

Til  
**Indenrigs- og Socialministeriet**

Dokumenttype  
**Hovedrapport**

Dato  
**Maj 2010**

# **REGIONALE BESKÆFTI- GELSES- OG LEDIGHEDS- MØNSTRE**

## **HOVEDRAPPORT**



# REGIONALE BESKÆFTIGELSES- OG LEDIGHEDSMØNSTRE HOVEDRAPPORT

Udarbejdet af JOAB/THWK/MJBJ/PDTH/KSAS  
Kontrolleret af THWK/JOAB  
Godkendt af THWK

Ref. 70142280

## INDHOLD

<b>1.</b>	<b>Baggrund</b>	<b>1</b>
1.1	Undersøgelsens baggrund og formål	1
1.2	Data	1
1.3	Anvendt ledighedsdefinition	2
1.4	Anvendt beskæftigelsesdefinition	2
<b>2.</b>	<b>Sammenfatning</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Status på regional beskæftigelse og ledighed</b>	<b>6</b>
3.1	Beskæftigelsens udvikling	6
3.2	Ledighedens udvikling og spredning – 1993-2009	9
3.3	Udviklingen i antal personer på førtidspension	10
3.4	Bliver spredningen mellem kommunerne større eller mindre?	13
3.5	Kendetegn ved kommuner med høj og lav ledighed	16
<b>4.</b>	<b>Analyse af forskelle i regional udvikling</b>	<b>19</b>
4.1	Indledning	19
4.2	Valg af enhed for arbejdsmarkedsregioner til brug i undersøgelsen	19
4.3	De bagvedliggende faktorer i analysen	22
4.4	En samlet model til forklaring af udviklingen i ledigheden	23
4.5	Modeller til forklaring af udviklingen i ledigheden i de enkelte landsdele	24
<b>5.</b>	<b>Udviklingen i udvalgte områder</b>	<b>40</b>
5.1	Himmerland	41
5.2	Vestegnen	43
5.3	Vestfyn	45
5.4	Lolland	46
5.5	Generelle tendenser og sammenfatning	48

## **BILAG**

### **Bilag A**

Dekomponering af anvendt ledighedsmål

### **Bilag B**

Resultat fra klyngeanalyse

### **Bilag c**

Analysevariable i undersøgelsen

### **Bilag d**

Sammenhæng mellem ledighed og analysevariable

### **Bilag E**

Gennemsnitsværdier for analysevariable

### **Bilag F**

Model og resultater i Økonometrisk analyse

### **Bilag G**

Kort over ledighed i kommunerne - ledighedsprocent 1993-2009

### **Bilag H**

Kort over ledighed i kommunerne – top og bund kvartiler 1993-2009

### **Bilag I**

Oversigt over interviewpersoner i de udvalgte områder

### **Bilag J**

Opdeling af landsdele

### **Bilag K**

Konsekvens af ændring af ledighedsvariablen

# 1. BAGGRUND

## 1.1 Undersøgelsens baggrund og formål

Den længerevarende højkonjunktur frem til efteråret 2008 resulterede bl.a. i en væsentlig indsnævring af de regionale forskelle i ledighed. Det var især bemærkelsesværdigt, at mange yderområder, der traditionelt har været udsat for en høj ledighed, opnåede et ledighedsniveau tæt på landsgennemsnittet.

De ændrede økonomiske konjunkturer har imidlertid betydet, at hele landet igennem det sidste halvandet års tid har været udsat for en stigende ledighed. Eksempelvis har Sydjylland har oplevet meget høje stigninger. Det vides dog endnu ikke, hvordan udviklingen vil påvirke de regionale forskelle i ledighedsniveauet på sigt

Udviklingen i de regionale beskæftigelses- og ledigheds mønstre er et emne, der påkalder sig stor regionalpolitisk interesse. I første halvår af 2009 har der f.eks. været stor opmærksomhed omkring større afskedigelsesrunder i områder, hvor relativt få virksomheder tegner sig for en stor andel af beskæftigelsen. I den forbindelse er det således interessant at se på, om den økonomiske udvikling vil betyde, at bestemte regioner og udkantsområder igen kommer til at opleve et ledighedsniveau, der ligger markant over landsgennemsnittet.

I en regionalpolitisk sammenhæng er det dog også over et længere tidsperspektiv interessant at kunne forklare udviklingen i de regionale beskæftigelses- og ledigheds mønstre. Det gælder også i forhold til, om der er særligt interessante udviklingstræk internt i bestemte regioner.

Der er flere interessante faktorer, der kan have betydning for denne udvikling som f.eks. erhvervsstrukturen, uddannelsesniveauet, pendling, de beskæftigelsesmæssige tiltag mv. Udviklingen i de regionale beskæftigelses- og ledigheds mønstre kan i den forbindelse ikke undersøges uafhængigt af udviklingen i forskellige beskæftigelsesrelaterede ordninger såsom førtidspension.

Det overordnede formål med undersøgelsen er at afdække hvilke faktorer, der har betydning for regionale udviklingsmønstre i beskæftigelse og ledighed på både kort, mellemlang og lang sigt.

## 1.2 Data

I undersøgelsen anvendes primært følgende registre:

- *DREAM* indeholder opgørelser af samtlige personer, der har modtaget overførselsindkomster siden 1993, på nøgleparametre som alder, køn, etnisk oprindelse, ydelsestype, aktivering mv. *DREAM*-data er registreret på ugebasis og giver derfor mulighed for at foretage avancerede forløbsanalyser for målgruppen og har samtidig den fordel, at data opdateres månedligt med ca. 2 mdr. forsinkelse. Den aktuelle rapport bygger på data til og med august 2009.
- *IDA* indeholder oplysninger om samtlige personer i Danmark med oplysninger om en lang række arbejdsmarkedsrelevante variable, herunder arbejdssted, branche og uddannelse. I modsætning til *DREAM* er *IDA* data forsinket op til 2 år, og analyserne i denne rapport kombinerer således de to datakilder, således at baggrundskarakteristika fra *IDA* kobles sammen med de opdaterede ledighedsindikatorer fra *DREAM*.

For at afdække udviklingen på kort og mellemlangt sigt er der opbygget en database over udviklingen i ledighed og beskæftigelse på kommunebasis fra 1993, hvilket er *DREAM*-databasens første år, og frem til august 2009.

### 1.3 Anvendt ledighedsdefinition

I analyserne anvendes et såkaldt brutto-brutto ledigheds mål (BBL). Dette ledigheds mål indeholder populært sagt alle de midlertidige indkomsterstøttende ydelser, såsom dagpenge, kontant- og starthjælp, revalidering mv<sup>1</sup>. BBL er vurderet mere hensigtsmæssigt i forhold til analysen af de regionale ledigheds mønstre ud fra den betragtning, at det giver et mere nuanceret billede af den sociale og arbejdsmarkedspolitiske udfordring, som de forskellige landsdele står overfor. Udgiftstryk fra ydelser, potentielt skattegrundlag og regionalt udviklingspotentiale påvirkes alle af gruppen af personer på den brede vifte af midlertidige indkomsterstøttende offentlige ydelser uanset om disse personer er registrerede som aktivt søgende og til rådighed for arbejdsmarkedet.

I sammenligning med den registrerede ledighed er der en række væsentlige grupper, som er indeholdt i BBL, men ikke i den registrerede ledighed.

- Aktiverede dagpenge og arbejdsmarkedsparete kontanthjælpsmodtagere.
- Alle ikke arbejdsmarkedsparete kontant- og starthjælpsmodtagere.
- En række mindre ydelsesgrupper, som har forbindelse med et ledighedsforløb, men som ikke umiddelbart står til rådighed for arbejdsmarkedet: Revalidering, forrevalidering, overgangsydelse, sygedagpenge fra ledighed.

Fordelen ved BBL er således, at det er et mere relevant mål for den sociale udfordring end den registrerede ledighed samt, at det er mere konsistent over tid. Ulempen ved BBL er, at bestandsopgørelserne på grund af registrenes begrænsninger ikke er præcise i absolutte tal. Dette vurderes dog ikke som afgørende, idet BBL primært skal bruges til sammenligninger over tid og mellem kommuner/landsdele.

### 1.4 Anvendt beskæftigelsesdefinition

Den del af analyserne, der omhandler beskæftigelsen og arbejdsstyrkens sammensætning (fx den branchefordelte beskæftigelse eller beskæftigelsen som andel af befolkningen), er baseret på IDA databasens oplysninger om befolkningens beskæftigelse. Disse data er mindre opdaterede end de DREAM data, der ligger bag analyserne af ledighed. Derfor går analyserne af beskæftigelsen i de fleste tilfælde kun frem til 2008.

For den mest opdaterede information om beskæftigelsesudviklingen frem til 2009 anvendes endvidere oplysninger fra Arbejdskraftundersøgelsen (AKU). Disse data findes dog kun fordelt på de fem regioner.

---

<sup>1</sup> Se Bilag A en komplet liste over de indeholdte ydelsestyper i BBL.

## 2. SAMMENFATNING

### *Status på regional beskæftigelse og ledighed*

Ledighedens fordeling mellem kommunerne i Danmark udviser betydelige geografiske variationer, men de geografiske variationer er forholdsvis stabile over tid og over konjunkturudviklingen. Det er således de samme kommuner og landsdele, der har tendens til at have enten høj eller lav ledighed gennem den undersøgte periode 1993-2007.

Når ledigheden opgøres som brutto-brutto ledighed, hvilket betyder, at ledigheden også inkluderer alle kontanthjælpsmodtagere, er det kendetegnende, at der er en meget stabil klynge af kommuner med lav ledighed i Midt- og Vestjylland, Nordsjælland og det nordlige hovedstadsområde, mens der er et generelt højt ledighedsniveau i de store byer og i udkantsområder som Nordjylland og Lolland. Det er endvidere karakteristisk, at selv om visse udkantsområder har høj ledighed, er der langt fra tale om en generel tendens. Der er således også geografiske udkantsområder med meget lav ledighed primært i Vestjylland.

Omfanget af spredningen i ledigheden mellem kommunerne er meget afhængig af konjunkturudsvingene i det generelle ledighedsniveau. Det vil sige, at spredningen i ledigheden falder ved høj konjunktur og stiger ved lavkonjunktur. Når ledigheden falder, indsnævres forskellene mellem kommunerne, idet den konjunkturfølsomme del af ledigheden konvergerer mod et niveau tæt på nul. Den relative rangordning af kommunerne bibeholdes dog i det store hele, blot er forskellene meget mindre, når man måler i procentpoint eller antal personer. Størrelsen på de konjunkturbestemte udsving i kommunernes ledighed hænger primært sammen med kommunernes erhvervsstruktur og den geografiske beliggenhed i forhold til pendlingsmuligheder.

De fleste kommuner i Danmark er af type enten generelt konjunkturmedløbende således, at deres ledighed i meget høj grad er påvirket af konjunkturerne både i positiv og negativ retning, eller ikke-konjunkturmedløbende således, at deres ledighed er relativ ufølsom overfor konjunkturerne. Konjunkturmedløbende kommuner findes primært i Midt- og Vestjylland, mens de ikke-konjunkturmedløbende findes i hovedstadsområdet. Kun en meget lille gruppe af kommuner kan identificeres som enten opadgående eller nedadgående konjunkturmedløbende, dvs. at de klarer sig relativt bedre eller dårligere end andre i såvel konjunkturopgange som -nedgange. Disse kommuner findes i overvejende grad i landets yderområder.

Samlet set viser analysen således, at kommunernes og landsdelenes indbyrdes stilling i forhold til deres ledighedsniveau er forholdsvis stabil over tid. De områder, der er blevet mest ramt af den stigende ledighed under lavkonjunkturen, er også i vidt omfang dem, der havde de største ledighedsfald under højkonjunkturen. I fremtidige konjunkturscenarier må man derfor i udgangspunktet forvente, at denne rangordning bibeholdes. Det er derfor særligt de store byer og udkantsområderne i Nordjylland og Sydsjælland/Lolland-Falster, som vil være følsomme, hvis den nuværende konjunktur nedgang bliver langvarig og afføder markant stigende ledighed. Omvendt vil et eventuelt fornyet opsving med faldende ledighed betyde, at de geografiske forskelle igen vil blive mindre.

### *Forklaring af forskelle i regional udvikling*

De betydelige forskelle i den regionale ledighed er en afspejling af stor variation i socioøkonomiske profiler i de forskellige landsdele. Forklaring af ledigheden kræver derfor landsdelsspecifikke forklaringsmodeller, der kan tage højde for disse regionale mønstre samt afdække de specifikke udfordringer og sårbarhed. I undersøgelsen er der foretaget sådanne analyser og derigennem udpeget de faktorer, der er relativt mest bestemmende for ledigheden i de enkelte regioner og dermed de regionale arbejdsmarkeders styrker og svagheder.

Over perioden 1993-2007 har den socioøkonomiske profil for landsdelene generelt ændret sig i samme retning. Beskæftigelsen inden for landbrug, industri og transport er faldet, mens beskæftigelsen inden for byggeri, handel, hotel og restauration samt ikke mindst finansiering og forretningsservice er steget. Den demografiske profil har ændret sig ved, at andelen af 16-49-årige er faldet, mens andelen af 50-64-årige er steget. Uddannelsesniveauet er forbedret, hvilket kommer

til udtryk i en stigning i andelen af faglærte og personer med videregående uddannelser og et fald i andelen af ufaglærte. Endelig er mobiliteten på arbejdsmarkedet steget gennem øget pendling over hele landet.

Alligevel viser undersøgelsen, at de enkelte landsdele er blevet ramt meget forskelligt siden konjunkturomslaget i 3. kvartal 2008 og frem til i dag. På regionsniveau har Hovedstaden haft en nedgang i beskæftigelsen på godt 3 procent. Sjælland, Syddanmark og Midtjylland har haft fald på 5-6 procent, mens faldet i beskæftigelsen i Nordjylland har været på 11 procent. På brancheniveau er forskellene endnu mere markante. Inden for industrien har Nordjylland og Midtjylland oplevet fald i beskæftigelsen på henholdsvis næsten 21 og 29 procent, mens Hovedstaden og Sjælland har haft mere moderate fald på henholdsvis 11 og 13 procent. Inden for byggeri har Nordjylland haft en stigning i beskæftigelsen på omkring 5 procent, mens Midtjylland har haft et fald på omkring 14 procent. Der er således stor forskel på, hvorledes beskæftigelsen har udviklet sig ikke blot mellem regionerne, men også inden for de enkelte brancher.

Når de enkelte landsdele reagerer så forskelligt på et konjunkturomslag, skyldes det, at landsdelene, trods en ensartet udvikling og konvergens hen over perioden, stadig er meget forskellige hvad angår beskæftigelsesniveau inden for de forskellige brancher, andele af personer med videregående uddannelser, faglærte og ufaglærte, samt ind- og udpendling. Eksempelvis har Vestjylland måske nok oplevet et fald i beskæftigelsen inden for industrien, men det til trods, har de stadig næsten 23 procent beskæftiget inden for denne konjunkturfølsomme branche. Selvom landsdelen samtidig har oplevet en stigning inden for finansiering og forretningsservice, udgør denne branche stadig kun omkring 10 procent mod et landsgennemsnit på 15 procent. Tilsvarende betragtninger kan gøres for andre brancher, uddannelsesgrupper, ufaglærte og pendling.

De økonometriske modeller, der er opstillet med det formål at forklare de regionale forskelle i ledigheden, afspejler disse forskelle i de socioøkonomiske baggrundsfaktorer. Dette sker ved, at de variable, som bedst forklarer ledigheden inden for de enkelte landsdele, er af meget forskellig karakter og relativ styrke. Gennem fastlæggelse af, hvad der er de vigtigste faktorer for hver enkelt landsdel i forhold til ledighed, og hvorledes disse faktorer er relateret til andre socioøkonomiske faktorer, afdækkes også de enkelte landsdeles sårbarheder og styrker.

På denne baggrund er det vurderingen, at landsdelene i forhold til sårbarhed falder ind under tre overordnede kategorier. I den første kategori ligger København by og omegn, Nordsjælland og Østsjælland. I den mellemste kategori ligger Østjylland, mens resten af landsdelene givet ved Vest- og Sydsjælland, Fyn og Syd-, Vest- og Nordjylland falder ind under tredje kategori. Inden for den sidste kategori ligger Fyn i den laveste del af sårbarhedsskalaen, mens Nordjylland ligger i den højeste ende.

Denne kategorisering er sket på baggrund af ensartede andele og udvikling over perioden 1993-2007 inden for forskellige branchebeskæftigelser, uddannelsesgrupper, ufaglærte, ikke-vestlige indbyggere, tilflytning og pendling. På trods af denne ensartethed viser den seneste beskæftigelsesudvikling, at Nordjylland har haft et markant større fald i beskæftigelsen end Øst- og Vestjylland, Fyn og Syd- og Vestsjælland, der alle ligger i den samme kategori. Der er således en vis del af sårbarheden, som ikke er forklaret af nærværende analyse. Dette kræver sandsynligvis en mere detaljeret undersøgelse af, hvilke faktorer inden for de enkelte brancher, der er bestemmende for, at visse regioner oplever et kraftigt fald i beskæftigelsen inden for en bestemt branche, mens størstedelen af de øvrige landsdele oplever en stigning og vice versa.

Sammenfattende vurderes det, at de mest sårbare landsdele er dem, der har en stor andel af beskæftigede inden for konjunkturfølsomme eller skrumpende brancher (byggeri, transport, landbrug eller industri) og som samtidig har lavt uddannelsesniveau forstået som mange ufaglærte samt lav pendling. Disse landsdele er blevet ramt hårdest relativt set efter konjunkturomslaget i 2008. Mindst sårbare er landsdele med høj beskæftigelse inden for videnstunge og mindre konjunkturfølsomme brancher (fx. finansiering og forretningsservice) og som har et relativt højt uddannelsesniveau samt høj pendling. Der er ikke indikation på, at der med den sidste højkonjunktur er sket et egentligt paradigmeskift i ledigheden. Der er dog indikationer på, at tilflytning, pendling, skift i beskæftigelsen fra traditionelle brancher som industri og landbrug over til ser-



vicefag på sigt kan gøre socioøkonomisk set svage landsdele mindre sårbare over for konjunktursving.

Hvis man skal lægge disse sårbarhedsbetragtninger ned over de konkrete landsdele må det f.eks. forventes, at Lolland og Nordjylland, baseret på såvel deres historiske performance som på deres følsomhedstræk, vil være relativt mere sårbare end andre landsdele over for en langvarig lavkonjunktur med stigende ledighed. Omvendt er det et mere åbent spørgsmål om Midt- og Vestjylland kan opretholde områdets traditionelt meget lave ledighedsniveau. Baseret på den historiske performance i landsdelen må man forvente, at landsdelen udviser en generel konjunkturmedløbende profil, hvor ledigheden nok stiger som følge af konjunkturedgangen, men også hurtigt falder igen i forbindelse med en ny konjunkturoppgang. Baseret på de afdækkede sårbarhedsfaktorer må det imidlertid konkluderes, at et sådant ledighedsfald i forbindelse med en fremtidig konjunkturoppgang er afhængig af, at områdets industribeskæftigelse kan opretholdes på et højt niveau. Hvis industriarbejdspladserne forsvinder, er det tvivlsomt om den forholdsvis lavtuddannede arbejdsstyrke hurtigt kan finde beskæftigelse i andre sektorer. Dette vil dog afhænge af i hvilket tempo tabet af arbejdspladser sker.

## 3. STATUS PÅ REGIONAL BESKÆFTIGELSE OG LEDIGHED

### 3.1 Beskæftigelsens udvikling

I 2008 var knap 2,9 mio. personer i beskæftigelse, hvilket svarer til 80 procent af alle personer i den erhvervsaktive alder mellem 16-64-år. Andelen af beskæftigede i den erhvervsaktive alder har været støt stigende fra 1993 til 2007. Der er dog variation i andelen af beskæftigede på tværs af landsdele. I Nord- og Østsjælland og i Vestjylland er forholdsvis mange af personerne i den erhvervsaktive alder i beskæftigelse, mens det omvendte gør sig gældende i eksempelvis hovedstadsområdet. Denne forskel i beskæftigelsesandelen hænger primært sammen med, at der er flere studerende mv. i de store byer.

