets befolkning. Denne aldersgruppe er valgt,

eftersom den måler sognets potentiale for reproduktion, dvs. hvor stor en andel, der befinder sig i den fødedygtige alder. Samtidig indfanger variabelen også til en vis grad, hvor mange ældre der er i sognet, dvs. den indfanger andelen af personer, der har den største risiko for at dø i relativ nær fremtid. Variabelen er medtaget, fordi den indfanger det forhold, at befolkningsudvikling ikke blot er bestemt af antallet af til- og fraflytninger, men også af omfanget af reproduktion og dødfald i et givet sogn.

2.4.5 SOCIAL KAPITAL

Social kapital måles ved at kombinere fem spørgsmål fra DLBB 2011, der går på, hvor megen social interaktion og samhørighed, der er blandt indbyggerne i et givet lokalområde. De fem spørgsmål fremgår af Tabel 2. Spørgsmålene er blevet samlet til én variabel ved at tage gennemsnittet af de fem svar. Det er rimeligt at opfatte de fem spørgsmål som en fælles faktor, der måler det samme, eftersom Cronbachs α blev beregnet til at være 0,69.

Tabel 2. Social kapital spørgsmål

Type	Spørgsmål
Fællesskab i lokalområdet	Hvor enig eller uenig er du i følgende påstand? Du føler et stærkt fællesskab med de andre, som bor i lokalområdet.
Tilknytning til lokalområdet	Hvor enig eller uenig er du i følgende påstand? Du føler en stærk tilknytning til det sted, du bor.
Kendskab til andre i lokalområdet	Hvor enig eller uenig er du i følgende påstand? Stort set er det sådan, at ”alle kender alle”.
Tryghed i lokalområdet	Hvor enig eller uenig er du i følgende påstand? Du føler dig tryk og sikker i dit lokalområde.
Gensidig hjælp i lokalområdet	Hvor enig eller uenig er du i følgende påstand? Folk i dit lokalområde er gode til at hjælpe hinanden.

Note: Hvert spørgsmål har fem svarkategorier: 1 = helt uenig, 2 = delvis enig, 3 = både/og, 4 = delvis enig, 5 = helt enig. Cronbachs α = 0,69 for de fem social kapital spørgsmål.

2.4.6 SYMBOLSK KAPITAL

Symbolisk kapital måles ved følgende spørgsmål fra DLBB 2011: “Hvor megen status mener du, der er i at bo det sted, du bor?” Respondenterne blev bedt om at besvare dette spørgsmål på en skala fra 1 (slet ingen status) til 10 (meget høj status). Intervieweren blev bedt om at præcisere over for respondenterne, at ”med status menes anerkendelse eller prestige fra omverdenen”.

2.5. UNDERSØGELSENS STATISTISKE ANALYSER

Rapporten vil undersøge, om befolkningsudviklingen fra 1.1.2012 til 1.1.2014 kan forklares ved de initiale beholdninger pr. 1.1.2012 af de syv kapitalformer beskrevet

ovenfor. Til dette formål anvendes primært multiple lineære regressionsanalyser, hvor befolkningsudviklingen er den afhængige variabel og kapitalformerne er de forklarende variabler.

Først beregnes kapitalformernes effekt på befolkningsudviklingen for alle sogne under et. Dette gøres i to modeller. Den ene model inkluderer kun kapitalformerne som forklarende variabler. Den anden model justerer for sognestørrelse og trenden i befolkningsudviklingen. Sognets størrelse måles i antal indbyggere pr. km² i sognet pr. 1.1.2012. Udover sognestørrelsen inkluderes den kvadrerede sognestørrelse for at justere for eventuelle mætningspunkter. Man kunne således tænke sig, at et meget folkerigt sogn ikke har megen boligmæssig kapacitet til yderligere befolkningsvækst. Trenden måles ved befolkningsudviklingen i den forudgående 2-års periode, dvs. fra 1.1.2010 til 1.1.2012.

Dernæst beregnes kapitalformernes effekt på befolkningsudviklingen i hver sognetype for sig, mens der samtidigt justeres for sognestørrelse og trend. Der foretages altså separate analyser for hhv. perifere landsogne, bynære landsogne, perifere bysogne og storbyogne. Derudover foretages separate analyser for landsognene under et og bysognene under et.

Til sidst beregnes interaktionseffekter mellem kapitalformerne og sognetyperne for yderligere at belyse, om kapitalformernes effekt på befolkningsudviklingen er forskellig i de forskellige sognetyper.

Data for sognets størrelse samt trenden er hentet fra Danmarks Statistik. I Tabel 3 ses den samlede variabelliste med beskrivelse af de enkelte variabler.

Tabel 3. Oversigt over variabler

Variabler	Definition
Befolkningsudvikling, 1.1.2012-1.1.2014	Befolkningsudviklingen i procent i sogn fra 1. januar 2012 til 1. januar 2014
Perifert landsogn	1 = Landdistrikter længere væk fra de største byer; 0 = hvis andet
Bynært landsogn	1 = Landdistrikter tæt på de største byer; 0 = hvis andet
Perifert bysogn	1 = Byområder længere væk fra de største byer; 0 = hvis andet
Storbysogn	1 = Byområder i eller tæt på de største byer; 0 = hvis andet
Naturkapital	Svar på spørgsmål: ”Hvor store naturværdier er der i og omkring dit lokalområde?” Målt på en skala fra 1 (slet ingen) til 10 (meget store)
Fysisk kapital	Gennemsnit af svarene på de 9 køretidsspørgsmål (afstand til borgerservice, dagligvarebutik, din praktiserende læge, sygehus, børnehave eller dagpleje, folkeskole, bibliotek eller bogbus, togstation, motorvej). 6 svarkategorier: 1 = mere end 2 timer, 2 = 1-2 timer, 3 = 30-60 minutter, 4 = 15-29 minutter, 5 = 5-14 minutter, 6 = under 5 minutter
Økonomisk kapital	Gennemsnitlig skattepligtig indkomst i året 2011 for personer 18 år og derover, der var skattepligtige i Danmark i hele året 2011 og bosatte i Danmark pr. 1.1.2012
Human kapital (Uddannelse)	Andel af personer i sogn med en videregående uddannelse som højeste uddannelse (både kort videregående uddannelse, mellem-lang videregående uddannelse, bacheloruddannelse, lang videregående uddannelse og forskeruddannelse) divideret med andel af personer i sogn med grundskolen som højeste uddannelse, pr 1.1.2012
Human kapital (18-39 år)	Andelen i % som 18-39 årige udgør af hele sognets befolkning.
Social kapital	Gennemsnit af svarene på de 5 social kapital spørgsmål (fællesskab i lokalområdet, tilknytning til lokalområdet, kendskab til andre i lokalområdet, tryghed i lokalområdet, gensidig hjælp i lokalområdet). Skala fra 1 (lav social kapital) til 5 (høj social kapital)
Symbolsk kapital	Svar på spørgsmål: ”Hvor megen status mener du, der er i at bo det sted du bor?” Målt på en skala fra 1 (slet ingen status) til 10 (meget høj status)
Befolkningsstæthed, 1.1.2012	Befolkningsstætheden i sogn pr. 1.1.2012, antal indbyggere pr. km ² .
Befolkningsudvikling, 1.1.2010-1.1.2012	Befolkningsudviklingen i procent i sogn fra 1. januar 2010 til 1. januar 2012