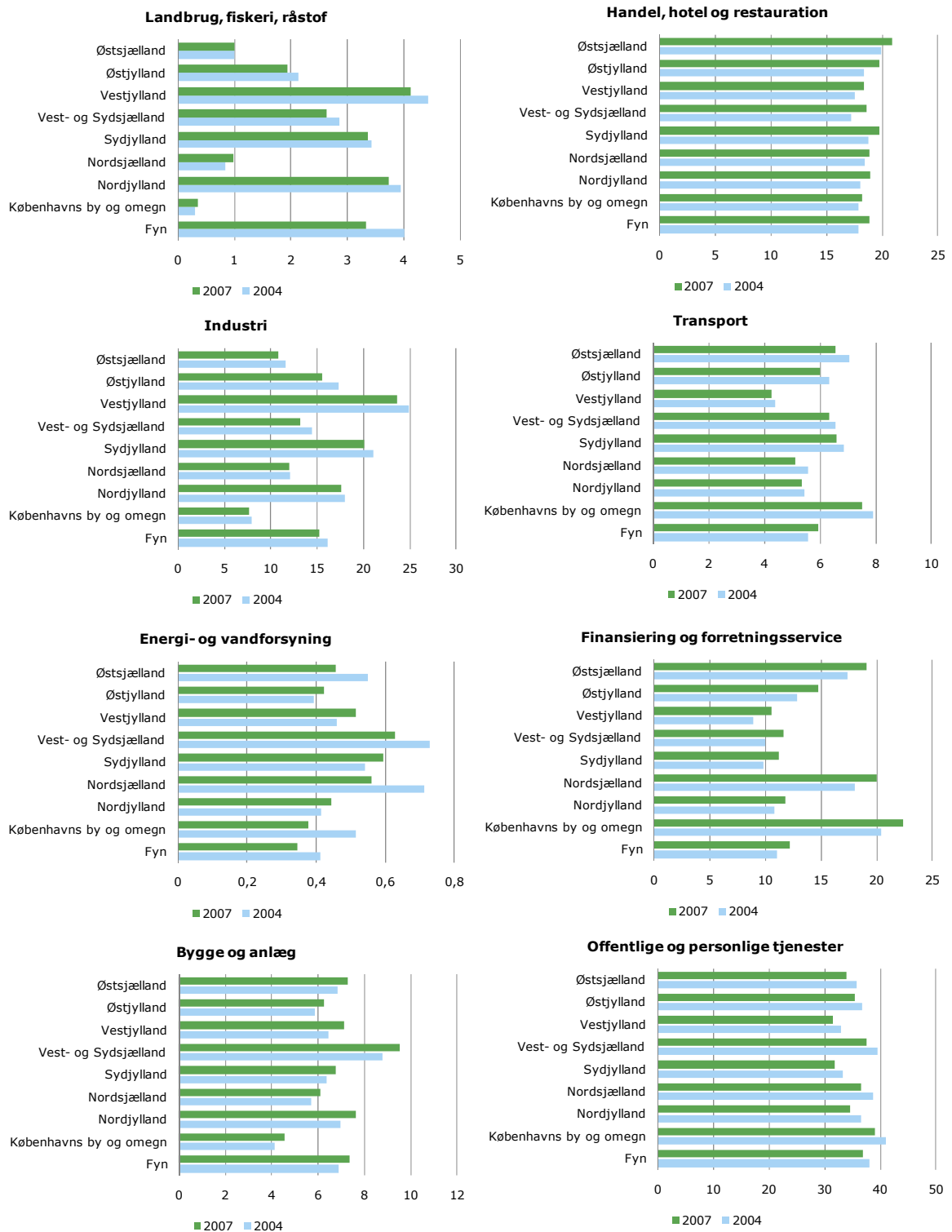
Der er også betydelige forskelle at spore i den branchefordelte beskæftigelse mellem landsdele, som illustreret i på næste side.

Offentlige og personlige tjenester udgør på landsplan den største branche målt på antal beskæftigede personer. Således er knap 36 procent af de beskæftigede ansat i denne branche. Omvendt er blot 2 procent beskæftiget inden for landbrug og fiskeri. Ikke overraskende er landbrugssektoren relativ stor i mange områder af Jylland og på Fyn, hvorimod den finansielle sektor dominerer i hovedstadsområdet. Visse brancher er dog mindre områdespecifikke, herunder primært de offentlige og personlige tjenester.

Siden starten af 1990'erne har beskæftigelsen i landbrugssektoren generelt været faldende. Det samme gør sig gældende i industrien. Til gengæld er beskæftigelsen inden for finansiering mere end fordoblet fra 1993 til 2007. Ligeledes er beskæftigelsen i bygge- og anlægsbranchen samt inden for handelssektoren øget i perioden.

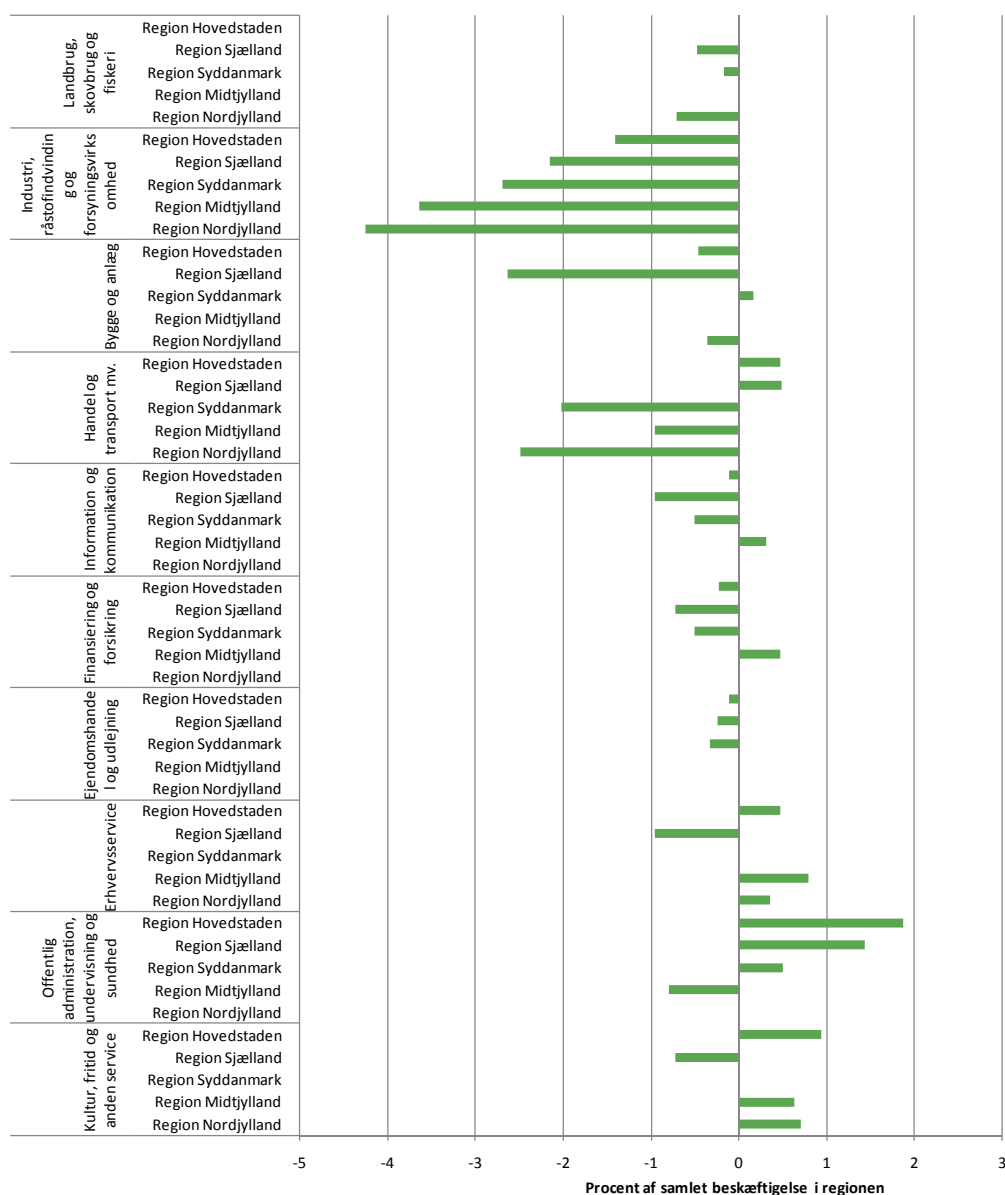
I modsætning til eksempelvis industri og bygge- og anlægssektoren er den offentlige sektor ikke særlig følsom over for ændringer i konjunkturerne. Under en lavkonjunktur øges den relative andel af offentlige ansatte dog som følge af en relativ lavere beskæftigelse i den private sektor. Således er andelen af beskæftigede inden for offentlige og personlige tjenester reduceret i alle landsdele fra 2004 til 2007, om end med mindre regionale forskelle i niveau. Omvendt er det gået for bygge- og anlægsbranchen, hvor andelen af beskæftigede voksede fra 2004 til 2007. Især Sjælland og Fyn har haft en forholdsvis stor byggeaktivitet i denne periode.

Det samme gør sig gældende inden for handel-, hotel og restaurationsbranchen, der ligeledes øgede andelen af beskæftigede fra 2004 til 2007 i alle egne af landet. Andelen af beskæftigede i denne branche varierer kun lidt på tværs af landsdele.

**Figur 3.1 Branchernes størrelse fordelt på landsdel (procent af den samlede beskæftigelse)**

I den seneste udvikling fra 2007 til 2009 er der i forbindelse med konjunkturedgangen generelt sket et fald i beskæftigelsen i alle dele af landet, men der er store sektor- og geografiske forskelle. I figuren neden for er gengivet udviklingen i den branche- og regionsopdelte beskæftigelse fra 4. kvartal 2007 til 4. kvartal 2009.

Figur 3.2 Udvikling i beskæftigelsen fra 4.kvt 2007 til 4.kvt 2009, fordelt på branche og region



Kilde: egne beregninger baseret på Danmarks Statistik, Arbejdskraftundersøgelsen

Som det fremgår af figuren, er det primært indenfor industri, bygge/anlæg og transport, der har haft største fald i beskæftigelsen siden 2007. Beskæftigelsen i industrien er faldet betydeligt i alle dele af landet, hvilket i høj grad kan tilskrives faldende efterspørgsel i udlandet og dermed faldende eksport. Tages størrelsen på de forskellige regioner i betragtning, er det særligt Nord- og Midtjylland, der er påvirket af dette. Således er der ca. 12.000 færre beskæftigede i industrien i Nordjylland, hvilket svarer til mere end 4 procent af den samlede beskæftigelse i regionen. For bygge/anlæg og handel og transport er der også betydelige forskelle i den seneste udvikling mellem regionerne. Således er beskæftigelsen i byggeriet faldet i Region Hovedstaden og ikke mindst Region Sjælland, mens den er stort set uændret i Jylland og på Fyn. Det omvendte kendetegner handel og transport. Her er beskæftigelsen faldet betydeligt i Jylland og på Fyn, mens den er steget en smule i Hovedstaden og Sjælland.

De eneste sektorer, som har oplevet en betydelig stigning i beskæftigelsen fra 2007 til 2009, er offentlig administration, undervisning og sundhed samt kultur, fritid og anden service. Her er stigningen i beskæftigelsen særligt koncentreret omkring hovedstadsområdet og Sjælland. Der er

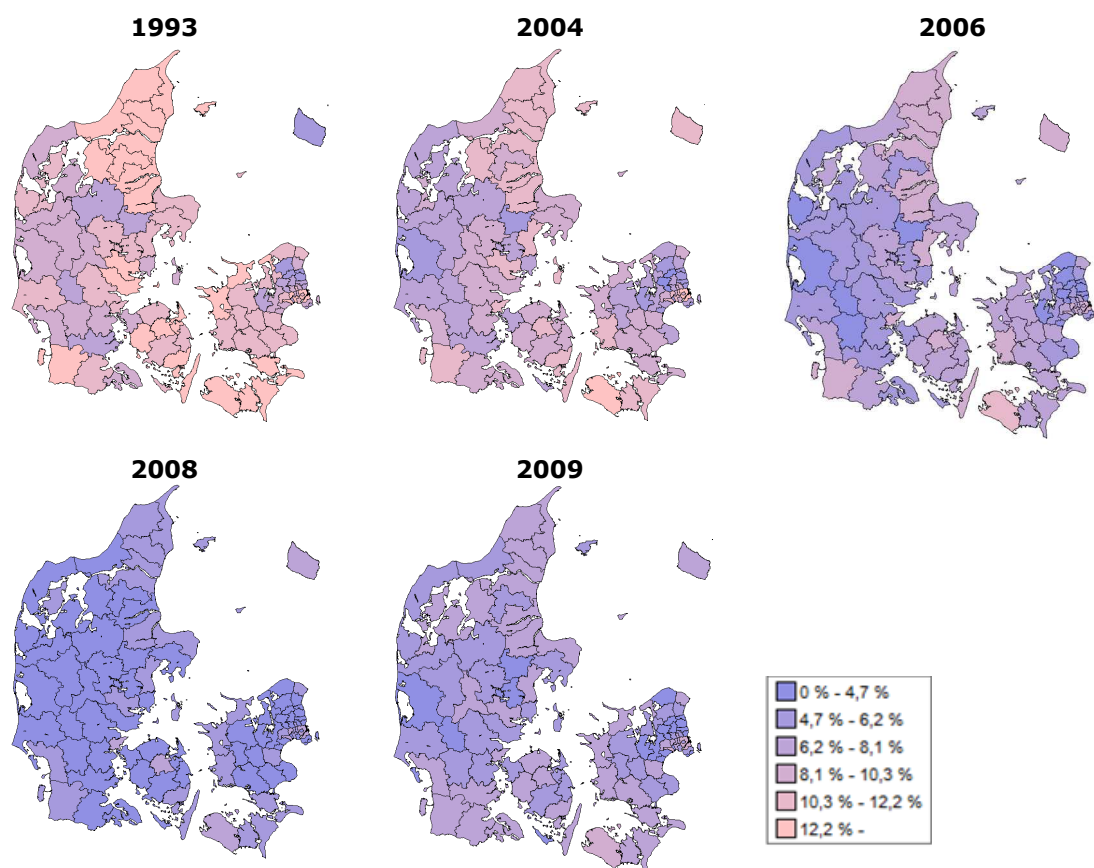
for regionerne under ét tale om en absolut stigning i antallet af personer, og ligeledes en relativ stigning. Den opgjorte relative stigning påvirkes i et omfang af, at den samlede beskæftigelse i perioden er faldet, hvormed sektoren relativt set fylder mere.

### 3.2 Ledighedens udvikling og spredning – 1993-2009

At der er store regionale uligheder i ledighed og beskæftigelsesmuligheder, er et velkendt og velbeskrevet forhold i dansk beskæftigelsespolitik. En række udkantsområder har således gennem en længere årrække haft problemer med et relativt højt ledighedsniveau gennem såvel perioder med lavkonjunktur som højkonjunktur. I de følgende afsnit ses der nærmere på ledighedens udvikling og geografiske fordeling.

Når man ser på ledighedens geografiske fordeling på kortmateriale (Figur 3.3), viser der sig imidlertid et billede af et ledighedslandskab, der nok har tydelige geografiske komponenter, men hvor afstand fra de store bycentre langt fra er den eneste komponent i ledighedens geografiske fordeling.

Figur 3.3 Ledigheden i kommunerne – udvalgte år



Note: figuren illustrerer fem udvalgte år. Den komplette serie 1993-2009 findes i bilag G. Den opgjorte ledighed er brutto-brutto ledigheden.

Som det fremgår af figurene, er ledigheden højest i de store bykommuner og i dele af udkantsområderne. Udkantsområderne med relativt høj ledighed indbefatter bl.a. store dele af Nordjylland, Syd- og Vestsjælland, Lolland-Falster og Sydfyn.

Modsat er ledigheden lavest i dele af pendlings-oplandene til de store byer og i Vestjylland. Der er således lav ledighed i højindkomstområdet nord for København, i Nordsjælland og i nogle af de århusianske omegnskommuner. Men der er også generel lav ledighed i visse områder, der i geo-

<sup>2</sup> Den opgjorte ledighed er generelt gennem rapporten, med mindre andet eksplicit er anført, brutto-brutto ledigheden, dvs. inkl. aktiverede og ikke-arbejdsmarkedsparate.

grafisk henseende kunne betragtes som udkantsovråder. Det gælder for store dele af Vest- og Midtjylland, at der er et vedvarende lavt ledighedsniveau set i forhold til landsgennemsnittet.

Det ses også af kortene, at det geografiske mønster i ledighedens fordeling er relativt stabilt over tid. Det er således de samme kommuner, der har en tendens til højere ledighedsniveauer i hele perioden, om end forskellene bliver mindre tydelige i perioder med meget lav ledighed. På denne baggrund kan man se en række relativt tydelige og stabile klyngedannelser i kommunernes ledighedsniveau<sup>3</sup>. Den højeste ledighed findes således gennem stort set hele perioden i en L-formet, eller fiskekrogsformet struktur i landet, der strækker sig fra Nordjylland over Randers, Djursland, Århus, store dele af Fyn, Langeland, Lolland, Falster, Syd- og Vestsjælland samt København og den københavnske vestegn. Den laveste ledighed findes primært i to klynger<sup>4</sup> omkring hhv. Nordsjælland og Vest- og Midtjylland.

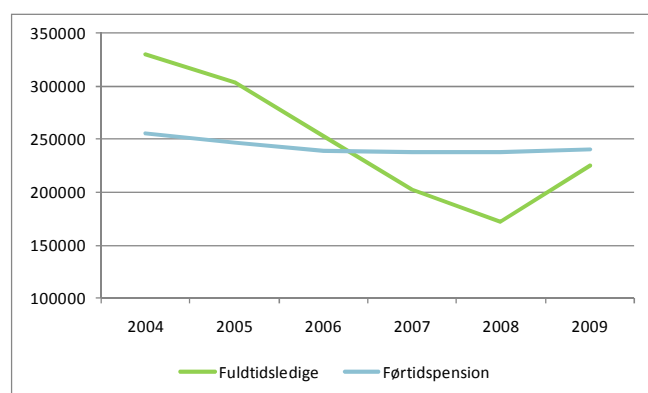
I forlængelse af den illustrerede geografiske ledighedsfordeling er det vigtigt at være opmærksom på, at det anvendte ledigheds mål påvirker de observerede tendenser. Når der som i denne analyse anvendes et mål, der inkluderer alle kontant- og starthjælpsmodtagere, uanset om de er aktivt søgende eller ej, vil det naturligvis give udsving i retning af højere ledighed i kommuner, der har større grupper af socialt svage og flygtninge/indvandrere. Dette er en del af forklaringen på, at storbyerne optræder med et højt ledighedsniveau i analysen.

Der er da også tydelige forskelle på ledighedens sammensætning inden for gruppen af kommuner med høj ledighed. I Nordjylland er der således relativt få kontanthjælpsmodtagere i forhold til dagpengemodtagere, mens kontanthjælpsmodtagere i de store byer og på Lolland udgør en større andel af den samlede ledighed. Hvis vi ser på de store byer ligger de generelt højt på såvel kontanthjælps- som dagpengeledighed. Det er særligt København og Odense, som har høj ledighed i 2009, mens Århus er tæt på landsgennemsnittet, og Aalborg og Esbjerg ligger midt imellem. Fordelingen af kontanthjælps- og dagpengeledighed er nogenlunde ens i de store byer. Her udgør kontanthjælp knapt to tredjedele af den samlede ledighed. Eneste undtagelse er Aalborg, som har flere dagpengemodtagere end kontanthjælpsmodtagere.

### 3.3 Udviklingen i antal personer på førtidspension

For at undersøge i hvor stort omfang faldende ledighed er et udtryk for en generel tilgang til beskæftigelse frem for overgang til indkomsterstøttede ydelser, beskrives udviklingen i antallet af personer på førtidspension i det følgende.

**Figur 3.4 Antal fuldtidsledige samt antal fuldtidspersoner på førtidspension, hele landet 2004 til 2009**



Overordnet set er udviklingen i antal fuldtidspersoner på førtidspension i perioden 2004-2009 meget beskeden, mens antal fuldtidsledige følger konjunkturerne jf. Figur 3.4.

I perioden med faldende ledighed frem til 2008 er der ligeledes en svag tendens til fald i antallet af fuldtidspersoner på førtidspension, mens der er en svag tendens til en stigning fra 2008-2009 i takt med den stigende ledighed.

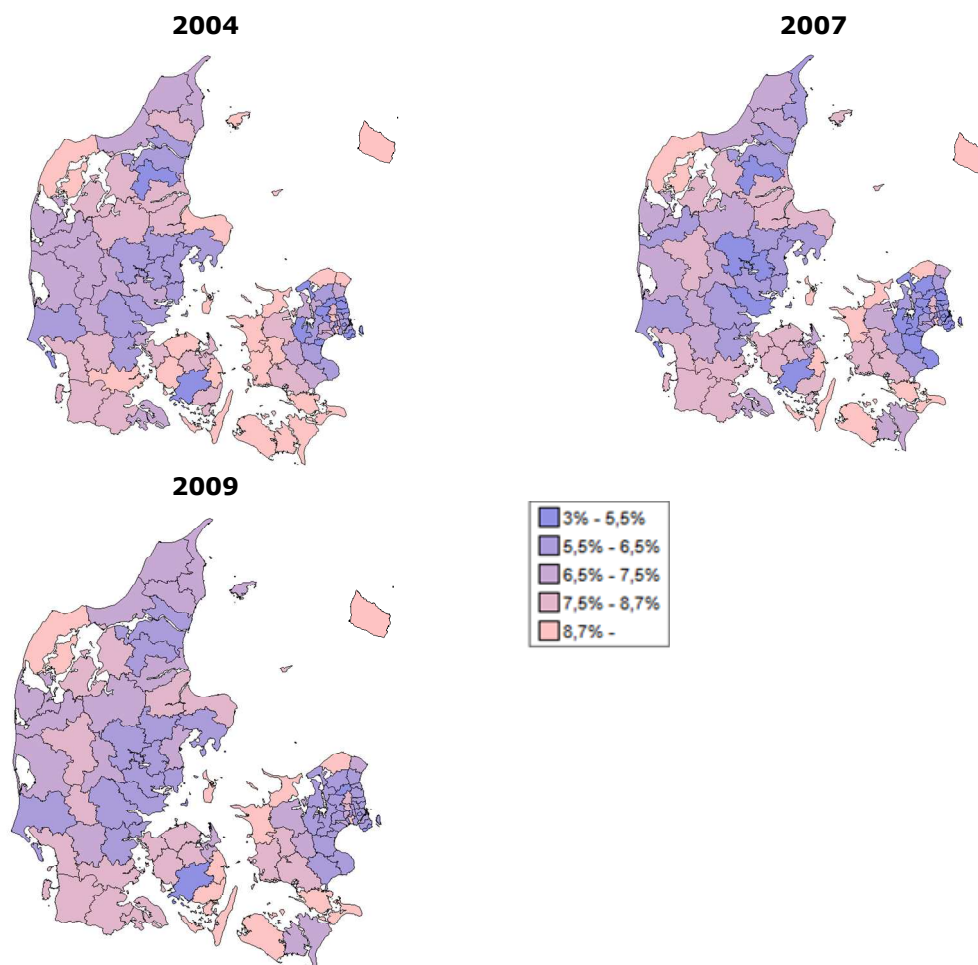
<sup>3</sup> Med "klynge" forstås i denne sammenhæng et antal kommuner beliggende i geografisk nærhed, som ligner hinanden i forhold til beskæftigelses- og ledigheds mønstre, og at denne lighed er relativt stabil over tid

<sup>4</sup> Ved begrebet klynger forstås i denne rapport en geografisk gruppering af kommuner ud fra fælles socioøkonomiske indikatorer.

Tendensen er dermed i hovedtræk, at antallet af førtidspensionister er langt mere stabilt over tid end ledigheden, men at der på landsplan muligvis kan observeres en meget beskedent positiv samvariation mellem antal ledige og antal førtidspensionister i perioden.

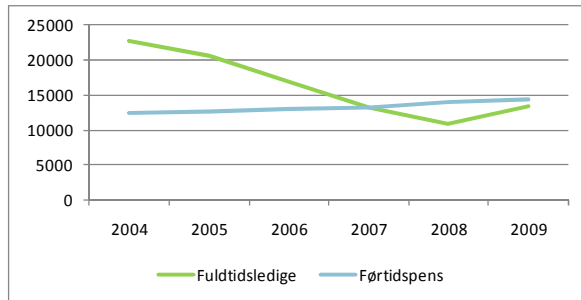
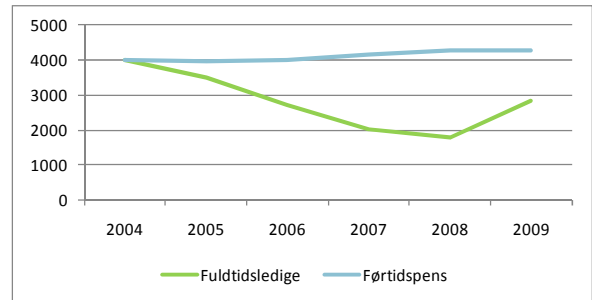
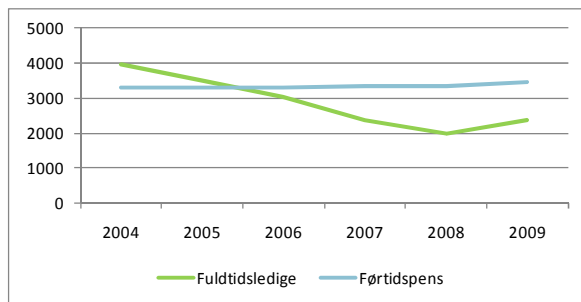
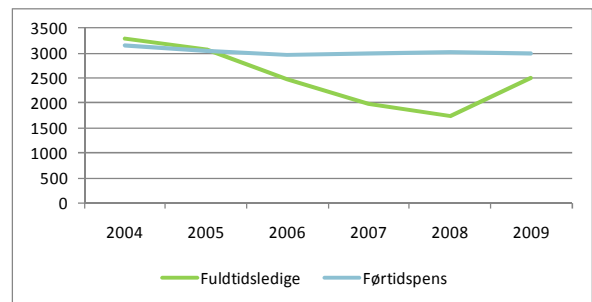
Ser man på den geografiske fordeling af andelen af førtidspensionsmodtagere, er der en relativt lille andel førtidspensionister i hovedstadsområdet og Østjylland, mens kommuner med en høj andel førtidspensionister primært findes i Vestsjælland, Lolland-Falster, dele af Fyn, samt Syd- og Vestjylland, jf. Figur 3.5 nedenfor.

**Figur 3.5 Antal personer som modtager førtidspension i pct. af 16- 64-årige**

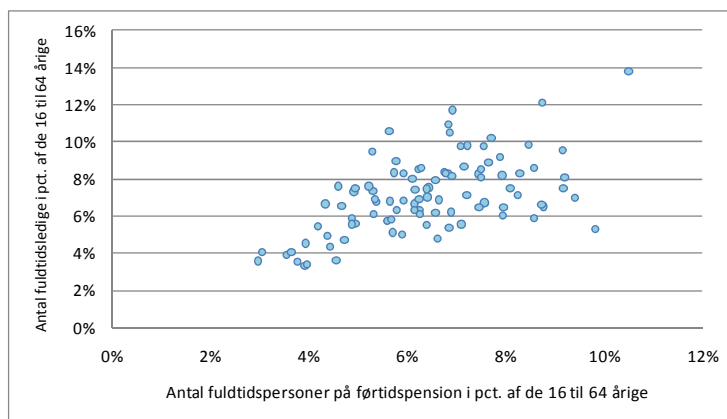


Ikke overraskende er den geografiske fordeling af andelen af befolkningen, der modtager førtidspension, meget stabil over tid, hvilket fremgår af figurene ovenfor..

Denne tendens til en relativt stabil andel førtidspensionister genfindes ved specifikke analyser for størstedelen af kommunerne. Der er således ikke nogen særlig sammenhæng mellem udviklingen i ledighed og førtidspensionister, primært fordi antallet af førtidspensionister er meget konstant. Enkelte kommuner adskiller sig dog ved i et eller flere år at have en stigning i antallet af førtidspensionister, mens ledigheden er faldende, og dermed en negativ samvariation mellem ledighed og førtidspension, jf. Figur 3.6-Figur 3.9 nedenfor.

**Figur 3.6 Århus, antal fuldtidsledige samt antal fuldtidspersoner på førtidspension****Figur 3.7 Herning, antal fuldtidsledige samt antal fuldtidspersoner på førtidspension****Figur 3.8 Svendborg, antal fuldtidsledige samt antal fuldtidspersoner på førtidspension****Figur 3.9 Åbenrå, antal fuldtidsledige samt antal fuldtidspersoner på førtidspension**

Figurerne viser, at der for disse kommuner kan anes en stigning i antal førtidspensionister i perioden med faldende ledighed, omend denne stigning er af begrænset omfang jf. det generelt stabile niveau for antal førtidspensionister. Det er dermed begrænset, hvor meget af faldet i ledigheden i perioden frem til 2008, der kan tilskrives tilgang af ledige til førtidspension.

**Figur 3.10 Antal fuldtidspersoner på førtidspension i pct. af de 16-64-årige plottet mod antal antal fuldtidsledige i pct. af de 16-64-årige, gennemsnitligt for årene 2004 til 2009, for alle 98 kommuner**

Derimod er der en mere tydelig sammenhæng mellem niveauet af antal førtidspensionister og antal ledige på tværs af kommunerne, jf. Figur 3.10.

Der ses således en tydelig tendens til, at kommuner med en relativt høj andel personer på førtidspension også har en relativt høj andel ledige.

Dette tyder på, at ledighed og førtidspension kun i begrænset omfang er komplementære forsørgelsesgrundlag, som kommunerne fordeler mellem ydelsesmodtagerne. En forklaring på sammenhængen mellem andele af førtidspensionister og ledige kan derimod være, at de to forsørgelsesgrundlag i højere grad er udtryk for sammenfaldende bagvedliggende sociale faktorer i kommunerne.

Andre analyser af tilkendelser af førtidspension viser, at der er forskelle i tilkendelsespraksis baseret både på kommunernes socioøkonomiske forhold og kommunernes forvaltningspraksis. Det er dog ikke muligt at udlede noget entydigt geografisk mønster i disse forskelle. Således findes



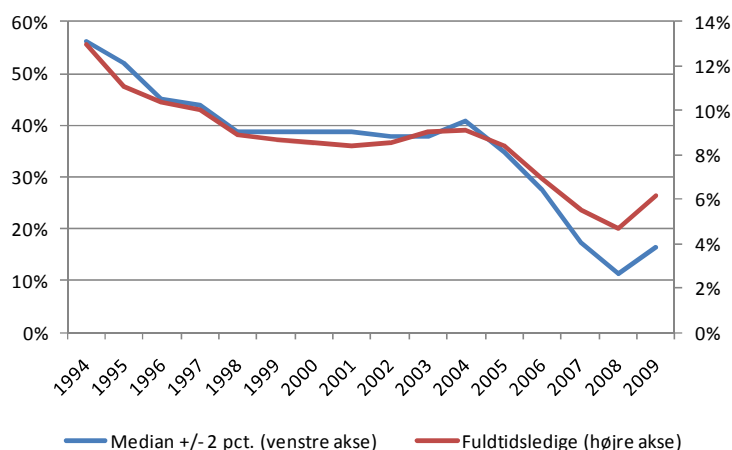
der såvel bykommuner, som udkantskommuner såvel blandt de kommuner der tilkender relativt flest førtidspensioner, som blandt dem der tilkender relativt færrest.<sup>5</sup>

### 3.4 Bliver spredningen mellem kommunerne større eller mindre?

Til analyse af hvorvidt den regionale ulighed øges eller mindskes, er der konstrueret et mål for spredningen - uligheden i ledighedsniveau - mellem kommunerne, som angiver andelen af landets kommuner, som ligger mere end en given afstand fra mediankommunens ledighedsniveau.

Figur 3.11 neden for viser udviklingen i andelen af kommuner, der har en ledighed, som ligger mere end +/- 2 procentpoint fra ledigheden i mediankommunen. Mediankommunen er den kommune, som ligger lige i midten, hvis alle kommuner opstilles rangordnet efter ledigheden. I figuren er dette mål for ledighedens spredning illustreret sammen med det generelle ledighedsniveau.

**Figur 3.11: Ledighedens spredning sammenholdt med generelt ledighedsniveau**

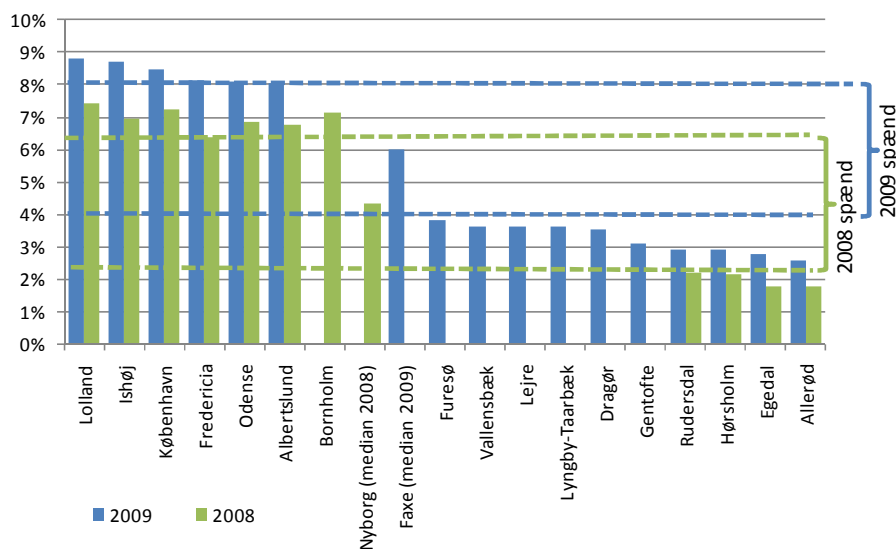


Som det fremgår af figuren, følger udviklingen i spredningen i ledigheden mellem kommuner udviklingen i konjunkturerne således, at spredningen generelt indskrænkes i opgangstider og øges i nedgangstider. Ledigheden i kommunerne med den laveste ledighed udviser således betydelig mindre udsving over konjunkturcyklussen end ledigheden i kommuner med højt ledighedsniveau, når man ser på udviklingen i procentpoint (og dermed i antal personer). Andelen af kommuner, der ligger mere end +/- 2 pct. point fra medianen, falder fra godt 55 procent i 1994 til ca. 11 procent i 2008. Spredningen mellem kommunerne har således generelt været faldende i perioden 1993-2009.

Hvis man ser på spredningsmålets nærmere opbygning, får man et billede af, hvad det er for faktorer, der ligger bag udviklingen i spredningen, samt hvilke kommuner, der ligger uden for de +/- 2 pct. point. I figuren neden for er spredningsmålet illustreret for 2008 og 2009. Figuren viser mediankommunen i de to år (Nyborg i 2008, Faxe i 2009) og de tilhørende +/- 2 pct. point er gengivet ved de stiplede linjer.

<sup>5</sup> "Kommunernes tilkendelse af førtidspension og visitering til fleksjob" AKF working paper, 2009.

**Figur 3.12: Kommuner hvis ledighed ligger mere end 2 pct. point fra medianen. 2008 og 2009**

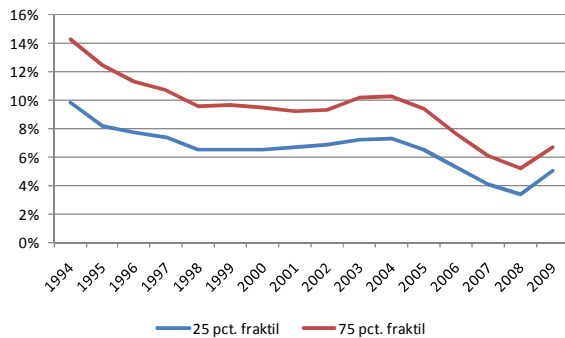
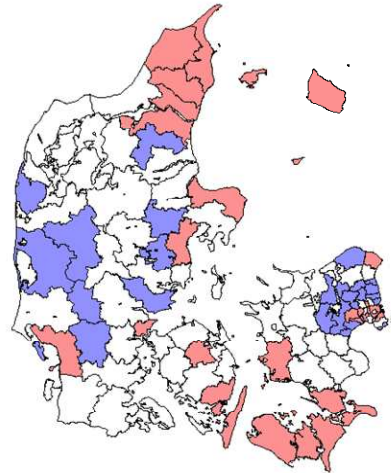


Som det fremgik af Figur 3.11, er spredningen steget en smule fra 2008 til 2009. Figur 3.12 viser, at denne stigning primært skyldes, at der er flere kommuner, som i 2009 ligger betydeligt under medianen, hvilket igen hænger sammen med, at ledigheden i mediankommunen er steget fra 4,3 procent i 2008 til 6 procent i 2009.

Figuren illustrerer også, at det i høj grad er de samme kommuner, der ligger langt fra medianen i de to år. Blot er der kommet flere kommuner til i 2009, hvor spredningen er større. De kommuner, der er kommet til mellem 2008 og 2009 er primært københavnske omegnskommuner med en relativt ressourcestærk befolkning. Disse kommuner har en ledighedsprofil, der er mindre konjunkturfølsom end flertallet af kommunerne således, at deres ledighed i forbindelse med konjunkturomslaget er steget mindre end ledigheden i mediankommunen. Disse forskelle i kommunernes ledigheds følsomhed over for konjunkturerne behandles indgående senere i rapporten.

En anden tilgang til illustration af spredningen i ledigheden er at betragte ledigheden i en top og bund fraktile. I figuren neden for er illustreret den gennemsnitlige ledighedsprocent i hhv. 25 pct. og 75 pct. fraktile. Dvs. den fjerdedel af kommunerne, der har henholdsvis den højeste og den laveste ledighed. Figuren viser også hvilke kommuner, der indgik i hhv. top- og bundfraktile i 2008<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Hvilke kommuner der findes i top- og bundfraktile er relativt stabilt over tid. I rapportens bilag I findes kortmateriale, som illustrerer kvartilerne i hele perioden 1993 – 2009.

**Figur 3.13: Ledigheden i de 25 pct. af kommunerne med hhv. højeste og laveste ledighed. 1994 - 2009****Figur 3.14: Illustration af de 25 pct. af kommunerne med hhv. højeste ledighed (rød) og laveste ledighed (blå). 2008**

Som det fremgår, er der en betydelig grad af spredning mellem kommunerne igennem hele perioden. Hvis vi ser på den gennemsnitlige ledighed er denne således ca. en halv gang højere i 75 pct. fraktilen sammenlignet med 25 pct. fraktilen – og denne ratio er stort set konstant over perioden. Ulighed opgjort i procentpoint (eller i antal personer) udviser imidlertid store udsving i omfanget af uligheden, som generelt har været faldende over perioden 1993-2009.

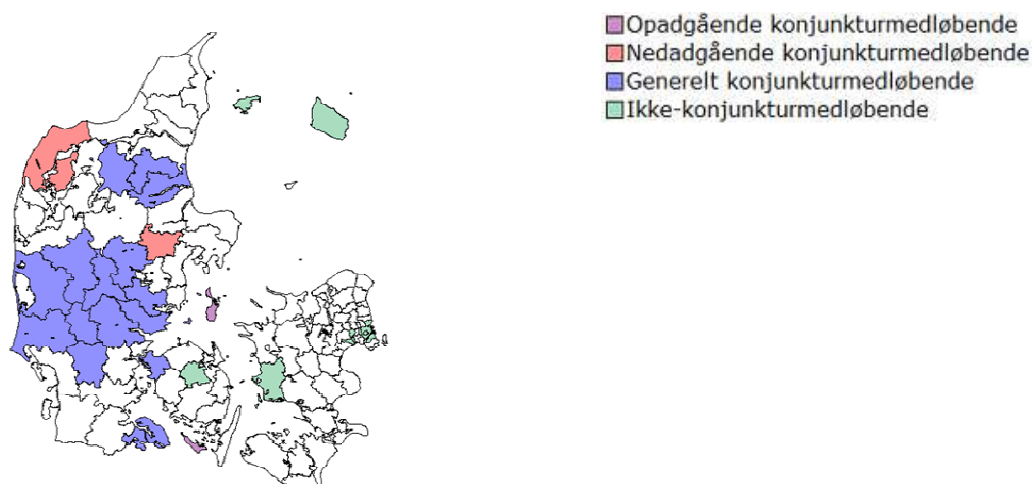
I analysen er det endvidere undersøgt, hvorledes hver enkelt kommunes relative ledighedsniveau påvirkes over den seneste konjunkturcyklus: om kommunen er mere eller mindre konjunkturudsat, eller om der er en generel konjunkturaafhængig udviklingstrend. Denne analyse er udført ved at se på udviklingen i den seneste konjunkturopgang (2004-2008) og nedgang (2008-2009). I denne forbindelse er kommunerne blevet inddelt i fire kategorier baseret på deres relative ledighedsniveau på de tre statustidspunkter, som illustreret i figuren neden for:

**Figur 3.15 Definition af fire typer konjunkturmedløb i perioden 2004-2008**

		Relativ udvikling 2004-2008	
		Stort fald	Mindre fald/stigning
Relativ udvikling 2008-2009	Stor stigning	Generelt konjunkturmedløbende	Nedadgående konjunkturmedløbende
	Mindre stigning/fald	Opadgående konjunkturmedløbende	Ikke konjunkturmedløbende

På kortet neden for ses hvilke kommuner, der falder ind under de fire typer, når man gennemfører analysen udelukkende på dagpengemodtagere<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Dagpengemodtagere er, som tidligere beskrevet, den mest konjunkturfølsomme del af ledigheden, hvis man inkluderer kontanthjælpsmodtagere i analysen bliver kommunerne i de fire typer mere spredte, da den relative størrelse på konjunkturudsvingene er mindre.