3. RESULTATER

Dette kapitel vil indledningsvist præsentere beskrivende statistik for de anvendte variabler. Dernæst vil gennemsnitværdierne blive vist separat for hver sogne type, og korrelationer mellem variablerne vil blive vist. Til slut foretages de multiple regressionsanalyser med henblik på at undersøge, hvilke initiale beholdninger af kapital der har størst betydning for befolkningsudviklingen fra 1.1.2011 til 1.11.2014 – generelt og for hver sogne type.

3.1. BESKRIVENDE STATISTIK

Tabel 4 viser beskrivende statistik for de enkelte variabler.

Det ses i Tabel 4, at befolkningstallet i de 943 sogne, som undersøgelsen omfatter, gennemsnitligt faldt med 0,27 % fra 1.1.2012 til 1.1.2014. Det største fald for et enkelt sogn lå på 12,50 %, mens den største stigning for et enkelt sogn lå på 9,64 %. Det kan oplyses, at der var befolkningsvækst i 47 % af sognene.

Gennemsnitsværdien for *naturkapital* ligger på et ret højt niveau (8,15), men der er dog en betydelig standardafvigelse på variabelen. *Fysisk kapital* ligger ligeledes på et højt niveau samlet set, idet gennemsnitsværdien på 4,99 ligger tæt på den højeste mulige værdi på 6. Den mindste værdi for et enkelt sogn ligger på 3,56, og den højeste ligger på 6,00. Den gennemsnitlige værdi for *økonomisk kapital* (målt ved gennemsnitlig skattepligtig indkomst i sognet) ligger på 216 163 kr. Der er en betydelig spredning i værdien for økonomisk kapital, idet den laveste ligger på 154 202 kr., og den højeste ligger på 481 878 kr. Den gennemsnitlige værdi for *human kapital (uddannelse)* ligger på 0,67, og værdierne spænder meget vidt fra 0,12 til 3,82. Gennemsnitsværdien for *human kapital (18-39 årige, %)* ligger på 23,90 %. Også her er der en stor spredning i tallene med en minimumsværdi på 9,41 % og en maksimumsværdi på 73,42 %. *Social kapital* ligger generelt på et højt niveau (4,18) og spænder fra 1,40 til 5,00. Gennemsnitsværdien for *symbolsk kapital* ligger på 5,53, dvs. tæt på midten af den 1-10 skala, som variabelen bliver målt på. Der er en betydelig spredning i niveauet for symbolsk kapital, idet standardafvigelsen er 2,43. Det relativt lave antal observationer for symbolsk kapital skyldes en relativ lav responsrate for dette spørgsmål i DLBB 2011.

Der er også en meget stor spredning i befolkningstætheden i de 943 sogne. Til gennemsnitsværdien på 981 (indbyggere pr. km²) er der knyttet en standardafvigelse på hele 3377, og værdierne spænder fra 0,42 til 46 900.

Til sidst fremgår det af Tabel 4, at befolkningstallet fra 1.1.2010 til 1.1.2012 gennemsnitligt faldt med 0,23 %, og at udviklingen i befolkningstallet over disse to år spænder vidt fra et fald på 11,40 % til en stigning på 11,20 %.

Tabel 4. Beskrivende statistik

	<i>N</i>	Gennem- snit	Std.-afvig.	Min.	Max.
Befolkningsudvikling, 1.1.2012- 1.1.2014	943	-0,27	2,79	-12,50	9,64
Perifert landsogn	943	0,33	0,47	0	1
Bynært landsogn	943	0,22	0,41	0	1
Perifert bysogn	943	0,12	0,33	0	1
Storbysogn	943	0,33	0,47	0	1
Naturkapital	943	8,15	1,79	1	10
Fysisk kapital	941	4,99	0,45	3,56	6,00
Økonomisk kapital	943	216 163	32 328	154 202	481 878
Human kapital (Uddannelse)	943	0,67	0,51	0,12	3,82
Human kapital (18-39 årige, %)	943	23,90	7,63	9,51	73,42
Social kapital	943	4,18	0,59	1,40	5,00
Symbolisk kapital	912	5,53	2,43	1	10
Befolkningstæthed, 1.1.2012	943	981	3377	0,42	46 900
Befolkningsudvikling, 1.1.2010- 1.1.2012	917	-0,23	2,77	-11,40	11,20

Note: Tallene for de forskellige former for kapital er pr. 1.1.2012.

3.2. VARIABLER FORDELT PÅ SOGNETYPE

I Tabel 5 vises variablernes gennemsnitsværdi fordelt på de fire sognetyper: perifært landsogn, bynært landsogn, perifert bysogn og storbyso. Disse fire sognetyper repræsenterer en stigende urbaniseringsgrad, hvor det perifere landsogn er den mindst urbane sognetype, og storbysoget er den mest urbane sognetype.

Tabel 5 viser, at befolkningsudviklingen fra 1.1.2012 til 1.1.2014 er positivt relateret til sognets urbaniseringsgrad. Udviklingen i befolkningstallet er således mere gunstig, jo mere urbaniseret sognetypen er. Således faldt befolkningstallet gennemsnitligt mest i perifere landsogne (-1,75 %), næst mest i bynære landsogne (-0,61 %), tredje mest i perifere bysogne (-0,20 %), mens befolkningstallet gennemsnitligt steg i storbysoget (1,40 %). I øvrigt kan det oplyses, at der var befolkningsvækst i 24 % af de perifere landsogne, i 37 % af de bynære landsogne, i 46 % af de perifere bysogne og i 78 % af storbysoget.