**Figur 3.16** Dagpengemodtagere - konjunkturfølsomhed

Som det fremgår af fordelingen af de fire kommunetyper på kortet, er der en tydelig geografisk struktur i konjunkturfølsomheden. De generelt konjunkturmedløbende kommuner er koncentreret i Midt- og Vestjylland samt Himmerland, mens de ikke-konjunkturmedløbende kommuner hovedsageligt er i hovedstadsområdet. Denne fordeling kan formentlig i vidt omfang forklares ved, at de generelt konjunkturmedløbende kommuner har en forholdsvis stor beskæftigelse i konkurrenceudsat og eksportorienteret industri, mens de ikke-konjunkturmedløbende enten er kommuner med en større andel beskæftigede inden for de offentlige og private serviceerhverv, som er mindre konjunkturfølsomme, eller kommuner med et generelt højere ledighedsniveau, som ikke flytter sig så meget i perioden 2004-2008.

De nedadgående konjunkturmedløbende kommuner er en mindre gruppe, som inkluderer Thisted, Morsø og Favrskov kommune. Disse kommuner er kendetegnet ved, at de havde et meget lavt ledighedsniveau allerede i 2004 og godt nok oplevede et fald, men dette fald var relativt mindre end i de fleste andre kommuner. Omvendt er de tre kommuner blevet hurtigt påvirket af konjunkturedgangen og har oplevet kraftigt stigende ledighed fra 2008 til medio 2009.

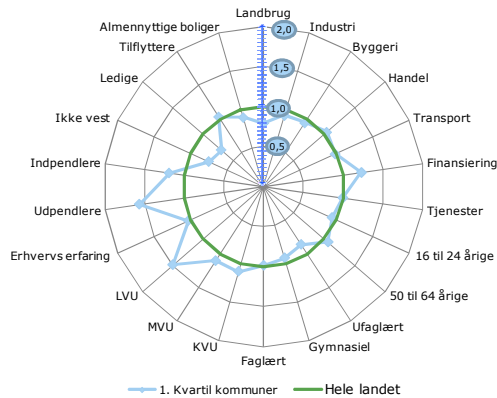
Endelig er de opadgående konjunkturmedløbende en lille gruppe, som kun indeholder ø-kommunerne Ærø og Samsø. Det er vanskeligt at sige, hvorfor disse to ø-kommuner relativt set har klaret sig godt både i opgangs- og nedgangsperioden. Men det er vigtigt at huske, at der netop er tale om en udvikling set i relation til de andre kommuner. Både Samsø og Ærø oplevede således betydelige ledighedsfald i opgangsperioden om end ikke helt til så lavt et niveau i 2008, som visse andre kommuner nåede. Omvendt er ledigheden i de to kommuner i 2009 ikke steget i samme takt som i de generelt konjunkturmedløbende kommuner.

### 3.5 Kendetegn ved kommuner med høj og lav ledighed

For at undersøge de nærmere kendetegn ved kommuner med høj og lav ledighed, ser vi i det følgende på hvilke baggrundskarakteristika, der findes på kommuner, der befinder sig nederst og øverst i ledighedsfordelingen. Konkret er set på de 25 procent af kommunerne, som har haft hhv. den laveste og den højeste ledighed. Figurerne neden for giver et overblik over en lang række variable for de to grupper af kommuner i hhv. 1993 og 2007. Figurerne læses således, at den grønne cirkel ved 1,0 repræsenterer landsgennemsnittet. Hvis den blå kurve for en given variabel ligger uden for den grønne cirkel betyder dette, at kommunerne inden for den pågældende gruppe af kommuner har en højere andel eller værdi på den pågældende variabel (fx flere almene boliger som andel af boligmassen). Omvendt gælder det, at hvis den blå kurve ligger inden for den grønne cirkel, så har kommunerne haft en lavere værdi på den pågældende variabel.

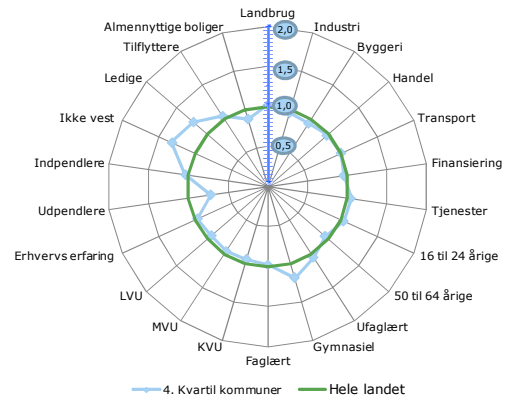
Figur 3.17: Socioøkonomisk profil – bund kvartilen (laveste ledighed)

1993

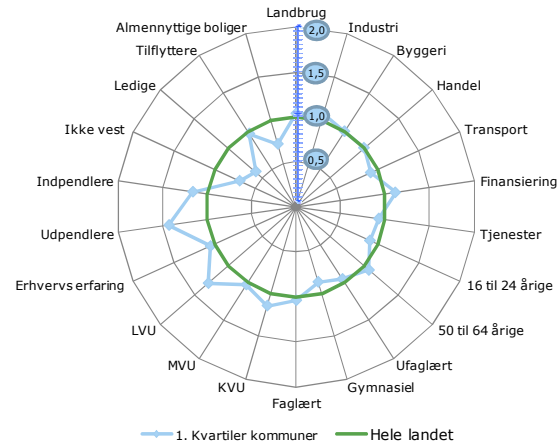


Figur 3.18: Socioøkonomisk profil – top kvartilen (højeste ledighed)

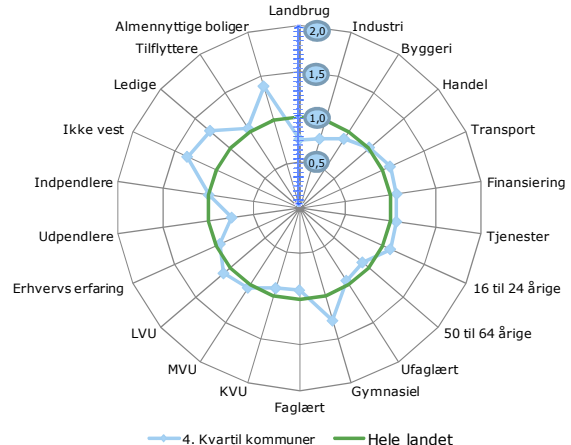
1993



2007



2007



Note: Figuren angiver ratioen mellem gennemsnittet for henholdsvis kommunerne i kvartilen og hele landet for hver af de socioøkonomiske faktorer.

Som det fremgår af figurene er det primært kommuner med mange almennyttige boliger og med mange indbyggere med ikke-vestlig baggrund, som har en relativt høj ledighed. Det skal dog bemærkes, at der er betydelig forskel på beskæftigelsesgraden blandt forskellige grupper af indbyggere med ikke-vestlig baggrund. Forskellene ses bl.a. i forhold til hhv. indvandrere og efterkommere, oprindelsesland, alder og køn.

Kommuner med høj ledighed har også forholdsvis færre udpendlere, ligesom de har relativt færre beskæftigede i landbrug og industri end de øvrige kommuner.

Kommuner med en relativt lav ledighed er kendetegnet ved at have flere ud- og indpendlere end gennemsnittet, samtidig med at de har færre indbyggere med ikke-vestlig baggrund, færre almene boliger og flere indbyggere med en højere videregående uddannelse.

Generelt har befolkningens uddannelse stor betydning for ledighedsrisikoen, hvilket også er afspejlet i ledighedsmønstrene mellem kommunerne. Der er således en generel tendens til at en større andel af befolkningen har faglært eller videregående uddannelser i kommunerne med den laveste ledighed.

Til gengæld er der ikke den store forskel i andelen af ufaglærte. Når uddannelse ikke udviser større forskelle end tilfældet er mellem de to grupper af kommuner, hænger det sammen med sammensætningen af kommunerne i gruppen. Kommunerne med den højeste ledighed består primært af de store byer og en række udkantsområder, mens kommunerne med den laveste le-

dighed består af såvel Nordsjællandske/Nordkøbenhavnske kommuner og Vest- og Midtjyske kommuner. Der er således stor variation i befolknings sammensætning og erhvervsstruktur internt mellem de to grupper af kommuner.

Når man sammenligner profilen for de socioøkonomiske baggrundsfaktorer i 1993 og 2007 er den nogenlunde stabil, men med et par markante afvigelser: For det første er forskellen i andelen af almene boliger ikke nær så markant i 1993, som den er blevet i 2007. For det andet er den lave andel beskæftigede i landbrug og industri, som ses i 2007 blandt kommunerne med den højeste ledighed, ikke at finde i 1993. Dette skyldes primært, at der er sket en forskydning i kommunerne med den højeste ledighed fra jyske landkommuner i 1993 hen imod bykommuner og københavnske omegnskommuner i 2007. Denne forskydning hænger igen sammen med det generelt faldende ledighedsniveau, og at dagpengeledigheden fylder mindre og kontanthjælpsledigheden mere i 2007 end i 1993.

## 4. ANALYSE AF FORSKELLE I REGIONAL UDVIKLING

### 4.1 Indledning

Som illustreret i forrige kapitel er der betydelige geografiske variationer i ledigheds- og beskæftigelsesfordelingen mellem kommunerne i Danmark. Dertil kommer at der er en række markante tendenser på tværs af de geografiske ledigheds- og beskæftigelsesmønstre for forskellige grupper af befolkningen.

I dette afsnit analyseres disse forskelle i den regionale udvikling med henblik på at opnå en bedre forståelse af, hvilke faktorer, der har påvirket ledigheden i de enkelte landsdele og dermed også landsdelenes individuelle udfordringer. Til dette formål er opstillet en række modeller, hvorigenem det statistisk er undersøgt om, disse faktorer er forskellige fra landsdel til landsdel, eller om det er de samme faktorer, der har været bestemmende for ledigheden på tværs af landet. Resultaterne fra modellerne danner videre grundlaget for en sårbarhedsvurdering af de enkelte landsdele i forhold til deres ledighedssituation.

Indledningsvist foretages en vurdering af, hvilke geografiske afgrænsninger, der med rimelighed kan siges at afgrænse regionale arbejdsmarkeder i Danmark således, at analyseenheden for de økonometriske modeller kan fastlægges.

### 4.2 Valg af enhed for arbejdsmarkedsregioner til brug i undersøgelsen

Der er som udgangspunkt ikke fastsat en bestemt geografisk afgrænsning for så vidt angår begrebet "regioner" og dermed opdelingen af undersøgelsen i forhold til variation mellem regioner og fastlæggelse af regionale mønstre. Af rent operationelle og datamæssige årsager kunne det være hensigtsmæssigt at anvende Danmarks Statistiks opdeling i 11 landsdele, men dette fordrer i givet fald, at disse landsdele på fornuftig vis kan siges at afgrænse regionale arbejdsmarkeder med specifikke ledigheds- og beskæftigelsesmønstre, eller i hvert fald at denne opdeling som minimum giver den bedst mulige afgrænsning af sådanne arbejdsmarkeder.

Der er derfor foretaget en vurdering af landsdelenes egnethed som regionale arbejdsmarkeder og dermed deres egnethed som enheder for analysen. Denne vurdering er præsenteret nedenfor.

## Test af forskellighed mellem landsdelene

Med henblik på at undersøge landsdelenes evne til at indfange og afgrænse mønstre i ledigheden sammenlignes som udgangspunkt deres individuelle gennemsnit og standardafvigelse, jf. Tabel 4.1 nedenfor.

**Tabel 4.1: Gennemsnit og standardafvigelse for ledigheden opdelt på landsdele (procent)**

Landsdele	N	2008		2004		2000	
		Gns.	Std.	Gns.	Std.	Gns.	Std.
Bornholm	1	11,6	.	11,6	.	7,2	.
Fyn	10	9,0	1,8	9,5	1,5	4,7	1,0
Københavns by	4	8,2	3,3	8,7	3,1	4,6	2,0
Københavns omegn	13	8,5	2,6	9,0	2,3	4,7	1,5
Nordjylland	11	9,4	1,9	10,1	1,7	4,8	0,8
Nordsjælland	11	5,8	1,9	6,3	1,6	3,2	1,1
Syddjylland	12	7,6	1,6	8,4	1,7	4,3	1,0
Vest- og Sydsjælland	12	9,3	2,2	9,5	1,8	5,1	1,0
Vestjylland	8	6,3	0,8	7,5	1,0	3,7	0,5
Østjylland	11	8,5	2,0	9,3	1,9	4,3	1,0
Østsjælland	5	5,9	1,3	6,8	1,3	3,4	1,0

Kilde: IDA og DREAM

Som vist i kapitel 3 er der betydelig variation i ledigheden mellem landsdelene, hvilket alt andet lige understøtter en opdeling i landsdele, da det indikerer, at landsdelene i fornuftig grad afgrænser kommuner af bestemte og forskellige ledighedsniveauer. Med henblik på formelt at bekræfte forskellighed i landsdelenes ledighedsniveauer testes derfor som udgangspunkt om landsdelenes ledighedsniveauer samlet set er signifikant forskellige fra hinanden, jf. Tabel 4.2 nedenfor.

**Tabel 4.2: Samlet og individuelt test af gennemsnit og varians i ledigheden mellem landsdele**

Samlet test	2008		2004		2000	
	F	Pr>F	F	Pr>F	F	Pr>F
	3,58	0,0005	4,41	<,0001	4,31	<,0001
Individuelle test	t	Pr>t	T	Pr>t	T	Pr>t
Konstantled	6,84	<,0001	8,46	<,0001	6,57	<,0001
Bornholm	3,12	0,0024	2,42	0,0174	2,59	0,0114
Fyn	2,19	0,0313	2,73	0,0077	2,85	0,0054
Københavns by	1,67	0,0980	1,55	0,1246	1,68	0,0961
Københavns omegn	2,29	0,0245	2,29	0,0243	2,46	0,0160
Nordjylland	2,43	0,0173	3,41	0,0010	3,27	0,0015
Nordsjælland	-0,36	0,7194	-0,50	0,6165	-0,11	0,9116
Syddjylland	1,53	0,1286	1,65	0,1031	1,60	0,1136
Vest- og Sydsjælland (inkl. Bornholm)	2,89	0,0049	2,82	0,0060	3,18	0,0021
Vestjylland	0,49	0,6220	0,62	0,5369	0,36	0,7209
Østjylland	1,48	0,1416	2,53	0,0133	2,43	0,0170
Østsjælland	.	.	.	.	.	.

Da den samlede test viser signifikant forskellige ledighedsniveauer, jf. samlet test i Tabel 4.2 oven for, hvor sandsynligheden for, at landsdelenes ledighedsniveauer samlet set er ens, som minimum er mindre end 0,005, testes dernæst om de enkelte landsdeles individuelle ledighedsniveauer er forskellige fra hinanden.

Af denne test fremgår det, at for årene 2000, 2004 og 2008 er omkring 6-7 ud af de 11 landsdele signifikant forskellige, mens 4-5 landsdele ikke adskiller sig fra hinanden. Der er dog en tendens



til at forskelle i ledigheden mellem landsdelene er faldende, idet 2008 er det år, som har flest landsdele, som ikke er forskellige fra hinanden, og hvor det samlede test for forskellighed er mindst signifikant, jf. individuelle test i Tabel 4.2 ovenfor.

Det er endvidere relevant at teste om landsdelenes variation i ledigheden er forskellig fra hinanden. Hvis der er forskellig variation i ledigheden mellem landsdelene vil det yderligere understøtte landsdelsopdelingen, idet det indikerer en ensartethed i ledigheden inden for de enkelte landsdele. Ved brug af to forskellige test bekræftes det for de tre udvalgte år, at der overordnet set er forskellig variation i ledigheden mellem landsdelene, jf. Tabel 4.3 nedenfor.

**Tabel 4.3: Test af ens og uens varians i ledighed inden for hver enkelt landsdel**

	N	2008		2004		2000	
Varianstest	df	F	Pr>F	F	Pr>F	F	Pr>F
Levene test for ens varians	8	1,88	0,0655	1,17	0,3219	1,35	0,2249
Welch test for uens varians	8	3,70	0,0037	5,40	0,0003	5,90	0,0001

Men der ses samtidig også, at denne ensartethed er aftagende, idet Levene's test for ens varians faktisk accepteres på et 5 procents niveau i 2008 samt, at teststørrelsen for Welch test for uens varians falder hen over de tre år.

Sammenfattende vises således, at der er forskellig gennemsnitlig ledighed mellem landsdelene, men at der er tendens til, at denne forskel er aftagende. Endvidere er der ens variation i ledigheden inden for landsdelene, selvom der dog er en tendens til, at denne ensartethed er aftagende. Tendenserne til trods, er der altså umiddelbart en vis støtte til fordel for at anvende landsdelene som afgrænsninger for regionale arbejdsmarkeder.

Men dette resultat fremkommer inden for allerede definerede rammer givet ved de eksisterende landsdele. Det er derfor relevant at undersøge, hvorledes kommunerne ville gruppere sig, hvis det i stedet for landsdele skete på baggrund af en række kommunale karaktertræk og sammenhænge vedrørende ledighedsniveauet og tilhørende erhvervsstruktur, uddannelsesniveau, befolknings sammensætning og pendlingsmønstre. Der foretages derfor en klyngeanalyse, hvor de kommunale ledighedsniveauer klynges sammen i forhold til kommunernes bagvedliggende forhold og uden at tage hensyn til geografiske afstande. Dvs. at kommuner i Vestjylland kan klynge sammen med kommuner på Lolland, hvis deres ledighedsniveauer og baggrundsforhold er ensartede. Eneste restriktion i klyngeanalysen er, at der skal dannes 11 klynger, så antallet af klynger svarer til antallet af landsdele.

En detaljeret opgørelse af inddelingen af kommuner i de 11 klynger er præsenteret i Bilag B. Resultatet af klyngeanalysen kan imidlertid opsummeres ved en sammenligning mellem de eksisterende landsdele og klyngerne, hvor antal af kommuner pr. klynge inden for de enkelte landsdele opgøres, jf. Tabel 4.4 nedenfor.

**Tabel 4.4: Sammenligning af fordelingen af kommuner mellem klynger og landsdele**

Landsdele	Klynger											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
Bornholm				1								1
Fyn				6				2	1	1		10
Københavns by	1	1	1		1							4
Københavns omegn	2	6			2	2	1					13
Nordjylland				5				1	4	1		11
Nordsjælland	8	2		1								11
Syddjylland								3	8		1	12
Vest- og Sydsjælland		1		8				3				12
Vestjylland								2	6			8
Østjylland	3		1	3				2	2			11
Østsjælland	4	1										5
Total	18	11	2	24	3	2	1	13	21	2	1	98

Kilde: IDA og DREAM

Af denne sammenligning fremgår, at 8 ud af 11 landsdele har størstedelen af deres kommuner samlet i én eller to klynger. Når det samtidig tages i betragtning, at visse kommuner kombineres i klynger, der socioøkonomisk ligner hinanden, men som geografisk er adskilt over mulig pendlerdistance, jf. Bilag B, - og derfor ikke udgør et ikke et egentligt alternativ til landsdele - kan det derfor samlet set konkluderes, at kommunerne i vid udstrækning klynger sig sammen inden for de eksisterende landsdelsstrukturer.