Tabel 5. Data fordelt på sogn

	N	Perifert landsogn	Bynært landsogn	Perifert bysogn	Storby- sogn
Befolkningsudvikling, 1.1.2012- 1.1.2014	943	-1,75	-0,61	-0,20	1,40
Naturkapital	943	8,37	8,16	8,73	7,70
Fysisk kapital	941	4,70	4,92	5,08	5,31
Økonomisk kapital	943	199 164	213 867	211 045	236 601
Human kapital (Uddannelse)	943	0,42	0,56	0,53	1,04
Human kapital (18-39 årige, %)	943	20,74	22,61	22,69	28,36
Social kapital	943	4,33	4,25	4,15	3,99
Symbolsk kapital	912	5,31	5,22	5,84	5,83
Befolkningstæthed, 1.1.2012	943	64	69	528	2665
Befolkningsudvikling, 1.1.2010- 1.1.2012	917	-1,79	-0,43	-0,28	1,45

Note: De viste tal er gennemsnitsværdier. Tallene for de forskellige former for kapital er pr. 1.1.2012.

Hvis man kigger på gennemsnitsværdierne for kapitalformerne, kan man konstatere, at der er en positiv sammenhæng mellem fysisk kapital og urbaniseringsgrad og dermed befolkningsudvikling, dvs. jo mere initial fysisk kapital, desto bedre efterfølgende befolkningsudvikling. Denne positive sammenhæng gælder også for økonomisk kapital og human kapital (andelen af 18-39 årige). For disse tre kapitalformer er niveauet altså mindst i perifere landsogne, næst mindst i bynære landsogne, tredje mindst i perifere bysogne og størst i storbysogne. Tendensen er den samme for human kapital (uddannelse) og symbolsk kapital, omend sammenhængen ikke er snorlige.

Omvendt er både naturkapital og social kapital størst i perifere landsogne og mindst i storbysognene. Dette indikerer en negativ sammenhæng mellem naturkapital og social kapital på den ene side og befolkningsudviklingen på den anden side. I de rå tal er der altså intet, der tyder på, at naturen eller et godt socialt fællesskab er noget, der kan trække befolkningsudviklingen opad i en positiv retning.

Alt i alt indikerer tallene, at følgende initiale beholdninger af kapital pr. 1.1.2012 er positivt relateret til den efterfølgende befolkningsudvikling fra 1.1.2012 til 1.1.2014: fysisk kapital, økonomisk kapital, human kapital (uddannelse), human kapital (andelen af 18-39 årige) og symbolsk kapital. Omvendt er de initiale beholdninger af naturkapital og social kapital negativt relateret til den efterfølgende befolkningsudvikling.

Tabel 5 viser ikke overraskende, at befolkningstætheden pr. 1.1.2012 er større, jo mere urbaniseret sognetypen er. Befolkningstætheden er således betydeligt mindre i perifere landsogne (64 indbyggere pr. km²) end i storbysogne (2665 indbyggere pr. km²). Til sidst ses, at befolkningsudviklingen fra 1.1.2012 til 1.1.2014 i høj grad minder om den forudgående periodes befolkningsudvikling fra 1.1.2010 til 1.1.2012.

3.3. KORRELATIONEN MELLEM DE ENKELTE VARIABLE

Ovenstående sammenhænge fremgår ligeledes af Tabel 6, som viser korrelationsmatricen mellem variablerne. Korrelationsmatricen inddrager de enkelte sogne og er derfor bedre i stand til at vise de rå sammenhænge mellem variablerne end ved, som ovenfor, at vise variablerne fordelt på sognetype.

Tabel 6 viser, at der er en statistisk signifikant, positiv sammenhæng mellem befolkningsudviklingen fra 1.1.2012 til 1.1.2014 og følgende variabler:

- Fysisk kapital
- Økonomisk kapital
- Human kapital (uddannelse)
- Human kapital (andelen af 18-39 årige)
- Befolkningstætheden pr. 1.1.2012
- Befolkningsudviklingen 1.1.2010 til 1.1.2012.

Omvendt er der en statistisk signifikant, negativ sammenhæng mellem befolkningsudviklingen fra 1.1.2012 til 1.1.2014 og følgende to variabler:

- Naturkapital
- Social kapital

Igen tyder de rå tal altså på, at initial fysisk, økonomisk, og human kapital er positivt relateret til befolkningsudviklingen, mens initial naturkapital og social kapital er negativt relateret til befolkningsudviklingen.

Imidlertid fremgår det også af korrelationsmatricen, at der er en del korrelation mellem de enkelte kapitalformer. Fx er der en høj positiv korrelation mellem human kapital (uddannelse) og human kapital (andel af 18-39 årige), en høj positiv korrelation mellem økonomisk kapital og human kapital (uddannelse), en høj negativ korrelation mellem naturkapital og human kapital (andel af 18-39 årige) samt en høj negativ korrelation mellem social kapital og human kapital (både uddannelse og andel af 18-39 årige). For at optrevle de mange forbindelser, der er mellem variablerne, er det nødvendigt at gennemføre multiple regressionsanalyser. Ved at gennemføre disse regressionsanalyser er man i stand til at konstatere, hvilke af de syv kapitalformer der faktisk har en signifikant betydning for befolkningsudviklingen, alt andet lige.

Tabel 6. Korrelationsmatrice

Variabler	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1. Befolkningsudvikling, 1.1.2012-1.1.2014	1								
2. Naturkapital	-0,147***	1							
3. Fysisk kapital	0,353***	-0,199***	1						
4. Økonomisk kapital	0,290***	0,064*	0,294***	1					
5. Human kapital (Uddannelse)	0,402***	-0,067*	0,343***	0,691***	1				
6. Human kapital (18-39 årige, %)	0,375***	-0,320***	0,382***	-0,087**	0,429***	1			
7. Social kapital	-0,207***	0,207***	-0,213***	-0,075*	-0,191***	-0,256***	1		
8. Symbolsk kapital	0,059	0,132***	0,096**	0,113***	0,117***	0,005	0,153***	1	
9. Befolkningstæthed, 1.1.2012	0,235***	-0,203***	0,267***	0,147***	0,510***	0,555***	-0,164***	0,055	1
10. Befolkningsudvikling, 1.1.2010-1.1.2012	0,215***	-0,053	0,197***	0,158***	0,205***	0,187***	-0,100**	0,007	0,147***

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

3.4. MULTIPLE REGRESSIONSANALYSER

Tabel 7 viser multiple regressionsanalyser for alle sognene under et. Befolkningsudviklingen fra 1.1.2012 til 1.1.2014 er den uafhængige variabel. I Model 1 er kun de syv kapitalformer inkluderet som forklarende variabler, mens Model 2 derudover inkluderer tre kontrolvariabler, der justerer for effekten af sognestørrelse og trenden i befolkningsudviklingen.