Det fremgår videre, at der er tre landsdele givet ved Østjylland, Københavns omegn og København by, som ikke umiddelbart har så meget sammenhængskraft. Kommunerne i disse landsdele fordeler sig således over et stort antal klynger og må derfor betegnes som relativt diversificerede.

På baggrund af et stort sammenfald i klynger mellem Københavns by og omegn, jf. klynge 1, 2 og 5 i Tabel 4.4 oven for, og ud fra et hensyn til om at opnå et tilstrækkeligt antal observationer i de følgende statistiske analyser sammenlægges disse to landsdele i analysen. Ud fra tilsvarende betragtninger sammenlægges Bornholm og Vest- og Sydsjælland.

Sammenfattende for dette kapitel kan det konkluderes, at der er signifikant forskel i gennemsnitlig ledighed mellem landsdelene og signifikant ens varians i ledigheden inden for landsdelene. Størstedelen af kommunerne inden for en landsdel spredes i kun én eller to klynger, når fordelingskriterierne er deres bagvedliggende socioøkonomiske variable og pendlingsmønstre, hvilket indikerer en rimelig grad af naturlig sammenhængskraft inden for de eksisterende landsdele.

Overordnet set er det på denne baggrund vurderingen, at landsdelene udgør en relativ naturlig afgrænsning for de regionale arbejdsmarkeder i Danmark, og at de derfor kan anvendes som retvisende analyseenhed i undersøgelsen.

### 4.3 De bagvedliggende faktorer i analysen

Samlet set er der dannet omkring 120 forskellige analysevariable, der inddrages i analysen af udviklingen i ledigheden på tværs af landet og over tid. Disse 120 variable er kategoriseret i 19

underkategorier og 4 overordnede kategorier givet ved henholdsvis udbud og efterspørgsel, samt strukturelle og beskæftigelsespolitiske faktorer.

Reelt set er det langt fra alle de 120 variable, der anvendes i undersøgelsen. Dette skyldes, at mange af variablene er forskellige opgørelser af de samme forhold. Dertil kommer, at det kun er de variable fra de 18 underkategorier, der er højest korreleret med ledigheden og mindst korreleret med de øvrige forklarende variable, som udtages og anvendes i undersøgelsen. En komplet liste over de 120 variable er præsenteret i Bilag C.

#### 4.4 En samlet model til forklaring af udviklingen i ledigheden

Udgangspunktet for de statistiske analyser er en samlet model, der forsøger at forklare udviklingen i ledigheden opgjort på kommuneplan for hele landet over perioden 1993-2007. Formålet er at undersøge om ledigheden kan forklares på baggrund af de samme variable i alle landsdele, eller om det vil give en bedre forklaringskraft at opstille individuelle modeller for de enkelte landsdele.

Den samlede model indeholder, foruden de mere kvalitative forklarende variable, dummyvariable for tid og landsdele, som forklarer henholdsvis landsdels- og tidsspecifikke mønstre. Dummyvariablene for tid er således indsat med henblik på at forklare variation i ledigheden over tid, som er ens for alle kommuner i landsdelen, mens dummyvariablene for landsdelene forklarer den variation i ledigheden, som er ens over tid, men specifik for den enkelte landsdel., jf. Model 4.1 nedenfor.

##### Model 4.1: Hele landet

$$\begin{aligned} \text{Ledighed}_{it} = & (\text{Dummyvariable for tid}) - (\text{Dummyvariable for landsdele}) \\ & - \beta_1 \cdot (\text{Beskæftigelse Industri}) \\ & - \beta_2 \cdot (\text{Udpendlere}) \\ & - \beta_3 \cdot (\text{Erhvervskompetencegivende uddannelse}) \\ & - \beta_4 \cdot (\text{Anciennitet}) \\ & - \beta_5 \cdot (\text{BNP pr indbygger}) \\ & + \beta_6 \cdot (\text{Ikke - vestlige indbyggere}) \\ & + \beta_7 \cdot (\text{Almennyttige boliger}) + e_{it} \end{aligned}$$

Kilde: Egne beregninger opgjort på baggrund af DREAM og IDA

Modellens resultater viser som forventet, at række variable har henholdsvis positiv og negativ indflydelse på ledigheden, jf. Tabel 4.5 neden for, men den viser også gennem dummyvariablene for landsdelene, at der er signifikante forskelle i ledigheden mellem landsdele, som ikke forklares af modellens variable.

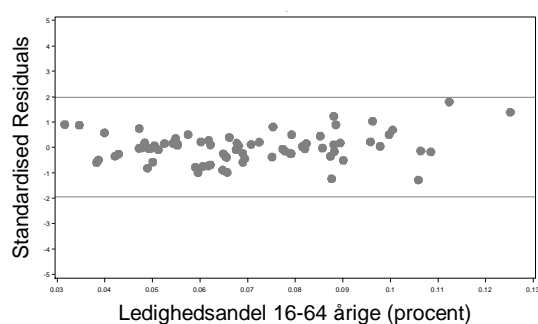
Tabel 4.5: Fortolkning af modellens resultater

Faktorer, der reducerer ledigheden	Faktorer, der bidrager til øget ledighed
Andel beskæftigede i industrien	Andel ikke vestlige borgere
Andel udpendlere	Andel almennyttige boliger
Andel erhvervskompetencegivende uddannelser	
Gennemsnitlig erhvervserfaring	
BNP pr. indbygger	

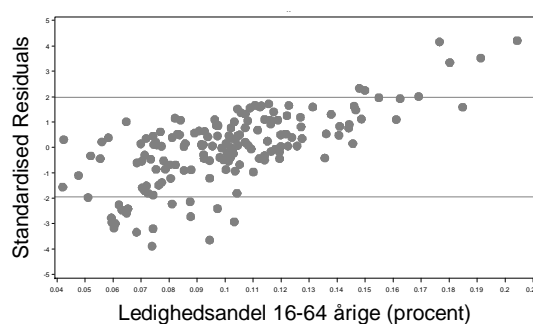
Kilde: Egne beregninger opgjort på baggrund af DREAM og IDA

De signifikante dummy-variable er en afspejling af, at de store regionale forskelle i ledighedsudviklingen giver geografisk forskel i modellens forklaring af ledighedsudviklingen. Dette kan ses ved at opdele modellens fejlede<sup>8</sup> på de forskellige landsdele. Derved fremgår det, at modellen eksempelvis forklarer ledighedsudviklingen i Østjylland ganske tilfredsstillende, idet de standardiserede fejlede i Østjylland alle ligger indenfor +/- 2 standardafvigelse, jf. Figur 4.1 nedenfor. Derimod ligger en hel del af fejleddene for Nordjylland uden for +/- 2 standardafvigelse, hvilket indikerer, at den samlede model ikke er velegnet til at forklare ledighedsudviklingen i denne landsdel, jf. Figur 4.2 nedenfor. Foruden Nordjylland er der ligeledes utilfredsstillende forklaring for Sydjylland, Vest- og Sydsjælland (inkl. Bornholm) samt Københavns by og omegn.

**Figur 4.1: Fordeling af de standardiserede fejlede for Østjylland**



**Figur 4.2: Fordeling af de standardiserede fejlede for Nordjylland**



Kilde: Egne beregninger

Det kan derfor konstateres, at den regionale ledighedsudvikling ikke forklares tilfredsstillende i én samlet model, og derfor bør ledighedsudviklingen også forsøges forklaret i individuelle modeller for de enkelte landsdele således, at der i højere grad kan tages højde for landsdelenes specielle arbejdsmarkedstræk.

#### 4.5 Modeller til forklaring af udviklingen i ledigheden i de enkelte landsdele

Udgangspunktet for de landsdelsspecifikke modeller er opstilling af en socioøkonomisk profil for de enkelte landsdele således, at der dannes en forståelse af, hvilke faktorer, der er af særlig betydning i de forskellige områder både overordnet set og for ledigheden i særdeleshed.

En del af grundlaget for disse socioøkonomiske profiler er angivet i Bilag D og E, der viser de gennemsnitlige værdier for de vigtigste socioøkonomiske baggrundsvARIABLE og deres korrelation med ledigheden. En gennemgang af disse bilag viser meget klart, at der på tværs af landet og landsdelene er store forskelle i beskæftigelsesfordeling på brancher, uddannelsesniveaue, befolkningens aldersfordeling, pendlings- og tilflytningsmønstre, etc. Dette bekræfter samtidig konklusionen på forrige kapitel

I de følgende kapitler vil de opstillede modeller for de enkelte landsdele blive beskrevet ligesom landsdelenes individuelle profiler og mulige sårbarheder vil blive beskrevet. Derudover suppleres der med indsamlet viden fra en række udvalgte caseområder for fire landsdele. Denne del af analysen er baseret på kvalitative interviews med lokale aktører med et indgående kendskab til den lokale udvikling. Indledningsvist gives et overblik og grafisk sammenfatning over de landspecifikke modeller, jf. Tabel 4.6 nedenfor.

<sup>8</sup> Fejleddet er givet som forskellen mellem den faktiske værdi af ledigheden og modellens beregnede værdi af ledigheden.

**Tabel 4.6: Oversigt over de landsdelsspecifikke modellers forklarende variable og deres påvirkning af ledigheden**

	Hele landet	København by og omegn	Nordsjælland	Østsjælland	Vest- og Sydsjælland + Bornholm	Fyn	Syddjælland	Østjylland	Vestjylland	Nordjylland
Beskæftigede i landbrug og fiskeri						(+)				
Beskæftigede i industri	(-)						(-)		(+)	(-)
Beskæftigede i bygge og anlæg		(-)		(-)	(-)			(-)		(-)
Beskæftigede i handel, hotel og restauration										
Beskæftigede i transport, post og tele										
Beskæftigede i finansiering + forretningsservice		(-)	(-)					(-)		
Beskæftigede i off. og personlige tjenester					(+)					
Erhvervskompetencegivende uddannelse	(-)									
Ufaglærte				(+)	(+)					
Faglærte									(-)	
Personer mellem 16 og 24 år					(+)	(+)				
Personer mellem 50 og 64 år		(-)								
Ikke-vestlige indbyggere	(+)	(+)					(+)	(+)	(+)	
Udpendlere	(-)		(-)			(-)	(-)			
Indpendlere										
Tilflyttere		(+)	(+)			(-)				
Andel almennyttige boliger i boligmassen	(+)	(+)	(+)							
Gennemsnitlig anciennitet	(-)	(-)	(-)							
BNP pr. indbygger	(-)									
Beskatningsgrundlag pr. indbygger										

Bemærkning: (+) indikerer at faktoren øger ledigheden. (-) indikerer, at faktoren reducerer ledigheden (Alt andet lige betragtninger)

Kilde: Egne beregninger

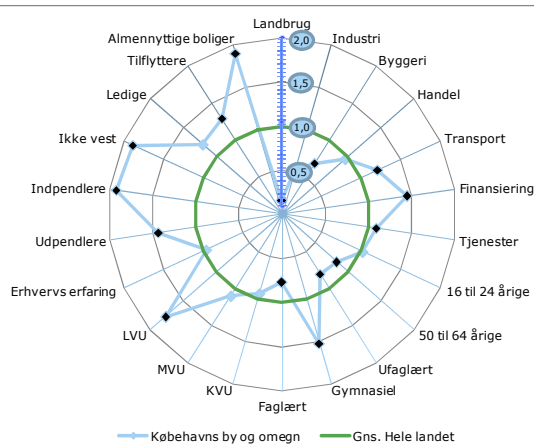
Det skal understreges, at disse modeller er blevet underlagt en række robustheds- og specifications- og robusthedstest. I tillæg til de traditionelle test, som er vist i bilag F, er også foretaget et robusthedstjek, hvor ledighedsvariablen ændres fra at være et mål for brutto-brutto ledigheden til udelukkende at indeholde dagpengemodtagere. Effekten af denne ændring viser først og fremmest modellerens robusthed i kraft af, at langt de fleste af de forklarende variable bibeholder deres fortegn og signifikans og dermed korrekt afspejler, at det er dagpengemodtagerne, der er den primære drivkraft i udviklingen i ledigheden. Dernæst viser testet, at de få forklarende variable, som mister deres forklaringskraft, er de 16-24-årige og beskæftigelsen inden for byggeriet. Dette afspejler, at det primært er de unge personer og beskæftigede inden for byggeriet, der er de usikrede blandt de ledige, jf. Bilag K for en nærmere beskrivelse.

#### 4.5.1 København by/omegn

##### Socioøkonomisk profil

København by og omegn afviger markant fra resten af landet på stort set samtlige de socioøkonomiske og demografiske faktorer, som er medtaget i undersøgelsen. Landsdelen har således signifikant flere almennyttige boliger, flere tilflyttere med ikke-vestlig baggrund, flere ind- og udpendlere, flere personer med lang videregående uddannelse og flere beskæftigede inden for finansiering og forretningsservice, offentlige og personlige tjenester og transport. Derimod er beskæftigelsen inden for landbrug og industri ikke overraskende lavere end i resten af landet. Ledighedsrættigt ligger Københavns by og omegn lidt højere end landsgennemsnittet, men forskellen er ikke statistisk signifikant, jf. Figur 4.3 nedenfor.

Figur 4.3: Socioøkonomisk profil – Københavns by og omegn



Note: Figuren angiver ratioen mellem gennemsnittet for henholdsvis landsdelen og resten af landet for hver af de socioøkonomiske faktorer. En sort firkant angiver, at forskellen mellem gennemsnittet for landsdelen og landet som helhed er statistisk signifikant.

Model 4.2: København by og omegn

$$\text{Ledighed}_{it} = (\text{Dummyvariabel for tid}) - \beta_1 \cdot (\text{Beskæftigelse Byggeri}) - \beta_2 \cdot (\text{Finansiering}) + \beta_3 \cdot (\text{Andel tilflyttere}) - \beta_4 \cdot (\text{Anciennitet}) - \beta_5 \cdot (50 - 64 \text{ årige}) + \beta_6 \cdot (\text{Ikke - vestlige indbyggere}) + \beta_7 \cdot (\text{Almennyttige boliger}) + \epsilon_{it}$$

Note: Modellen forklarer variationen i ledigheden opgjort på kommuneniveau i perioden 1993-2007. Der er indsat dummyvariable for de enkelte år med henblik på at forklare den variation i ledigheden, som sker over perioden, og som er ens for alle kommuner i landsdelen.

##### Statistisk model

Den statistiske model til forklaring af ledigheden i landsdelen afspejler i vid udstrækning den socioøkonomiske profil, idet mange af de socioøkonomiske faktorer, som ligger over landsgennemsnittet, også indgår i modellen, jf. Model 4.2 ovenfor. Dette gælder for andelen af almennyttige boliger ud af den samlede boligmasse, personer med ikke-vestlig baggrund, tilflyttere og beskæftigede inden for finansiering og byggeri. Andre faktorer har også stor indflydelse på ledigheden, men kan ikke indgå i modellen samtidig med de øvrige forklarende faktorer. Det gælder ind- og udpendlere og personer med videregående uddannelser. I modellen er anciennitet endvidere en relativ vigtig faktor, hvilket muligvis hænger sammen med, at der er mange videnstunge arbejdspladser i landsdelen. Andelen af 50-64-årige er således den eneste aldersgruppe, som entydigt sænker ledigheden.

##### Casebeskrivelse fra Københavns vestegn

Visse af kommunerne beliggende i Københavns vestegn er svære at forklare i den statistiske model for landsdelen, og i en klyngeanalyse klumper de sig sammen i en selvstændig enhed. Brøndby, Albertslund og Vallensbæk klarer sig således relativt bedre end forventet i forhold til, hvad modellen ud fra deres socioøkonomiske profil ville forudsige, mens Ishøj klarer sig dårligere. For at søge en nærmere forklaring på dette, er der lavet en case på vestegnen.

Vestegnen har begrænset industri, men meget detailhandel samt lager- og transportvirksomhed. Trods lager- og transportvirksomhedens konjunkturfølsomhed har erhvervslivet på Vestegnen som helhed klaret sig godt gennem krisen. Dette skyldes ikke mindst landsdelens centrale placering og pendlingsoplandet, men også mere specifikke faktorer som f.eks., at der i kølvandet på den seneste konjunkturedgang er sket en stærk stigning i antallet af dagligvarebutikker. Stig-

ningen kan muligvis forklares som en konsekvens af seneste konjunkturedgang, hvor nye afdelinger placeres i de større byer og pendlingsområder, der ud fra et efterspørgselsmæssigt synspunkt er mere sikre.

Vestegnen har haft en ugunstig udvikling i befolkningens uddannelsesniveau, og dette medfører, at efterspørgslen fra de lokale erhverv ikke nødvendigvis matcher udbuddet af arbejdskraft. De mange ufaglærte har således svært ved at finde beskæftigelse lokalt, idet der sker en forskydning over mod en større beskæftigelse i serviceerhverv. Særligt har beskæftigelsen på lagerområdet været påvirket af lavkonjunktoren.

Vestegnskommunerne har en stor andel indbyggere med ikke vestlig baggrund, som fylder meget i ledighedsstatistikken. Den seneste højkonjunktur har dog medført ændringer i retning af en større integration af indvandrere på arbejdsmarkedet. Indvandrerne har ligeledes indtil videre klaret sig forholdsvis godt igennem krisen, hvilket afspejles af udviklingen i ledigheden, der viser, at indvandrere udgør en aftagende andel af det samlede antal ledige fra 2008 til 2009. Dette kan også fremover medvirke til et lavere ledighedsniveau, end hvad modellen peger på. Dette er, fordi modellen er baseret på den historiske udvikling, hvorfor f.eks. en ændret fremtidig beskæftigelsesgrad hos indbyggere med ikke vestlig baggrund kan medføre, at den udvikling modellen tilsiger, ligeledes ændres.

#### *Sårbarhedsanalyse*

Over perioden 1993-2007 er beskæftigelsen inden for finansiering og forretningsservice steget fra omkring 15 til 20 procent, mens beskæftigelsen inden for de konjunkturfølsomme brancher givet ved handel, transport og industri samlet set er faldet med 4 procentpoint. Dette betyder, at udviklingen i beskæftigelsen overordnet set tenderer mindre sårbarhed over for konjunkturerne. Arbejdskraftundersøgelsen viser, at den relativt største nedgang i beskæftigelsen siden konjunkturuomoen i 2008 er sket inden for byggeri, industri, transport og ejendomshandel, mens finansiering og forretningsservice har haft uændret beskæftigelse. Med det forbehold at Nordsjælland også indgår i Region Hovedstaden, bekræfter denne seneste udvikling konvergensen mod mindre sårbarhed. Samlet set har Region Hovedstaden haft den laveste nedgang i beskæftigelsen siden 2008 givet ved 3,1 procent.

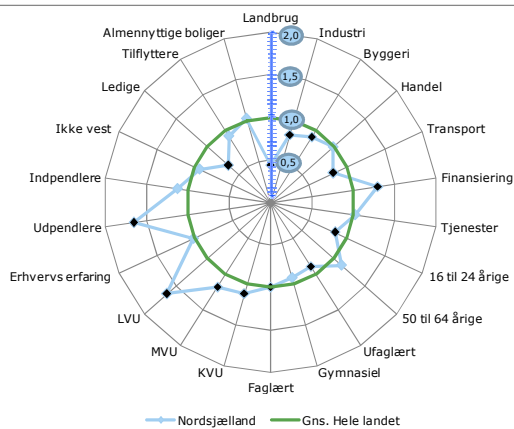
Ledigheden er også sårbar over for den sociale situation repræsenteret ved paraplyindikatorer som mange almennyttige boliger og en stor andel ikke-vestlige indbyggere og tilflyttere. Over perioden har andelen af almennyttige boliger og tilflyttere være konstant, hvorimod andelen af ikke-vestlige indbyggere er steget med 6 procentpoint, hvilket svarer til mere end en fordobling. Derimod er andelen af indbyggere med en videregående uddannelse steget med 7 procentpoint fra omkring 18 til 25 procent. Der er således ikke tegn på, at udviklingen i den socioøkonomiske profil samlet set vil øge sårbarheden. Kombineres dette med udviklingen i de mindst konjunkturfølsomme brancher, samt en stigning i andelen af ind- og upendling på omkring 13-14 procentpoint, vurderes København by og omegn at være relativt lidt sårbar over for den videre konjunkturudvikling.

### **4.5.2 Nordsjælland**

#### *Socioøkonomisk profil*

Nordsjælland er karakteriseret af en stærk socioøkonomisk profil med mange personer med videregående uddannelser, mange upendlere, mange beskæftigede inden for finansiering og forretningsservice og en signifikant lavere ledighed end landet som helhed. Det er endvidere karakteristisk for landsdelen, at den har relativt lave andele af de socioøkonomiske faktorer, som bidrager til ledighed, herunder ufaglærte, ikke-vestlige indbyggere og almennyttige boliger, jf. Figur 4.4 nedenfor.

Figur 4.4: Socioøkonomisk profil – Nordsjælland



Note: Figuren angiver ratioen mellem gennemsnittet for henholdsvis landsdelen og resten af landet for hver af de socioøkonomiske faktorer. En sort firkant angiver, at forskellen mellem gennemsnittet for landsdelen og landet som helhed er statistisk signifikant.

Model 4.3: Nordsjælland

$$\text{Ledighed}_{it} = (\text{Dummyvariabel for tid}) \\ - \beta_1 \cdot (\text{Beskæftigelse Finansiering}) \\ - \beta_2 \cdot (\text{Udpændlere}) \\ - \beta_3 \cdot (\text{Anciennitet}) \\ + \beta_4 \cdot (\text{Almennyttige boliger}) \\ + \beta_5 \cdot (\text{Tilflyttere}) \\ + e_{it}$$

Note: Modellen forklarer variationen i ledigheden opgjort på kommuneniveau i perioden 1993-2007. Der er indsat dummyvariable for de enkelte år med henblik på at forklare den variation i ledigheden, som sker over perioden, og som er ens for alle kommuner i landsdelen.

#### Statistisk model

De vigtigste socioøkonomiske faktorer, der bidrager til at sænke ledigheden i Nordsjælland, er beskæftigede inden for finansiering og forretningsservice, de 50-64-årige/anciennitet, personer med længerevarende uddannelser samt udpændlere. Beskæftigelsen inden for stort set alle andre brancher end finansiering og forretningsservice bidrager til stigende ledighed hen over perioden. Derudover bidrager faktorer som almenyttige boliger, ufaglærte og de 16-24-årige til stigende ledighed i landsdelen. Det er ikke muligt at inddrage samtlige disse faktorer i modellen, og blandt de nævnte, er det beskæftigede inden for finansiering, udpændlere og anciennitet, der sænker ledigheden, mens almenyttige boliger og tilflyttere bidrager til stigende ledighed, jf. Model 4.3 ovenfor.

Det er markant, at beskæftigelsen inden for så mange brancher bidrager til stigende ledighed, idet dette ikke umiddelbart kan forklares ved et samtidigt fald i branchebeskæftigelsen og ledigheden over den betragtede periode. Beskæftigelsen er således både stigende, konstant og faldende inden for disse brancher. En mulig forklaring er dog, at beskæftigelsen i brancherne er stærkt korreleret med faktorer, der bidrager til stigende ledighed, herunder andel ufaglærte, lav indkomst og ledige tilflyttere.

#### Sårbarhedsanalyse

Nordsjælland er en økonomisk robust landsdel. Det relative store antal beskæftigede inden for finansiering og forretningsservice gør, i lighed med København by og omegn, landsdelen relativt mindre sårbar. Derudover er landsdelens beskæftigelse inden for de meget konjunkturafhængige brancher relativt lav, og dens socioøkonomiske profil er domineret af veluddannede indbyggere med relativt lav ledighedsrisiko. Over perioden 1993-2007 har Nordsjælland i høj grad oplevet den samme udvikling som København by og omegn, hvor beskæftigelsen er flyttet fra konjunkturfølsomme brancher til mere resistente brancher som finansiering og forretningsservice, og hvor ledighedsreducerende faktorer som pendling, uddannelsesniveau og anciennitet er steget markant. Dette gør Nordsjælland stadig mindre og mindre sårbar over for stigninger i ledigheden, hvilket senest er bekræftet i Arbejdskraftundersøgelsen for Region Hovedstaden, jf. sårbarhedsvurderingen i afsnit 4.2 ovenfor.

### 4.5.3 Østsjælland

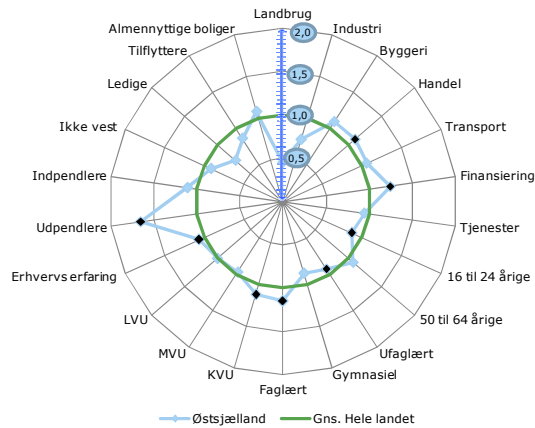
#### Socioøkonomisk profil

Socioøkonomisk set ligner Østsjælland meget landet som helhed. Størstedelen af landsdelens socioøkonomiske faktorer er således på niveau med landsgennemsnittet, og kun andelen af udpændlere og beskæftigede inden for landbrug og industri skiller sig signifikant ud. Ledigheds-



sigt ligger Østsjælland under – men ikke signifikant under – landsgennemsnittet, jf. Figur 4.5 nedenfor.

Figur 4.5: Socioøkonomisk profil – Østsjælland



Note: Figuren angiver ratioen mellem gennemsnittet for henholdsvis landsdelen og resten af landet for hver af de socioøkonomiske faktorer. En sort firkant angiver, at forskellen mellem gennemsnittet for landsdelen og landet som helhed er statistisk signifikant.

Model 4.4: Østsjælland

$$\text{Ledighed}_{it} = (\text{Dummyvariabel for tid}) - \beta_1 \cdot (\text{Beskæftigelse Byggeri}) + \beta_2 \cdot (\text{Ufaglærte}) + \varepsilon_{it}$$

Note: Modellen forklarer variationen i ledigheden opgjort på kommuneniveau i perioden 1993-2007. Der er indsat dummyvariable for de enkelte år med henblik på at forklare den variation i ledigheden, som sker over perioden, og som er ens for alle kommuner i landsdelen.

#### Statistisk model

De socioøkonomiske faktorer, der relativt set bidrager mest til en stigende ledighed i Østsjælland, er beskæftigelsen inden for industri og transport, de 16-24-årige og de ufaglærte, mens beskæftigelsen inden for byggeri og finansiering og forretning, videregående uddannelser og udpendling relativt set bidrager mest til lav ledighed. Af disse indgår to faktorer i modellen; beskæftigede inden for byggeri, der bidrager til faldende ledighed, og andel ufaglærte, der bidrager til stigende ledighed, jf. Model 4.4 ovenfor. Trods de relativt få forklarende variable, forklarer modellen for Østsjælland overordnet set en stor del af variationen i ledigheden inden for denne landsdel.

#### Sårbarhedsanalyse

Østsjælland har lav eller landsgennemsnitlig beskæftigelsesniveau inden for konjunkturafhængige brancher som industri, byggeri og transport. Derudover er landsdelens beskæftigelse jævn fordelt hen over de forskellige brancher med en lille overvægt inden for finansiering og forretningsservice, hvilket samlet set gør landsdelen mindre end gennemsnitligt sårbar over for konjunkturudsving. Landsdelen har en veluddannet arbejdsstyrke, hvilket også bidrager til at holde ledigheden nede. Analysen peger dog på, at ledigheden i landsdelen er særligt sårbar over for andelen af 16-24-årige og andelen af ufaglærte.

Siden konjunkturedgangen i 2008 er beskæftigelsen i Øst-, Vest- og Sydsjælland faldet moderat med 5,3 procent. Faldet er sket inden for konjunkturafhængige brancher som industri, byggeri og transport, men især også inden for information og teknologi og ejendomshandel. Derudover har regionen som den eneste også oplevet et moderat fald inden for finansiering og forretningsservice.

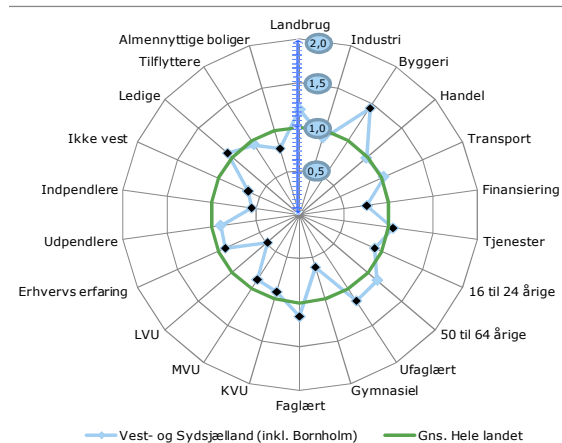
Over perioden 1993-2007 har Østsjælland oplevet samme gunstige udvikling som København by og omegn og Nordsjælland, hvor beskæftigelsen er steget med omkring 5 procentpoint inden for finansiering og forretningsservice, men den er faldet tilsvarende inden for konjunkturafhængige brancher, herunder ikke mindst industrien. Derudover og ikke uafhængigt deraf er andelen med videregående uddannelser, ind- og udpendlere markant stigende, mens andelen af ufaglærte er tilsvarende faldende. Samlet set vurderes på denne baggrund, at sårbarheden i landsdelen er og har været faldende.

#### 4.5.4 Vest- og Sydsjælland inkl. Bornholm

##### Socioøkonomisk profil

Vest- og Sydsjælland inkl. Bornholm er karakteriseret af et generelt lavt uddannelsesniveau og lav mobilitet i arbejdsstyrken. Konkret er der signifikant lavere andele med videregående uddannelser, herunder især lange videregående uddannelser, signifikant flere ufaglærte, og signifikant mindre indpendling. Der er relativt høj beskæftigelse inden for landbrug og byggeri og ledigheds-mæssigt ligger landsdelen over landsgennemsnittet, jf. Figur 4.6 nedenfor.

**Figur 4.6: Socioøkonomisk profil – Vest- og Sydsjælland inkl. Bornholm**



Note: Figuren angiver ratioen mellem gennemsnittet for henholdsvis landsdelen og resten af landet for hver af de socioøkonomiske faktorer. En sort firkant angiver, at forskellen mellem gennemsnittet for landsdelen og landet som helhed er statistisk signifikant.

**Model 4.5: Vest- og Sydsjælland inkl. Bornholm**

$$\text{Ledighed}_{it} = (\text{Dummyvariabel for tid}) - \beta_1 \cdot (\text{Beskæftigelse Byggeri}) + \beta_2 \cdot (\text{Off. + personlige tjenester}) + \beta_3 \cdot (16 - 24 - \text{årige}) + \beta_4 \cdot (\text{Ufaglærte}) + e_{it}$$

Note: Modellen forklarer variationen i ledigheden opgjort på kommuneniveau i perioden 1993-2007. Der er indsat dummyvariable for de enkelte år med henblik på at forklare den variation i ledigheden, som sker over perioden, og som er ens for alle kommuner i landsdelen.

##### Statistisk model

Ledigheden er faldet i takt med at beskæftigelsen er faldet inden for landbrug, industri og transport hen over perioden 1993-2007. Dette betyder, at faldet i beskæftigelsen inden for disse brancher i en vis grad er blevet udlignet af stigende beskæftigelse i andre brancher, og hen over perioden er beskæftigelsen inden for handel, hotel og restauration, finansiering og forretningservice og ikke mindst byggeri steget. Landsdelens beskæftigelse inden for byggeri er den højeste i landet, og denne faktor indgår i modellen som en faktor, der bidrager til faldende ledighed. Der er en relativt stor offentlig sektor afspejlet ved signifikant højere beskæftigelse inden for offentlige og personlige tjenester, som sammen med de 16-24-årige, og den signifikant højere andel af ufaglærte, bidrager til stigende ledighed i landsdelen, jf. Model 4.5 ovenfor. At beskæftigelse inden for offentlige og personlige tjenester bidrager til stigende ledighed kan sandsynligvis fortolkes som en paraplyindikator for det offentlige ressourcer i forbindelse med den høje grad af sociale udgifter.

##### Casebeskrivelse for Lolland

I lighed med vestegnskommunerne er den statistiske models forklaringskraft begrænset ifht. Lolland. Kommunen klarer sig i de senere år relativt meget bedre end forventet i forhold til, hvad modellen ud fra dens socioøkonomiske profil ville forudsige. For at søge en nærmere forklaring på dette er der lavet en case på Lolland.

Lolland er et typisk udkantingsområde med høj ledighed, få arbejdspladser og store pendlingsafstande. Trods dette har landsdelen dog alligevel klaret sig bedre i de senere år. Historisk set lå ledigheden på Lolland i midten af 1990'erne på niveau med Vestegnen, men landsdelen fik ikke del i den faldende ledighed i slut-halvfemserne, og først efter det seneste opsving i 2004 begyndte Lollands ledighed at falde markant. Fra 1995 til 2003 oplever Lolland næsten en fordobling af antallet af kontanthjælpsmodtagere, og trods et markant fald siden 2003 ligger landsdelen stadig markant over landsgennemsnittet.

Arbejdsstyrkens sammensætning på Lolland kan udgøre en fremtidig udfordring. Den geografiske placering samt områdets uddannelsesmuligheder gør, at der sker en nettofraflytning af relativt ressourcestærke personer. Uddannelsesniveaet ligger som resultat heraf under landsgennemsnittet. Dertil kommer, at en stor del af den faglærte ældre befolkning, som blandt andet optager mange af de faglærte jobs i den offentlige sektor, nærmer sig pensionsalderen. Kombinationen af, at faglærte og højtuddannede flytter fra området, og at der er en afgang fra arbejdsstyrken af personer med kompetencegivende uddannelser, kan indenfor de kommende år medføre, at kompetencerne hos de ledige i arbejdsstyrken ikke fuldt ud modsvarer de ledige jobs.

Den statistiske model kan således ikke afdække nogen umiddelbare og åbenlyse årsager til Lollands relative positive udvikling de senere år. At dømme ud fra analysen kunne en mulig årsag dog være den nævnte forsinkelse i faldet i ledigheden, der gør, at stigningen er tilsvarende forsinket. En sådan hypotese kan dog ikke be- eller afkræftes endegyldigt i den gennemførte analyse.

#### *Sårbarhedsanalyse*

Ifølge Arbejdskraftundersøgelsen, og som beskrevet i afsnit 4.5.3, er beskæftigelsen i Øst-, Vest og Sydsjælland samlet set faldet med 5,3 procent siden konjunkturomslaget i 2008. Dette er 1,5 procentpoint mere end Region Hovedstaden, men på niveau med region Syddanmark og Midtjylland og betydeligt mindre end Region Nordjylland, hvor beskæftigelsen er faldet med omkring 11 procent.

Over perioden 1993-2007 har der i Vest- og Sydsjælland været en udvikling, som i en vis forstand ligner det øvrige Sjælland. Der er således sket et fald i beskæftigelsen inden for landbrug og industri på næsten 8 procent, mens beskæftigelsen inden for finansiering og forretningsservice, byggeri og handel, hotel og restauration samlet set er steget med næsten 6 procent. Samtidig er uddannelsesniveaet generelt steget; andelen med videregående uddannelser er steget med omkring 6 procent, faglærte med omkring 4 procent, mens andelen af ufaglærte er faldet med omkring 8 procent. Derudover er pendlingen steget med omkring 13 procent. Trods denne udvikling er der alligevel stadig betydeligt mindre andele af uddannede, faglærte og pendlere, samt en betydelig større andel af ufaglærte end på det øvrige Sjælland. Derudover er den gennemsnitlige anciennitet, trods en ensartet stigning i andelen af 50-64-årige, faldet med omkring 5 procent, mens den til sammenligning er steget med omkring 38 procent i Østsjælland.

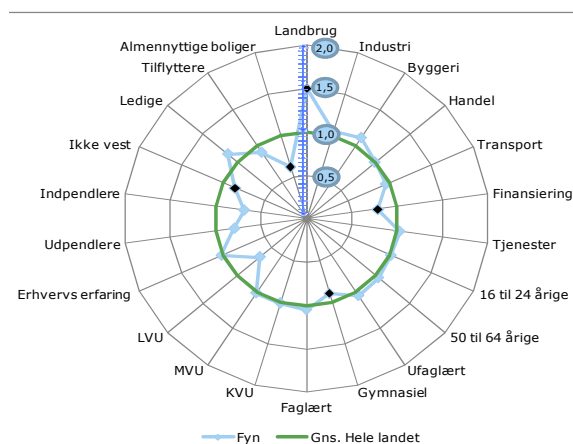
Der er således sket en forskydning i beskæftigelsen over mod mindre konjunkturfølsomme brancher, hvilket, i kombination med stigende uddannelsesniveau, pendling og færre ufaglærte, vil gøre landsdelen mere robust end tidligere. Men Vest- og Sydsjælland har stadig relativt høje niveauer af socioøkonomiske faktorer, der bidrager til øget ledighed, samt lave niveauer af faktorer, der giver robusthed og resistens over for ledighed, og har derfor overordnet set stadig en vis sårbarhed.

#### 4.5.5 Fyn

##### *Socioøkonomisk profil*

Fyn er kendetegnet ved en relativt høj beskæftigelse inden for landbruget, som specielt i denne landsdel, er faldet markant inden for de senere år. Beskæftigelsen inden for øvrige brancher ligger med undtagelse af finansiering og forretningsservice på niveau med landsgennemsnittet. Uddannelsesmæssigt ligger landsdelen overordnet set også på niveau med landsgennemsnittet, mens der er lidt lavere ind- og uddpendling end i landet som helhed. Ledigheden ligger lidt over landsgennemsnittet, jf. Figur 4.7 nedenfor.

Figur 4.7: Socioøkonomisk profil – Fyn



Note: Figuren angiver ratioen mellem gennemsnittet for henholdsvis landsdelen og resten af landet for hver af de socioøkonomiske faktorer. En sort firkant angiver, at forskellen mellem gennemsnittet for landsdelen og landet som helhed er statistisk signifikant.

Model 4.6: Fyn

$$\begin{aligned} \text{Ledighed}_{it} = & (\text{Dummyvariabel for tid}) \\ & - \beta_1 \cdot (\text{Tilflyttere}) \\ & - \beta_2 \cdot (\text{Uddpendlere}) \\ & + \beta_3 \cdot (16 - 24 - \text{årige}) \\ & + \beta_4 \cdot (\text{Beskæftigelse landbrug}) \\ & + e_{it} \end{aligned}$$

Note: Modellen forklarer variationen i ledigheden opgjort på kommuneniveau i perioden 1993-2007. Der er indsat dummyvariable for de enkelte år med henblik på at forklare den variation i ledigheden, som sker over perioden, og som er ens for alle kommuner i landsdelen.

##### *Statistisk model*

På Fyn er de relativt vigtigste faktorer, der bidrager til en reduktion af ledigheden beskæftigelsen inden for byggeri, andelen med kompetencegivende uddannelser, herunder især de faglærte, samt anciennitet, ind- og uddpendling og tilflytning. De relativt vigtigste faktorer, der bidrager til stigende ledighed, er de 16-24-årige og de ufaglærte, som i en vis grad er overrepræsenterede på Fyn. I modellen er det muligt at kombinere fire af disse faktorer givet ved andelen af tilflyttere og uddpendlere, der begge bidrager til at sænke ledigheden, og så andelen af de 16-24-årige og beskæftigelse indenfor landbruget, der bidrager til stigende ledighed, jf. Model 4.6 ovenfor. De ufaglærte er som nævnt også en vigtig faktor, men denne kan ikke indgå i modellen sammen med tilflyttere, idet der er en tæt negativ samvariation mellem disse to faktorer. Denne samvariation peger på, at landsdelen tilsyneladende i perioden er blevet begunstiget af en tilflytning af uddannede personer.

##### *Casebeskrivelse for Vestfyn*

I den statistiske model er Middelfart svær at forklare, idet kommunen klarer sig dårligere end forventet i forhold til sin socioøkonomiske profil. Derudover tilhører Middelfart den konjunkturmedløbende gruppe af kommuner, som endvidere inkluderer dele af Øst- og Vestjylland, jf. figur 4.7 ovenfor. Endelig viser en klyngeanalyse, at Middelfart naturligt hører sammen med de øvrige kommuner på Vestfyn. Området gør sig således gældende i en række betragtninger, hvilket har givet anledning til en nærmere undersøgelse.

Vestfyn er karakteriseret ved at være geografisk centralt placeret og ved at have et stort pendlingsopland. Landsdelen har ligeledes et relativt konjunkturfølsomt erhvervsliv grundet industrien. Ifølge de lokale aktører er der i de seneste år udviklet en niche inden for hotel og konference på Vestfyn, hvilket blandt andet er muliggjort på grund af den centrale geografiske placering.