Det ses i Model 1 (Tabel 7), at når de syv kapitalformer er inkluderet samtidigt som de eneste forklarende variabler, er det kun de initiale beholdninger af fysisk kapital, økonomisk kapital, human kapital (andelen af 18-39 årige) og social kapital, der har en statistisk signifikant effekt på befolkningsudviklingen. De tre førstnævnte kapitalformer er positivt relateret til befolkningsudviklingen, mens den sidstnævnte, social kapital, er negativt relateret til befolkningsudviklingen.

Tabel 7. Befolkningsudvikling og initiale kapitalbeholdninger. Lineær regression

	Model 1		Model 2	
	Koefficient	z	Koefficient	z
Kapitaler, 1.1.2012				
Naturkapital	-0,0003	-0,63	-0,0005	-0,96
Fysisk kapital	0,0078***	3,69	0,0064**	2,99
Økonomisk kapital	0,0198***	4,41	0,0158***	3,42
Human kapital				
- Uddannelse	0,0030	1,00	0,0041	1,26
- Andel 18-39 årige	0,1122***	6,87	0,0985***	5,21
Social kapital	-0,0033*	-2,23	-0,0025	-1,68
Symbolsk kapital	0,0003	0,91	0,0002	0,71
Urbanisering, 1.1.2012				
Befolkningstæthed			0,0037	0,48
Befolkningstæthed ²			-0,0029	-1,49
Trend, 1.1.2010-1.1.2012				
Befolkningsudvikling			0,1305***	3,60
Model				
Justeret R^2	0,26		0,28	
n (antal sogne)	910		885	

Note: Afhængig variabel: Befolkningsudvikling fra 1.1.2012 til 1.1.2014, i procent. Økonomisk kapital (gennemsnitlig indkomst i sogn) er målt i 100.000 kr. Befolkningstæthed er målt i 10.000 personer/km². * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

I Model 2 (Tabel 7) justeres for sognets befolkningstæthed og den forudgående trend i befolkningsudviklingen. Ved at gøre dette justerer man for den urbaniseringstrend, som har gjort sig gældende i det danske samfund i de senere år. En urbaniseringstrend er karakteriseret ved enten 1) at store byer bliver større over tid, og at små byer bliver mindre over tid, og/eller 2) at befolkningsfremgang eller befolkningstilbagegang over en periode bliver efterfulgt af mere hhv. befolkningsfremgang og befolkningstilbage-

gang i den efterfølgende periode. Effekten af den enkelte kapitalform i Model 2 skal dermed forstås som effekten, som kapitalformen udøver på befolkningsudviklingen i et sogn, når man har taget højde for, hvor sognet ligger rent trendmæssigt.

Det fremgår af Model 2 (Tabel 7), at når der justeres for bystørrelse og trend, er effekten af social kapital ikke længere statistisk signifikant. Derimod er de initiale beholdninger af fysisk kapital, økonomisk kapital og human kapital (andelen af 18-39 årige) stadigvæk statistisk signifikante med positive fortegn. Blandt disse tre er det human kapital (andelen af 18-39 årige), der har den største positive effekt på befolkningsudviklingen, hvilket kan ses ved, at denne kapitalform har en noget højere z -værdi end de to andre. Det ses desuden, at den forudgående periodes befolkningsudvikling er statistisk signifikant positivt relateret til befolkningsudviklingen fra 1.1.2012 til 1.1.2014. I denne model er sognets initiale befolkningstæthed ikke statistisk signifikant.

I Tabel 8 er de multiple regressionsanalyser blevet foretaget separat for hver af de fire sognetyper: perifere landsogne, bynære landsogne, perifere bysogne og storby-
sogne. Desuden er separate beregninger blevet lavet for landsogne og bysogne, dvs. hhv. for perifere landsogne og bynære landsogne under et samt for perifere bysogne og storby-
sogne under et.

Det ses i Tabel 8, at for de perifere landsogne er det kun sognets størrelse og human kapital (andel af 18 til 39 årige), der har en statistisk signifikant effekt på befolkningsudviklingen. For de bynære landsogne er ingen af kapitalformerne statistisk signifikante i den separate analyse. Manglen på signifikans må dog nok tilskrives det lave antal observationer for denne gruppe. Hvis vi kigger på landsognene under et, og dermed øger antallet af observationer, har både sognets størrelse, økonomisk kapital og human kapital (andelen af 18-39 årige) en statistisk signifikant positiv effekt på befolkningsudviklingen. F -tests viser, at sognets størrelse har den statistisk signifikant største betydning af de tre faktorer, mens økonomisk kapital og human kapital (andelen af 18-39 årige) har en lige stor betydning.

Tabel 8 viser derudover meget ens resultater for perifere bysogne og storby-
sogne. I begge tilfælde er det den forudgående periodes befolkningsudvikling og human kapital (andelen af 18-39 årige), der er statistisk signifikante. Kigger man på bysognene under et, har både den forudgående periodes befolkningsudvikling, økonomisk kapital og human kapital (andelen af 18-39 årige) en statistisk signifikant positiv effekt på befolkningsudviklingen. F -tests viser, at befolkningsudviklingen i den forudgående periode har den statistisk signifikant største betydning, mens human kapital (andelen af 18-39 årige) har en statistisk signifikant større betydning end økonomisk kapital.

Landsognene og bysognene adskiller sig altså ikke meget fra hinanden med hensyn til, hvilke initiale kapitalbeholdninger der øver indflydelse på befolkningsudviklingen. I begge tilfælde er det økonomisk kapital og human kapital (andelen af 18-39 årige), der har en signifikant positiv effekt.

Derimod kan man i Tabel 8 konstatere en interessant forskel med hensyn til, hvordan sognene udvikler sig trendmæssigt. For bysognene er det sådan, at det er den forudgående periodes befolkningsudvikling, der trendmæssigt har en effekt på befolkningsudviklingen. For landsognene er det derimod sognets urbaniseringsgrad (dvs. befolkningstæthed), der har en effekt på befolkningsudviklingen.

Effekten af befolkningstætheden i landsogne følger en klokkeformet kurve (dvs. en omvendt U-kurve), hvilket kan udledes af, at befolkningstætheden har en statistisk signifikant positiv koefficient, samtidig med at den kvadrerede befolkningstæthed har en statistisk signifikant negativ koefficient, se Tabel 8. Dette vil sige, at jo større et sogn er, desto mere positiv vil befolkningsudviklingen blive, men kun op til et vist niveau, hvorefter befolkningstætheden vil have en negativ effekt på befolkningsudviklingen. For de perifere landsogne kan dette mætningspunkt beregnes til at være 362 indbyggere pr. km². Langt de fleste perifere landsogne i stikprøven (nemlig 98,4 %) havde pr. 1.1.2012 en befolkningstæthed, der var mindre end dette mætningspunkt. For langt de fleste perifere landsogne gælder derfor: jo større initial befolkningstæthed, desto bedre efterfølgende befolkningsudvikling. For landsognene under et kan mætningspunktet beregnes til at være 334 personer pr. km², og hele 98,6 % af alle landsognene i stikprøven havde en befolkningstæthed, der lå under dette punkt.

Tabel 8. Befolkningsudvikling og initiale kapitalbeholdninger fordelt på sognetyper. Lineær regression

	Perifert landsogn	Bynært landsogn	Perifert bysogn	Storbysogn	Landsogn	Bysogn
Kapitalbeholdninger, 1.1.2012						
Naturkapital	-0,0007	-0,0010	0,0015	-0,0005	-0,0009	-0,0006
Fysisk kapital	-0,0020	0,0032	-0,0087	0,0021	0,0009	-0,0004
Økonomisk kapital	0,0204	0,0211	0,0173	0,0056	0,0257*	0,0095*
Human kapital						
- Uddannelse	0,0237	0,0052	-0,0016	0,0025	0,0149	0,0015
- Andel 18-39 årige	0,1491**	-0,0536	0,1618**	0,0773***	0,0974*	0,0936***
Social kapital	-0,0020	-0,0008	0,0025	-0,0033	-0,0014	-0,0013
Symbolisk kapital	-0,0001	0,0002	0,0014	-0,0005	-0,0001	0,0008
Urbanisering, 1.1.2012						
Befolkningsstæthed	1,4747***	2,8129*	0,0857	-0,0019	1,3852***	-0,0021
Befolkningsstæthed ²	-20,3901**	-81,5894	-0,4845	0,0014	-20,7320***	-0,0014
Trend, 1.1.2010-1.1.2012						
Befolkningsudvikling	-0,0832	0,0230	0,2452*	0,2513***	-0,0385	0,2850***
Model						
Justeret R ²	0,0833	0,0896	0,2091	0,3745	0,1196	0,3964
<i>n</i>	292	185	114	294	477	408

Note: Landsogn = perifert landsogn og bynært landsogn. Bysogn = perifert bysogn og storby sogn. Afhængig variabel: Befolkningsudvikling 1.1.2012-1.1.2014, i procent. Økonomisk kapital (gennemsnitlig indkomst i sogn) er målt i 100.000 kr. Befolkningsstæthed er målt i 10.000 personer/km². * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

For yderligere at belyse eventuelle forskelle mellem de land- og bysogne med hensyn til kapitalformernes betydning for befolkningsudviklingen, er der gennemført en række multiple regressionsanalyser, hvor der undersøges for interaktionseffekter mellem sognetyperne og de enkelte kapitalformer. Resultaterne fremgår af Tabel 9.

Tabel 9 viser et par statistisk signifikante forskelle for effekten af økonomisk kapital, human kapital (uddannelse) og human kapital (andelen af 18-39 årige), når man sammenligner de fire sognetyper, se Interaktion 1. Økonomisk kapital har således en større effekt på befolkningsudviklingen i perifere landsogne end i storbysogne. Selvom effekten af human kapital (uddannelse) ikke er statistisk signifikant isoleret set for nogen af sognetyperne, er den imidlertid statistisk signifikant større i perifere landsogne end i storbysogne. Til sidst kan ses, at effekten af human kapital (andelen af 18-39 årige) er statistisk signifikant mindre i bynære landsogne end i perifere landsogne.

Der er ligeledes signifikante forskelle at spore med hensyn til økonomisk kapital, human kapital (uddannelse) og human kapital (andelen af 18-39 årige), når man sammenligner landsognene under et med bysognene under et, jf. Interaktion 2 i Tabel 9. Økonomisk kapital spiller således en signifikant større rolle for befolkningsudviklingen i landsogne end i bysogne. Det samme gør sig gældende med hensyn til human kapital (uddannelse). Human kapital (andelen af 18-39 årige) spiller derimod en større rolle for befolkningsudviklingen i bysogne end i landsogne. For alle de øvrige kapitalformer er der ingen forskelle at spore, hverken når man sammenligner de fire sognetyper, eller når man sammenligner landsognene under et med bysognene under et.

Tabel 9. Interaktionseffekter inkluderet i regressionsanalysen

	Naturkapital	Fysisk kapital	Økonomisk kapital	Human kapital (Uddannelse)	Human kapital (Alder 18-39)	Social kapital	Symbolsk kapital
<i>Interaktion 1</i>							
Perifert landsogn * Kapitalform (R)							
Bynært landsogn * Kapitalform	-0,0009	0,0078	0,0066	-0,0058	-0,1857*	0,0014	0,0006
Perifert bysogn * Kapitalform	0,0007	-0,0110	-0,0155	-0,0165	0,0459	0,0074	0,0019
Storbysogn * Kapitalform	-0,0007	0,0002	-0,0288**	-0,2529**	0,0538	-0,0007	0,0004
Justeret R^2	0,29	0,29	0,30	0,30	0,30	0,29	0,29
LR test (χ^2)	1,03	5,88	18,23***	16,01**	11,54**	3,14	2,64
<i>Interaktion 2</i>							
Landsogn * Kapitalform (R)							
Bysogn * Kapitalform	-0,0003	-0,0061	-0,0307***	-0,0224***	0,0830*	0,0014	0,0005
Justeret R^2	0,29	0,29	0,30	0,30	0,29	0,29	0,29
LR test (χ^2)	0,09	1,85	18,46***	17,45***	4,49*	0,23	0,57