Som konsekvens af den seneste konjunkturedgang er der sket et skifte mod mere pendling til de jyske kommuner frem for de fynske nabokommuner. Dette skyldes, at de sydfynske kommu-

ner har haft en relativt stor stigning i ledigheden, hvilket har skabt en øget efterspørgsel efter arbejdspladser i det fynske pendlingsområde. Generelt betyder den høje grad af pendling inden for meget store oplande, at Vestfyn er underlagt de helt generelle konjunkturudsving, men ikke oplever en selvstændig lokal ledighedsproblematik.

På Vestfyn er der sket en udvikling hen mod, at området nu har en noget højere andel med en uddannelse end landsgennemsnittet, hvilket af de lokale aktører forklares med, at kommunen er et attraktivt bosætningsområde. Dette er ikke så meget på grund af de lokale beskæftigelsesmuligheder, men mere fordi området ligger centralt i forhold til pendling, og fordi der er attraktive boliger.

#### *Sårbarhedsanalyse*

Fyns relativt høje beskæftigelse inden for landbrug og ikke mindst industri er en udfordring i forhold til ledigheden. Analysen viser dog, at Fyn i en vis grad har været i stand til at neutralisere faldet i beskæftigelsen i disse to brancher gennem stigende beskæftigelse inden for byggeri, handel, hotel og restauration, transport og finansiering og forretningsservice. Fyns ledighed reduceres gennem blandt andet tilflytning af uddannede og en høj udpendling, men landsdelen har også en udfordring i forhold til ledigheden hos de 16-24-årige og ufaglærte. Over perioden 1993-2007 er udpendling og det generelle uddannelsesniveau steget samtidig med, at antallet af ufaglærte er faldet, hvilket er i tråd med den generelle udvikling i landet.

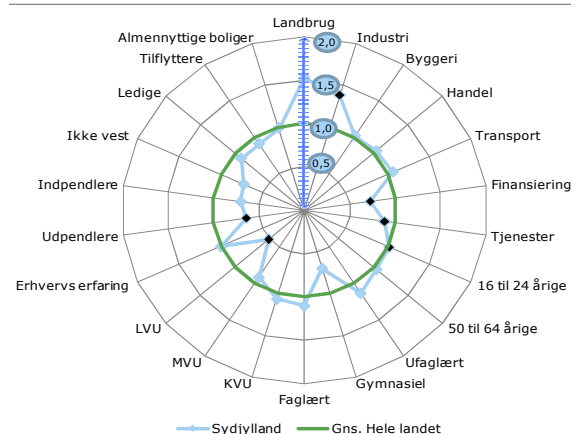
Ifølge arbejdskraftundersøgelsen er beskæftigelsen siden konjunkturuomslaget i 2008 samlet set faldet med 5,4 procent på Fyn og i Syddjylland. Dette er primært grundet et fald indenfor industri, hvor beskæftigelsen er faldet med næsten 18 procent. Endvidere er beskæftigelsen inden for forretningsservice faldet. Faldet i beskæftigelsen indenforbyggeri er modsat andre regioner meget beskedent. Faldet inden for industri understreger, at trods den positive udvikling, hvor der er sket en styrkelse af den socioøkonomiske sammensætning, er Fyn stadig sårbar på grund af sin høje beskæftigelse inden for konjunkturfølsomme brancher og relativt mange ufaglærte.

### **4.5.6 Syddjylland**

#### *Socioøkonomisk profil*

Syddjylland har en relativ stor beskæftigelse inden for landbrug, der ligesom på Fyn har fået en mindsket andel inden for de senere år. Tilsvarende gælder beskæftigelsen inden for industri. Beskæftigelsen inden for øvrige brancher ligger tættere på det landsgennemsnitlige, dog med finansiering og forretningsservice og offentlige og personlige tjenester signifikant under landsgennemsnittet. Overordnet set ligger niveauet for de socioøkonomiske faktorer for Syddjylland mere under end over landsgennemsnittet. Dette gælder for almenyttige boliger, ikke vestlige indbyggere, ind- og udpendlere og personer med mellemlange og lange uddannelser. Personer med korte videregående uddannelser, faglærte og ufaglærte ligger derimod lidt over det landsgennemsnitlige niveau. Ledigheden i Syddjylland ligger ligeledes lidt under landsgennemsnittet, jf. Figur 4.8 nedenfor.

Figur 4.8: Socioøkonomisk profil – Syddjylland



Note: Figuren angiver ratioen mellem gennemsnittet for henholdsvis landsdelen og resten af landet for hver af de socioøkonomiske faktorer. En sort firkant angiver, at forskellen mellem gennemsnittet for landsdelen og andet som helhed er statistisk signifikant.

Model 4.7: Syddjylland

$$\text{Ledighed}_{it} = (\text{Dummyvariabel for tid}) - \beta_1 \cdot (\text{Industri}) - \beta_2 \cdot (\text{Udpendlere}) + \beta_3 \cdot (\text{Ikke vestlige indbyggere}) + e_{it}$$

Note: Modellen forklarer variationen i ledigheden opgjort på kommuneniveau i perioden 1993-2007. Der er indsat dummyvariable for de enkelte år med henblik på at forklare den variation i ledigheden, som sker over perioden, og som er ens for alle kommuner i landsdelen.

### Statistisk model

I den statistiske model indgår beskæftigede inden for industrien og bidrager til at reducere ledigheden. Dette betyder, at det nævnte fald i beskæftigelsen inden for denne branche ikke dominerer branchens overordnede positive effekt på ledigheden i landsdelen. Syddjylland har således næst efter Vestjylland den højeste beskæftigelse inden for industrien med en andel af beskæftigelsen på 19,2 procent i 2007. Beskæftigelsen inden for industri er samtidig en paraplyvariabel, der "hindrer" andre faktorer fra at indgå i modellen. Den har således en stærkt negativ samvariation med uddannelse, herunder især mellemlange uddannelser, og i positiv samvariation med ufaglærte, hvilket hindrer både faktorerne uddannelse og ufaglærte fra at indgå i modellen. Dog kan udpendling trods tilsvarende stærk samvariation med industribeskæftigelsen godt indgå samtidigt i modellen, som en faktor, der medvirker til at reducere ledigheden. Endelig påvirker andelen af ikke vestlige indbyggere, trods et niveau under gennemsnittet, ledigheden negativt i Syddjylland, jf. Model 4.7 nedenfor.

### Sårbarhedsanalyse

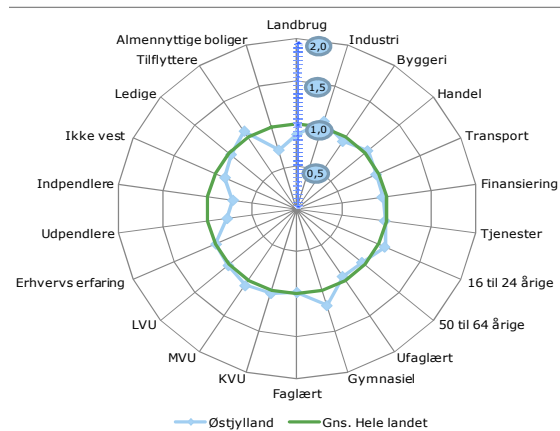
Syddjylland har gennem den høje beskæftigelse inden for landbrug og industri en vis sårbarhed. Udfordringen er at få den faldende beskæftigelse inden for landbrug og industri erstattet af en øget beskæftigelse inden for andre brancher. Dette kompliceres af den forholdsvis lave andel af indbyggere med lang videregående uddannelse og store andel af ufaglærte i landsdelen samt den lave grad af ind- og udpendling. Ifølge Arbejdskraftundersøgelsen har Syddjylland og Fyn siden konjunkturomslaget medio 2008 haft en nedgang i beskæftigelsen på samlet set 5,4 procent, hvilket er på niveau med Vest- og Sydsjælland, en anelse mindre end Midtjylland og væsentligt mindre end Nordjylland, der samlet set har haft et fald i beskæftigelsen på 11,1 procent. Faldet i beskæftigelsen på Fyn og i Syddjylland er især sket inden for industrien og landbruget, mens det på den positive side kan konstateres stigning i beskæftigelsen inden for især finansiering og forretningservice.

## 4.5.7 Østjylland

### Socioøkonomisk profil

Østjylland har den mest typiske profil i forhold til landsgennemsnittet. Landsdelen har således trods spredt variation ingen signifikante afvigelser i de socioøkonomiske faktorer fra landet som helhed. Der er relativt færre almennyttige boliger samt ind- og udpendlere og relativt flere med gymnasial uddannelse, men forskellene fra landsgennemsnittet er ikke signifikante. Ledigheden er lidt over landsgennemsnittet, jf. Figur 4.9 nedenfor.

Figur 4.9: Socioøkonomisk profil – Østjylland



Note: Figuren angiver ratioen mellem gennemsnittet for henholdsvis landsdelen og resten af landet for hver af de socioøkonomiske faktorer. En sort firkant angiver, at forskellen mellem gennemsnittet for landsdelen og landet som helhed er statistisk signifikant.

Model 4.8: Østjylland

$$\text{Ledighed}_{it} = (\text{Dummyvariabel for tid}) - \beta_1 \cdot (\text{Beskæftigelse Byggeri}) - \beta_1 \cdot (\text{Beskæftigelse Finansiering}) + \beta_2 \cdot (\text{Ikke vestlige indbyggere}) + e_{it}$$

Note: Modellen forklarer variationen i ledigheden opgjort på kommuneniveau i perioden 1993-2007. Der er indsat dummyvariable for de enkelte år med henblik på at forklare den variation i ledigheden, som sker over perioden, og som er ens for alle kommuner i landsdelen.

#### Statistisk model

I Østjylland har beskæftigelsen inden for forskellige brancher ikke påvirket ledigheden i samme grad som i andre landsdele hen over perioden. Der er således ubetydelig sammenhæng mellem ledigheden og beskæftigelsen inden for landbrug, industri, handel, hotel og restauration og transport. De eneste branchebeskæftigelser, der kan påvises at påvirke ledigheden, er byggeri samt finansiering og forretningsservice, der begge indgår i den statistiske model og bidrager til at reducere ledigheden. Beskæftigelsen inden for byggeri samvarierer med andelen af faglærte og ufaglærte samt i mindre grad med andelen af almennyttige boliger. Beskæftigelsen inden for finansiering og forretningsservice samvarierer med bl.a. indpendling og uddannelse. Dermed afspejler beskæftigelsen inden for disse to brancher også betydningen af arbejdsstyrkens uddannelse og pendling samt byggeriets evne til at opsuge ikke mindst de ufaglærte. Andelen af ikke-vestlige indbyggere indgår ligeledes i modellen og bidrager til stigende ledighed.

#### Sårbarhedsanalyse

Østjylland er forskellig fra Fyn og resten af Jylland på en række forhold. Landsdelen har således den højeste andel indbyggere med mellemlange og lange videregående uddannelser, den laveste andel af ufaglærte, den højeste beskæftigelsesandel inden for finansiering og forretningsservice samt de laveste beskæftigelsesandele inden for de konjunkturfølsomme brancher landbrug, industri og byggeri. Dette gør, at Østjylland er mindre sårbar end det øvrige Fyn og Jylland i forhold til ledighed, og i denne forstand ligger mere på niveau med Øst- og Nordsjælland samt København by og omegn.

Alligevel er Øst- og Vestjylland ifølge Arbejdskraftundersøgelsen en region, som siden konjunkturomslaget har oplevet relativt store fald i beskæftigelsen. Dette er sket inden for især landbrug, industri, byggeri og information og kommunikation. Da det ikke har været muligt at opdele på landsdele i Arbejdskraftundersøgelsen, er det tilsvarende heller ikke muligt at fordele faldet i beskæftigelsen på henholdsvis Øst- og Vestjylland. På baggrund af Østjyllands relativt stærke socioøkonomiske profil, er det imidlertid vurderingen, at den største andel af faldet i beskæftigelsen er sket i Vestjylland, der i profil er mere udsat for ledighed end Østjylland, jf. 4.5.8 nedenfor.

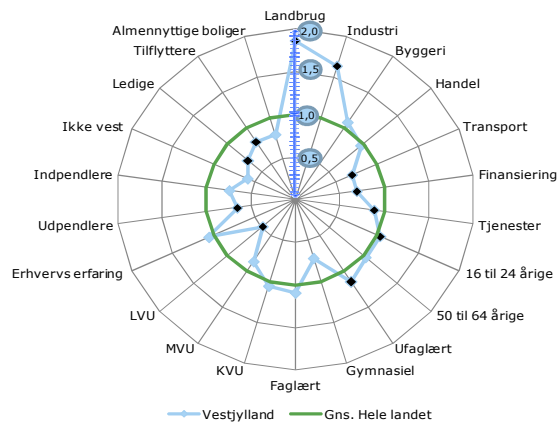
### 4.5.8 Vestjylland

#### Socioøkonomisk profil

Vestjylland har landets højeste beskæftigelse inden for landbrug og industri, men den laveste inden for en række andre brancher som transport, finansiering og forretningsservice og offentlige og personlige tjenester. Uddannelsesniveaue er præget af faglærte og korte videregående uddannelser, mens mellemlange og især lange uddannelser ikke fylder så meget. Der er signifikant

flere ufaglærte, mens uddannelse og tilflytning er under landsgennemsnittet. Ledigheden i landsdelen ligger tilsvarende signifikant under landsgennemsnittet, jf. Figur 4.10 nedenfor.

Figur 4.10: Socioøkonomisk profil – Vestjylland



Note: Figuren angiver ratioen mellem gennemsnittet for henholdsvis landsdelen og resten af landet for hver af de socioøkonomiske faktorer. En sort firkant angiver, at forskellen mellem gennemsnittet for landsdelen og landet som helhed er statistisk signifikant.

Model 4.9: Vestjylland

$$\text{Ledighed}_{it} = (\text{Dummyvariabel for tid}) + \beta_1 \cdot (\text{Beskæftigede industri}) - \beta_2 \cdot (\text{Faglærte}) + \beta_3 \cdot (\text{Ikke vestlige indbyggere}) + \epsilon_{it}$$

Note: Modellen forklarer variationen i ledigheden opgjort på kommuneniveau i perioden 1993-2007. Der er indsat dummyvariable for de enkelte år med henblik på at forklare den variation i ledigheden, som sker over perioden, og som er ens for alle kommuner i landsdelen.

#### Statistisk model

Beskæftigelsen inden for landbrug og industri er faldet henholdsvis et halvt og ét procentpoint siden 2004. Faldet i beskæftigelsen medfører, at disse brancher bidrager til stigende ledighed over perioden, hvilket imidlertid i en vis udstrækning er blevet modvirket af stigende beskæftigelse inden for byggeri, handel, hotel og restauration og ikke mindst finansiering og forretningsservice. I den statistiske model er det imidlertid kun beskæftigelsen inden for industri, der indgår som forklarende variabel. Men denne branche stod også for omkring 24 procent af beskæftigelsen i Vestjylland i 2007, mens landbruget stod for omkring 4 procent. Foruden beskæftigelsen inden for industrien indgår faglærte og andelen af ikke vestlige indbyggere i modellen som faktorer, der bidrager til henholdsvis faldende og stigende ledighed, jf. Model 4.9 ovenfor.

#### Sårbarhedsanalyse

Målt på beskæftigelse er industrien Vestjyllands næststørste branche, og her er beskæftigelsen som nævnt faldende. Ikke bare fra 2004-2007, men ifølge Arbejdskraftundersøgelsen også videre frem til og med 2009. Faktisk er industrien i region Midtjylland den branche, som har oplevet nogle af de største fald i beskæftigelsen siden konjunkturomslaget medio 2008. Når dette kombineres med et lavt uddannelsesniveau og mange ufaglærte, må landsdelen vurderes til at være sårbar over for yderligere stigninger i ledigheden.

Beskæftigelsen i Vestjylland har dog siden 2004 været stigende inden for brancher, som ikke traditionelt har været dominerende i landsdelen, og der er indikationer på, at dette kan modvirke stigningen i ledigheden. Eksempelvis er beskæftigelsen i Vestjylland inden for finansiering og forretningsservice steget fra 8,5 til 10,2 procent i perioden 2004-2007, og den er siden fortsat med at stige frem til og med 2009. Om dette er tilstrækkeligt til at modsvare faldet inden for de mere traditionelle brancher, kan imidlertid ikke vurderes på nuværende tidspunkt.

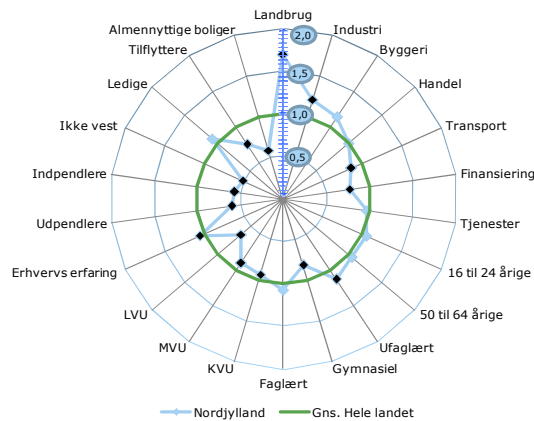
### 4.5.9 Nordjylland

#### Socioøkonomisk profil

Nordjyllands socioøkonomiske profil har mange lighedspunkter med Vestjylland. Der er en høj andel beskæftigede inden for landbrug og industri. Tilsvarende er uddannelsesniveauet præget af et stort antal faglærte og personer med kort videregående uddannelse samtidig med at der er en overvægt af ufaglærte i forhold til landet som helhed. Mens denne kombination af branchebeskæftigelse og uddannelsesniveau ikke umiddelbart påvirkede ledighedsniveauet i Vestjylland, ligger ledigheden i Nordjylland over landsgennemsnittet, jf. Figur 4.11 nedenfor.



Figur 4.11: Socioøkonomisk profil – Nordjylland



Note: Figuren angiver ratioen mellem gennemsnittet for henholdsvis landsdelen og resten af landet for hver af de socioøkonomiske faktorer. En sort firkant angiver, at forskellen mellem gennemsnittet for landsdelen og landet som helhed er statistisk signifikant.

Model 4.10: Nordjylland

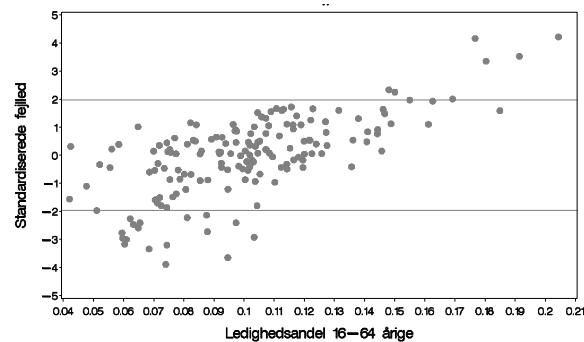
$$\text{Ledighed}_{it} = (\text{Dummyvariabel for tid}) - \beta_1 \cdot (\text{Beskæftigelse industri}) - \beta_2 \cdot (\text{Beskæftigelse byggeri}) + e_{it}$$

Note: Modellen forklarer variationen i ledigheden opgjort på kommuneniveau i perioden 1993-2007. Der er indsat dummyvariable for de enkelte år med henblik på at forklare den variation i ledigheden, som sker over perioden, og som er ens for alle kommuner i landsdelen.

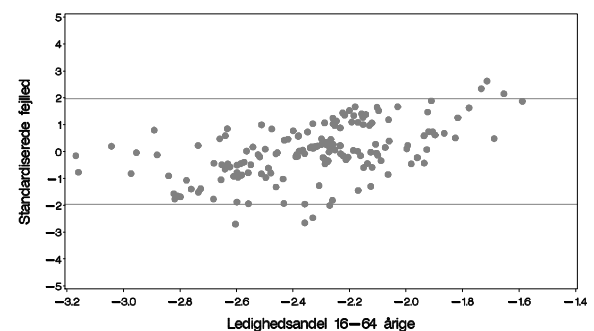
### Statistisk model

Det er kun muligt at indpasse to forklarende variable i modellen, der er signifikant i deres forklaring af variationen i ledigheden, og det drejer sig om beskæftigelse inden for henholdsvis industri og byggeri, Model 4.10 ovenfor. Dette er tilfældet uanset om Ålborg, der må formodes at påvirke landsdelen markant, indgår i modellen eller ej. Beskæftigelsen inden for industri og byggeri er imidlertid stærkt korreleret med en række andre socioøkonomiske variable og fungerer således som paraplyvariable for den socioøkonomiske baggrund og ledigheden. Industribeskæftigelsen er således stærkt korreleret med de 16-24-årige, mens byggebeskæftigelsen er stærkt korreleret med faglærte, korte videregående uddannelser, samt ind- og især udpending. Dermed afspejler beskæftigelsen inden for disse brancher også, hvilken uddannelsesgruppe, aldersgruppe og pendlingsmønster, der er de relativt vigtigste faktorer for ledigheden i Nordjylland.