Noter: R = referencekategori. Landsogn = perifert landsogn og bynært landsogn. Bysogn = perifert bysogn og storbysogn. Interaktionseffekter findes ved at gange de forskellige sognekategorier med de respektive kapitalformer. Afhængig variabel: Befolkningsudvikling 1.1.2012-1.1.2014, i procent. Forklarende variable inkluderet i modellen udover interaktionsvariablerne: Sognekategorier samt de samme forklarende variable som i Tabel 7 og 8. LR testen tester, om modellernes forklaringssevne forbedres gennem inklusionen af interaktionsvariablerne. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

4. KONKLUSION OG DISKUSSION

Denne rapport undersøgte, hvor meget stedbundne (endogene) ressourcer kan forklare befolkningsudviklingen i de danske landsogne. Helt konkret undersøgte rapporten, om landsognenes befolkningsudvikling fra 1.1.2012 til 1.1.2014 kunne forklares ved den befolkningsmæssige trend og deres initiale beholdninger per 1.1.2012 af følgende kapitalformer: naturkapital, fysisk kapital, økonomisk kapital, human kapital, social kapital og symbolsk kapital. Til dette formål anvendtes multiple regressionsanalyser, der justerer for eksogene faktorer målt ved sognets størrelse (befolkningstæthed pr. 1.1.2012) og sognets befolkningsudvikling i den forudgående periode fra 1.1.2010 til 1.1.2012.

Undersøgelsen blev baseret på data fra Danmarks Statistik samt data fra spørgeskemaundersøgelsen Dansk Land-By Barometer, som blev gennemført i slutningen af 2011. Der var data for i alt 943 danske sogne, og analyser blev gennemført samlet samt separat for fire forskellige sognetyper defineret af Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter i 2013 (Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter, 2013): perifere landsogne, bynære landsogne, perifere bysogne og storbysogne.

Resultater

Multiple regressionsanalyser viste, at det, der betyder noget for befolkningsudviklingen i landsogne, er sognets størrelse (målt ved befolkningstæthed), niveauet for økonomisk kapital (målt ved sognets gennemsnitsindtægt) og niveauet for human kapital (målt ved andelen af 18-39 årige). Sognets størrelse viste sig at have den statistisk signifikant største betydning af de tre faktorer, mens økonomisk kapital og human kapital (andelen af 18-39 årige) havde lige stor betydning. Effekten af sognets størrelse er positiv, dvs. at større landsogne har en mere gunstig befolkningsudvikling end mindre landsogne. At økonomisk kapital er positivt relateret til befolkningsudviklingen kan tolkes i retning af, at højere indkomster genererer mere aktivitet i sognet. At human kapital i form af en ung befolkning er positivt relateret til befolkningsudviklingen er ikke overraskende, eftersom denne gruppe udgør den reproduktive del af befolkningen.

Naturkapital og social kapital (sidstnævnte målt ved fællesskabet i sognet) havde ingen effekt på befolkningsudviklingen i de undersøgte landsogne. Tidligere studier har peget på, at tilflyttere til landområder ofte nævner netop naturværdier og det lokale fællesskab som årsager til at flytte (Johansen & Thuesen, 2011; Nørgaard m.fl., 2010). Denne rapport viser dog, at disse givetvis positive træk ved landlivet ikke er kraftfulde nok til at trække den overordnede befolkningsudvikling i en positiv retning. Fysisk kapital målt ved nærheden til diverse bygninger såsom skole og dagligvarebutik samt anden infrastruktur såsom motorvej blev ikke fundet at have en statistisk signifikant betydning for befolkningsudviklingen i landsogne. Human kapital i form af uddannelsesniveaet og symbolsk kapital målt ved sognets image blandt folk uden for sognet blev heller ikke fundet at have en statistisk signifikant betydning for landsognenes befolkningsudvikling.

De forklarende faktorer bag befolkningsudviklingen i bysogne under et viste sig at minde meget om de forklarende faktorer bag befolkningsudviklingen i landsogne. Rapporten fandt nemlig, at følgende faktorer er positivt relateret til befolkningsudviklingen i bysogne: den befolkningsmæssige trend, niveauet for økonomisk kapital og niveauet for human kapital (andelen af 18-39 årige). Trenden, dvs. sognets befolkningsudvikling i den forudgående periode, havde den statistisk signifikant største betydning af de tre faktorer, mens human kapital (andelen af 18-39 årige) havde en statistisk signifikant større betydning end økonomisk kapital.

I en yderligere sammenligning mellem land- og bysogne fandt rapporten, at økonomisk kapital spiller en statistisk signifikant større rolle for befolkningsudviklingen i landsogne end i bysogne. Det samme gør sig gældende med hensyn til human kapital (uddannelse), som isoleret set ikke var en signifikant forklarende faktor hverken blandt land- eller bysogne. Human kapital (andelen af 18-39 årige) spiller derimod en større rolle for befolkningsudviklingen i bysogne end i landsogne. For alle de øvrige kapitalformer er der ingen forskelle at spore, hverken når man sammenligner de fire sognetyper, eller når man sammenligner landsognene under et med bysognene under et.

Overordnet konklusion

En overordnet konklusion på rapporten er, at befolkningsudviklingen i landsogne (såvel som i bysogne) især er bestemt af en generel urbaniseringstendens – en urbaniseringstendens, som har eksisteret i det danske samfund lige siden år 1801, hvor de tidligste statistikker er fra (Matthiessen, 1985; Sørensen, 2014). Rent økonomisk forklares den generelle urbaniseringstendens i samfundet ofte med henvisning til de agglomerationsfordele eller stordriftsfordele, der kan opnås ved, at mennesker rykker tættere sammen. Disse stordriftsfordele opstår i den private sektor bl.a. gennem en nedsættelse af transportomkostningerne, når virksomheder på den ene side og forbrugere og arbejdstagere på den anden side lokaliserer sig tættere på hinanden. I den offentlige sektor relaterer stordriftsfordele sig til det sandsynlige forhold, at offentlige institutioner kan opnå en bedre omkostningseffektivitet pr. indbygger i tætbefolkede områder. Eftersom urbaniseringen sker ”automatisk” pga. disse bagvedliggende rationaler, kan urbaniseringstendensen betragtes som en eksogen faktor, som det enkelte sogn ikke kan påvirke i syn-derlig grad.

Urbaniseringstendensen i landsognene ses derved, at større landsogne bliver større, og mindre landsogne bliver mindre. Sagt på en anden måde er det sådan, at mens de fleste landsogne oplever befolkningstilbagegang, oplever andre landsogne befolkningsfremgang, og fremgangen sker i de sogne, der i forvejen er størst, dvs. mest folkerige. De stedbundne ressourcer i de danske landsogne spiller en mindre rolle for befolkningsudviklingen end den generelle tendens mod agglomeration. Dog viser rapporten, at især humane ressourcer i form af en ung befolkning kan have en positiv indvirkning på befolkningsudviklingen i landsogne, og dette uagtet, om landsognet ligger på den gode eller dårlige side af urbaniseringstendensen.

Policy-implikationer

For politikere og andre landdistriktsaktører har rapporten en række implikationer. Overordnet set stiller rapporten en række spørgsmålstejn ved den nuværende, politiske landdistriktsdiskurs, der fokuserer på stedbundne ressourcer i bestræbelserne på at skabe fremgang i landdistrikterne. Mens eksogene faktorer blev fundet at være meget betydningsfulde for befolkningsudviklingen, blev de undersøgte stedbundne (endogene) faktorer fundet at være enten betydningsløse eller mindre betydningsfulde.

Hvis man tager rapportens resultater for pålydende, ville det således ikke nytte noget i forhold til befolkningsudviklingen at iværksætte initiativer, der har til hensigt at højne naturkvaliteterne i landdistrikterne. Det ville heller ikke nytte stort i forhold til befolkningsudviklingen, hvis man forsøgte at forbedre serviceforholdene i de danske landdistrikter eller forsøgte at forbedre den befordringsmæssige infrastruktur. Det ville heller ikke nytte noget i forhold til befolkningsudviklingen, hvis man forsøgte at højne det sociale fællesskab i de enkelte landdistriktsamfund, fx gennem støtte til oprettelse af mødesteder såsom aktivitetsrum og halbyggeri. Rapporten peger derimod på, at stedbundne økonomiske ressourcer har en vis effekt på befolkningsudviklingen. Sådanne ressourcer kunne forøges fx gennem et ekstra personfradrag til borgere, der bor eller vælger at bosætte sig i et landdistrikt. Desuden viste rapporten, at det at have en ung befolkning har en positiv effekt på befolkningsudviklingen. En policy anbefaling kunne derfor være at iværksætte initiativer i de danske landsogne, der tiltrækker den yngre del af befolkningen. Hvilke initiativer, dette skulle være, er en anden sag, og det er samtidigt tvivlsomt, om det er muligt at få overbevist mange unge om at skifte deres urbane liv ud med et landligt.

En hovedkonklusion i rapporten er, at det mest er urbaniseringstendensen og dermed eksogene faktorer, der betyder noget for befolkningsudviklingen i de danske landsogne. Urbaniseringstendensen giver sig udtryk i, at større landsogne bliver større, og mindre landsogne bliver mindre, uagtet omfanget af stedbundne kapitaler. Man kunne af den grund overveje, om det giver mening at satse på de landsogne, der i forvejen er størst, dvs. mest folkerige. Overvejelser af sidstnævnte karakter er blevet fremført af forskellige parter (se fx DR Østjylland, 2013; Kristeligt Dagblad, 2013), men det er naturligvis i sidste ende en politisk afvejning.

Forslag til videre forskning

Til trods for sine styrker har rapporten en række begrænsninger, som gør, at man bør tage et vist forbehold overfor rapportens resultater. Især kunne modellernes forklaringsgrad, målt ved R^2 , have været bedre. R^2 lå på 0,12 for landssognene under et og på 0,40 for bysognene under et. Den lavere R^2 i landsognene kan forklares med det forhold, at målingen af befolkningsudviklingen i (små) landsogne er mere usikker end målingen af befolkningsudviklingen i (store) bysogne. I et lille landsogn kan befolkningsudviklingen over en given 2-årig periode således være meget påvirket af, om enkelte familier *tilfældigvis* enten fraflytter eller tilflytter sognet. Den mere usikre måling gør så, at det bliver sværere at forklare befolkningsudviklingen i landsognene i den multiple regressionsanalyse.

Hvad kunne man gøre for at øge forklaringsgraden i fremtidige studier? For det første kunne man forsøge at samle data for endnu flere sogne. Havde der været flere sogne til rådighed i denne rapport, havde en eller flere af kapitalformerne måske vist sig at have en statistisk signifikant betydning. Fx var fysisk kapital statistisk signifikant positivt relateret til befolkningsudviklingen, når samtlige sogne blev inddraget samtidigt, men ikke når de forskellige sognetyper blev behandlet hver for sig. For det andet kunne man afprøve andre måder at måle de forskellige kapitaler på. Fx kunne naturkapital måles mere objektivt, fx ved variabler, der måler den faktiske forekomst af kyststrækning eller skovarealer. Derudover kunne man eksperimentere med målingen af social kapital. Denne rapport anvender en såkaldt ”bonding” social kapital variabel (Putnam, 2000), idet den måler den sociale interaktion *mellem borgerne indenfor sognet*. Fremtidig forskning kunne eksperimentere med en ”bridging” social kapital variabel (ibid.), der måler den sociale interaktion *mellem borgere indenfor og udenfor sognet*. Forskning har antydnet, at den mere udadvendte bridging social kapital form kan være mere udviklings-skabende end den mere indadvendte bonding social kapital form (Woolcock & Narayan, 2000; Callois & Aubert, 2007; Sørensen, 2012). Man kunne også overveje en yderligere fysisk kapital variabel, der går på kvaliteten i de fysiske bygninger, evt. under inddragelse af bygninger af historisk-kulturel betydning.

5. LITTERATUR

- Acemoglu, D., Johnson, S. & Robinson, J.A. (2005). [Institutions as a fundamental cause of long-run growth](#). I: Philippe Aghion & Steven Durlauf (red.), *Handbook of Economic Growth*, Udg. 1, Vol. 1, Kapitel 6, 385-472. Elsevier, Amsterdam.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. I: Richardson J. G. (red.) *The Handbook of Theory and Research and Research for the Sociology of Education*, pp. 241-258. Greenwood Press, New York, NY.
- Callois, J. M. & Aubert, F. (2007). Towards indicators of social capital for regional development issues: The case of French rural areas. *Regional Studies*, Vol.41, No. 6, 809-821.
- DR Østjylland (2013). *Landsbyforsker: Jævn de mest forladte landsbyer med Jorden*. Artikel af Lene Kok på DR Østjyllands hjemmeside, 30. sep. 2013: www.dr.dk/Nyheder/Regionale/Oestjylland/2013/09/30/082439.htm (adgang: 14.11.2014).
- Eurostat (2012). *Eurostat newsrelease, 51/2012*. Rapporten er tilgængelig her: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/1-30032012-BP/EN/1-30032012-BP-EN.PDF (adgang: 10.09.2014)
- FN (2006). *World Urbanization Prospects. The 2005 Revision*. United Nations, Population Division, New York, NY.
- FN (2010). *World Urbanization Prospects. The 2009 Revision*. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, New York, NY.
- Johansen, P.H. & Chandler, T.S. (2014). *68 landsbyer fem år efter*. CLF Report 30/2014, Center for Landdistriktsforskning, Syddansk Universitet, Esbjerg.
- Johansen, P.H. & Eskildsen, C. (2008). *68 landsbyer i yderområder med befolkningstilvækst i perioden 1997-2007: En undersøgelse af faktorer, der kan forklare den positive befolkningsudvikling i yderområdernes landsbyer*. Institut for Forskning og Udvikling i Landdistrikter, Syddansk Universitet, Esbjerg.
- Johansen, P.H. & Thuesen, A.A. (2011). *Det, der betyder noget for livet på landet: En undersøgelse af positiv landdistriktsudvikling i form af befolkningsfremgang i et landsogn i hver af de fem regioners yderområder*. CLF Report 5/2011, Center for Landdistriktsforskning, Syddansk Universitet, Esbjerg.
- Kommunernes Landsforening (2014). *Danmark i forandring. Udvikling i lokal balance*. Analyserapport udarbejdet af Kommunernes Landsforening, København.
- Kromann, D.S. (2013). Bibliotekets betydning i landdistrikterne. I: Gunnar L.H. Svendsen (red.) *Livsvilkår og udviklingsmuligheder på landet*, 162-170. Syddansk Universitetsforlag, Specialtrykkeriet Viborg.
- Kristeligt Dagblad (2013). *Forskere: Nedlæg de mindste danske øer*. Artikel af Nikolaj Krak og Stinne Andreassen, den 8. november 2013: www.kristeligt-dagblad.dk/danmark/forskere-nedlaeg-de-mindste-danske-oeer (adgang: 14.11.2014).
- Léon, Y. (2005). Rural development in Europe: a research frontier for agricultural economists. *European Review of Agricultural Economics*, Vol. 32, No. 3, 301-317.

- Matthiessen, C.W. (1985). *Danske byers vækst*. (Doktorafhandling fra Københavns Universitet, Det Naturvidenskabelige Fakultet). C. A. Reitzels Forlag, København.
- Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter (2013). *Regional- og landdistriktspolitisk redegørelse 2013*. København.
- Møller, J. & Agerholm, N. (2013). Personbefordring i landdistrikterne: En udfordring, der kræver nytænkning. I: Gunnar L.H. Svendsen (red.) *Livsvilkår og udviklingsmuligheder på landet*, 171-177. Syddansk Universitetsforlag, Specialtrykkeriet Viborg.
- Nunnally, J.C. (1967). *Psychometric theory*. New York: McGraw Hill.
- Nørgaard, H., Jensen, J.O., Simon, C. & Andersen, H.S. (2010). *Tilflyttere til yderområder: forandring, integration og strategier*. SBI 2010/52, Statens Byggeforskningsinstitut.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2006). *The New Rural Paradigm: Policies and Governance*. OECD Policy Reviews, Paris.
- Putnam, R. D. (1993). *Making Democracy Work. Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling Alone - The Collapse and Revival of American Community*. Simon & Schuster, New York, NY.
- Realdania (2012). *Agenda Y. Yderområdernes potentialer*. Realdania, København.
- Sjaastad, L.A. (1962). The costs and returns of human migration. *Journal of Political Economy*, Vol. 7, No. 5, Part 2: Investment in Human Beings, 80-93.
- Smith, A., 1904 [1776]. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Methuen and Co. Ltd., London.
- Svendsen, G.L.H. (2013). Skolelukninger på landet: Hvor, hvor mange og hvilke konsekvenser. I: Gunnar L.H. Svendsen (red.) *Livsvilkår og udviklingsmuligheder på landet*, 149-161. Syddansk Universitetsforlag, Specialtrykkeriet Viborg.
- Svendsen, G.L.H. & Sørensen, J.F.L. (2007). There's more to the picture than meets the eye: Measuring tangible and intangible capital in two marginal communities in rural Denmark. *Journal of Rural Studies*, Vol. 23, 453-471.
- Sørensen, J.F.L. (2014). The impact of residential environment reputation on residential environment choices. *Journal of Housing and the Built Environment*, e-publiceret: <http://link.springer.com/article/10.1007/s10901-014-9419-0> (adgang: 24.11.2014).
- Sørensen, J. F. L. (2012) Testing the hypothesis of higher social capital in rural areas. The case of Denmark. *Regional Studies*, Vol. 46, No. 7, 873-891.
- Sørensen, J.F.L. (2014). *Landdistrikternes befolknings- og beskæftigelsesudvikling*. CFL Report 29/2014. Center for Landdistriktsforskning, Syddansk Universitet, Esbjerg.
- Velfærdsministeriet og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri (2009) *Landdistriktsredegørelse 2009*. København.

Winther, B.W. & Svendsen, G.L.H. (2012). 'The Rotten Banana' fires back: The story of a Danish discourse on inclusive rurality in the making. *Journal of Rural Studies*, Vol. 28, 466-477.

Woolcock, M. & Narayan, D. (2000). Social capital: Implications for development theory, research and policy. *World Bank Research Observer*, Vol. 15, No. 2, 225-249.