Figur 4.12: Nordjylland – samlet model



Figur 4.13: Nordjylland – landsdelsspecifik model



Trods det beskedne antal variable forklarer modellen omkring 70 procent af variationen i ledigheden og i forhold til den samlede model er, der nu mere tilfredsstillende fastlæggelse af ledighedsudviklingen i Nordjylland, jf. Figur 4.12 og Figur 4.13 ovenfor, hvor det ses, at fejleddene i den landsdelsspecifikke model er reduceret i antal og størrelse og er mere tilfældigt fordelt om end ikke helt uden systematik.

### Casebeskrivelse for Himmerland

Himmerland hører sammen med især dele af Øst- og Vestjylland til de konjunkturmedløbende områder i Danmark, jf. figur 4.7 ovenfor. Derudover klarer Mariager Fjord sig relativt bedre i den statistiske model end kommunens socioøkonomiske profil tilsiger og grupperes med socioøkonomisk svagere kommuner som Thisted og Morsø i en klyngeanalyse. Området er derfor interessant at undersøge nærmere.

Himmerland er karakteriseret ved at have et relativt stort antal arbejdspladser indenfor bygge og anlæg og traditionel industri. Dette betyder, at Himmerland er forholdsvis afhængig af lokal industri, som er relativt konjunkturudsat, hvilket ikke mindst gælder inden for byggeriet og leverancer til byggeriet. Ifølge lokale aktører blev der før nedgangens begyndelse igangsat en del byggeri, hvilket har betydet, at det seneste konjunkturomslag slog sent igennem i Himmerland.

Himmerland er geografisk set et yderkantsområde og dermed relativt geografisk isoleret. Der er imidlertid visse dele af Himmerland, der ligger attraktivt i forhold til pendlingsmuligheder til f.eks. Ålborg, Randers og Viborg. De lokale aktører oplever, at der i området er en højere grad af flytning efter jobs, hvilket formentlig hænger sammen med de større pendlingsafstande, og at områdets erhvervsstruktur i nogen grad er under forandring, hvilket fører til forskydninger i arbejdskraftbehovet. I området mener flere aktører således, at den seneste krise kan forstærke den geografiske polarisering, fordi folk flytter hen mod de områder, hvor der er større chancer for at finde eller fastholde et job.

Himmerland oplevede en stigning i antal kontanthjælpsmodtagere frem til 2004, om end området i hele perioden lå under landsgennemsnittet. Til gengæld er der sket et markant fald siden da, hvilket understreger, at konjunkturfølsomheden i Himmerland også påvirker kontanthjælpsområdet.

#### *Sårbarhedsanalyse*

Med undtagelse af ejendomshandel er beskæftigelsen inden for industrien faldet relativt mest i Nordjylland siden konjunkturomslaget i 3. kvartal 2008 og frem til og med 2009. Af Arbejdskraftundersøgelsen fremgår, at faldet er på omkring 28 procent, og at Nordjylland med et samlet fald på omkring 11 procent er den region, som har haft det kraftigste fald i beskæftigelsen siden konjunkturomslaget. Udover industri har ikke mindst transport og forretningsservice med fald i beskæftigelsen på henholdsvis omkring 14 og 26 procent oplevet en tilbagegang. Undtagelsen er beskæftigelsen inden for byggeri, der er en steget med omkring 5 procent. Det ligger godt i tråd med casebeskrivelsen, hvoraf det fremgik, at planlagt og igangsat byggeri synes at have forsinket konjunkturomslaget.

Det store fald i beskæftigelsen inden for flere brancher illustrerer imidlertid landsdelens konjunkturfølsomhed, der kombineret med det relative lave uddannelsesniveaue, mange ufaglærte og lav ind- og udpendling gør Nordjylland til en relativt sårbar landsdel over for ledighed. Over perioden 1993-2007 er andelen af ufaglærte faldet med næsten 9 procent, mens andelen med erhvervskompetencegivende uddannelse er steget med næsten 10 procent og pendlingen med omkring 7 procent. Tilsvarende fald og stigninger inden for disse faktorer genfindes i andre regioner og den positive udvikling til trods, er Nordjylland og disse andre regioner stadig kendetegnet ved at have de højeste niveauer af ufaglærte, og de laveste niveauer af uddannelse og pendling. Derudover kan der i disse regioner konstateres et højt niveau af ledige tilflyttere, selv om der over perioden også har været et fald inden for en sådan bosætning. Der er således en positiv udvikling på mange områder, men Nordjylland og andre lignende landsdele har stadig et stykke vej - selv om den positive udvikling skulle fortsætte - inden deres ledighedsniveau bliver mere robust over for konjunkturomsving.

#### **4.5.10 Sammenfatning**

Over perioden 1993-2007 har den socioøkonomiske profil for landsdelene ændret sig i samme retning. Beskæftigelsen inden for landbrug, industri og transport er faldet, mens beskæftigelsen inden for byggeri, handel, hotel og restauration samt ikke mindst finansiering og forretningsservice er steget. Den demografiske profil har ændret sig ved, at andelen af 16-49-årige er faldet, mens andelen af 50-64-årige er steget. Uddannelsesniveaue er forbedret ved stigning i andelen af faglærte og personer med videregående uddannelser samt faldende andel af ufaglærte. Endelig er mobiliteten på arbejdsmarkedet steget gennem øget pendling over hele landet.

Alligevel viser Arbejdskraftundersøgelsen, at de enkelte landsdele er blevet ramt meget forskelligt siden konjunkturomslaget i 3. kvartal 2008 og frem til i dag. På regionsniveau har Hovedstaden haft en nedgang i beskæftigelsen på godt 3procent, Sjælland, Syddanmark og Midtjylland

har haft fald på 5-6 procent, mens faldet i beskæftigelsen i Nordjylland har været på 11 procent. På brancheniveau er forskellene endnu mere markante. Inden for industrien har Nordjylland og Midtjylland oplevet fald i beskæftigelsen på henholdsvis næsten 21 og 29 procent, mens Hovedstaden og Sjælland har haft mere moderate fald på henholdsvis 11 og 13 procent. Inden for byggeri har Nordjylland haft en stigning i beskæftigelsen på omkring 5 procent, mens Midtjylland har haft et fald på omkring 14 procent. Der er således store forskelle i, hvorledes beskæftigelsen har udviklet sig ikke blot mellem regionerne, men også inden for de enkelte brancher.

Når de enkelte landsdele reagerer så forskelligt på et konjunkturomslag, skyldes det, at landsdelene, trods en ensartet udvikling og konvergens hen over perioden, stadig har meget forskellige niveauer af dels beskæftigelse inden for de forskellige brancher, dels af personer med videregående uddannelser, faglærte og ufaglærte, dels ind- og udpendling. Vestjylland har eksempelvis måske nok oplevet et fald i beskæftigelsen inden for industrien, men har stadig næsten 23 procent beskæftiget inden for denne konjunkturfølsomme branche, og selv om landsdelen samtidig har oplevet en stigning inden for finansiering og forretningsservice, udgør denne branche stadig kun omkring 10 procent mod et landsgennemsnit på 15 procent. Tilsvarende betragtninger kan gøres for andre brancher, uddannelsesgrupper og pendling.

De økonometriske modeller, der har til formål at forklare de regionale forskelle i ledigheden, afspejler disse forskelle i de socioøkonomiske baggrundsfaktorer. Dette sker ved, at de variable, som bedst forklarer ledigheden inden for de enkelte landsdele, er af meget forskellig karakter og relativ styrke. Gennem fastlæggelse af, hvad der er de vigtigste faktorer for hver enkelt landsdel i forhold til ledighed, og hvorledes disse faktorer er relateret til andre socioøkonomiske faktorer, afdækkes også de enkelte landsdeles sårbarheder og styrker.

På denne baggrund vurderes, at landsdelene i forhold til sårbarhed falder ind under 2-3 overordnede kategorier. I første kategori ligger København by og omegn, Nordsjælland og Østsjælland, i den mellemste kategori ligger Østjylland, og i tredje kategori ligger resten af landsdelene givet ved Vest- og Sydsjælland, Fyn og Syd-, Vest- og Nordjylland. I den sidste kategori ligger Fyn i den laveste del af sårbarhedsskalaen, mens Nordjylland ligger i den højeste ende.

Denne kategorisering er sket på baggrund af ensartet andele og udviklingen over perioden 1993-2007 inden for forskellige branchebeskæftigelser, uddannelsesgrupper, andele af ufaglærte og ikke-vestlige indbyggere, tilflytning og pendling. På trods af denne ensartethed viser Arbejdskraftundersøgelsen, at Nordjylland har et relativt set meget større fald i beskæftigelsen end Øst- og Vestjylland, Fyn og Syd- og Vestsjælland, der alle ligger i den samme tredje kategori. Der er således en vis del af sårbarheden, som ikke er forklaret af nærværende analyse, og som sandsynligvis kræver en mere detaljeret undersøgelse af, hvilke faktorer inden for de enkelte brancher, der er bestemmende for, at visse regioner oplever et kraftigt fald i beskæftigelsen inden for en bestemt branche, mens størstedelen af de øvrige landsdele oplever en stigning og vice versa.

## 5. UDVIKLINGEN I UDVALGTE OMRÅDER

I dette kapitel gives en mere detaljeret beskrivelse af de fire udvalgte caseområder. Formålet med caseanalysen er at kunne beskrive mere indgående udviklingstræk og baggrund for den lokale ledighed i en række udvalgte områder. Caseanalysen bygger dels på registeroplysninger fra de samme kilder, som anvendes i den øvrige del af rapporten, men derudover ligeledes et antal interviews med nøglepersoner i de udvalgte områder. De interviewede personer er kommunale nøglepersoner med indsigt i den lokale beskæftigelse og ledighed, såsom jobcenterchefer, direktører for erhvervsråd eller kommunaldirektører, samt enkelte repræsentanter for lønmodtagerorganisationer eller arbejdsgivere, se Bilag I for en fyldestgørende liste over de interviewede personer.

De geografiske områder i caseanalysen er udvalgt på baggrund af resultaterne af de deskriptive undersøgelser i kapitel 3 og de statistiske modeller og klyngeanalysen i kapitel 4. Det er således områder, som enten er karakteriseret af specielle konjunktoregenskaber og/eller er svære at forklare udelukkende på baggrund af deres socioøkonomiske profil, jf. nedenfor.

Område	Kommuner	Baggrund
<b>Himmerland</b>	Mariagerfjord, Rebild, Vesthimmerland,	Himmerland hører sammen med især dele af Øst- og Vestjylland til de konjunkturmedløbende områder i Danmark. Derudover klarer Mariager Fjord sig relativt bedre i den statistiske model end kommunens socioøkonomiske profil tilsiger og grupperes med socioøkonomisk svagere kommuner som Thisted og Morsø i en klyngeanalyse. Området er derfor interessant at undersøge nærmere.
<b>Vestegnen</b>	Albertslund, Brøndby, Ishøj, Høje Taastrup	Visse af kommunerne beliggende i Københavns vestegn er svære at forklare i den statistiske model for landsdelen, og i en klyngeanalyse klumper de sig sammen i en selvstændig enhed. Brøndby, Albertslund og Vallensbæk klarer sig således relativt bedre end forventet i forhold til, hvad modellen ud fra deres socioøkonomiske profil ville forudsige, mens Ishøj klarer sig dårligere. For at søge en nærmere forklaring på dette, er der lavet en case på vestegnen.
<b>Vestfyn</b>	Middelfart	I den statistiske model er Middelfart svær at forklare, idet kommunen klarer sig relativt dårligere end forventet i forhold til sin socioøkonomiske profil. Derudover tilhører Middelfart den konjunkturmedløbende gruppe af kommuner, som endvidere inkluderer dele af Øst- og Vestjylland, jf. figur 4.7 ovenfor. Endelig viser en klyngeanalyse, at Middelfart naturligt hører sammen med de øvrige kommuner på Vestfyn. Området gør sig således gældende i en række betragtninger, hvilket har givet anledning til en nærmere undersøgelse.
<b>Lolland</b>	Lolland (Guldborgsund)	I lighed med vestegnskommunerne er Lolland svær at forklare i den statistiske model. Kommunen klarer sig relativt meget bedre end forventet i forhold til, hvad modellen ud fra dens socioøkonomiske profil ville forudsige. For at søge en nærmere forklaring på dette er der lavet en case på Lolland.

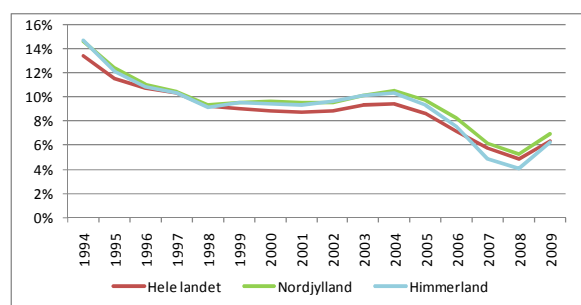
## 5.1 Himmerland

Himmerland er karakteriseret ved at have et relativt stort antal arbejdspladser indenfor bygge, anlæg og traditionel industri, der er relativt konjunkturfølsomme erhverv. De lokale aktører udtaler i den forbindelse, at den seneste konjunkturedgang slog sent igennem i Himmerland som følge af, at der før nedgangens begyndelse var igangsat en del byggeri. Da der i Himmerland ligeledes også er virksomheder, der producerer inventar til byggeriet, kom der således to forsinkede produktionsnedgange, inden konjunkturuomslaget for alvor slog i gennem.

Himmerland er geografisk set et yderkantsområde og er dermed relativt isoleret. De lokale aktører udtaler dog, at visse dele af Himmerland ligger attraktivt i forhold til pendlingsmuligheder til f.eks. Ålborg, Randers og Viborg. Det er dog en udfordring for udkantsområder at få produktionen til at blive i området, hvis de eksisterende industrivirksomheder i fremtiden går over mod at have mere vidensstunge arbejdspladser, mens de simple opgaver udflyttes. Hvis virksomhederne får behov for mere højt kvalificeret arbejdskraft, er man bange for, at virksomhederne vil rykke mod de større byer.

Flere lokale aktører udtaler, at der frem for virksomhedslukninger i højere grad er sket nedjusteringer og omlægning af produktionen samt effektiviseringer. Det kan vise sig positivt for vækstmulighederne ved en fremtidig konjunkturopgang.

**Figur 5.1 Antal ledige i pct. af 16-64-årige, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**

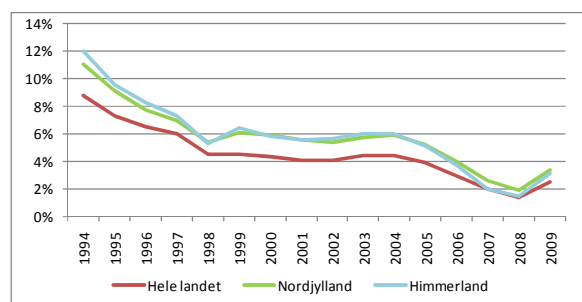


Antal ledige i procent af de 16-64-årige viser, at Himmerland har et niveau, som ligger tæt på landsgennemsnittet, jf. Figur 5.1. Det markante konjunkturmedløb i Himmerland ses illustreret ved, at ledigheden i de senere år har ligget over landsgennemsnittet i perioder med høj ledighed og under landsgennemsnittet i perioder med lav ledighed. Ledigheden i Himmerland lå ligeledes, frem til 2004, meget tæt på ledigheden for hele Nordjylland, hvorefter ledigheden falder mere end det gennemsnitlige for Nordjylland.

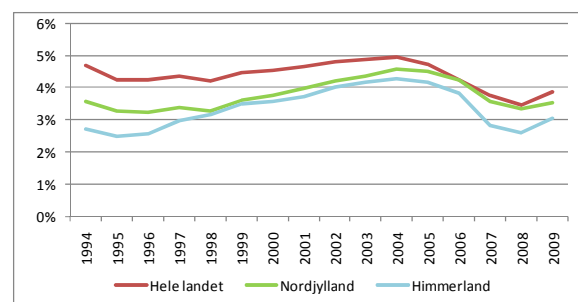
Dette indikerer, at Himmerland har en mere konjunkturfølsom produktion end Nordjylland generelt.

Der er en generelt faldende andel af dagpengemodtagere over perioden, men Himmerland har ligesom hele Nordjylland en højere andel dagpengemodtagere end landsgennemsnittet. Forskellen indsnævres dog markant, efterhånden som dagpengeledigheden falder frem mod 2008, jf. Figur 5.2 nedenfor. Med hensyn til antallet af kontanthjælpsmodtagere oplevede Himmerland en stigning i antal kontanthjælpsmodtagere frem til 2004, men området ligger under landsgennemsnittet hele perioden. Til gengæld er der sket et markant fald siden 2004, hvilket understreger, at den markante konjunkturfølsomhed i Himmerland også slår igennem på kontanthjælpsområdet, jf. Figur 5.3 nedenfor.

**Figur 5.2** Antal dagpengemodtagere i pct. af 16-64-årige, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele

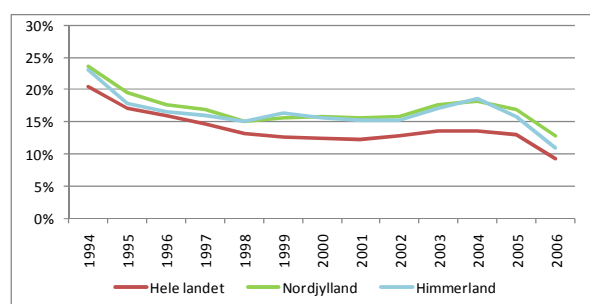


**Figur 5.3** Antal kontanthjælpsmodtagere i pct. af 16-64-årige, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele

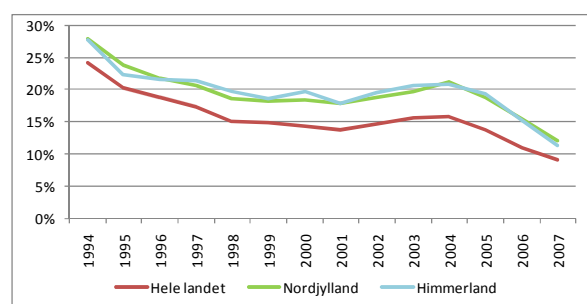


Til- og fraflytningsmønstrer viser, at andelen af ledige tilflyttere og fraflyttere generelt er faldet over perioden, men at Himmerland, ligesom i hele landsdelen, har flere ledige blandt både til- og fraflyttere end landsgennemsnittet, jf. figur 5.4 og 5.5 nedenfor.

**Figur 5.4** Antal ledige fraflyttere i forhold til samlet antal fraflyttere, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele



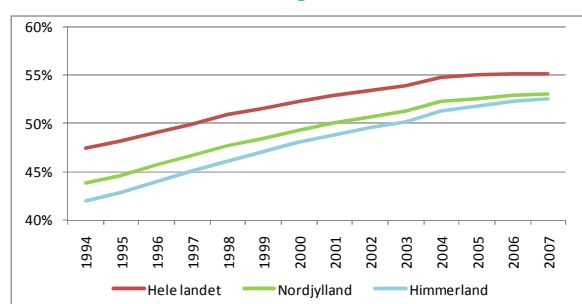
**Figur 5.5** Antal ledige tilflyttere i pct. af samlet antal tilflyttere udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele



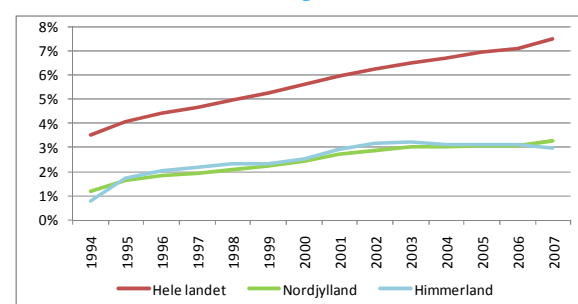
I Himmerland opleves i højere grad flytning efter jobs end i andre dele af landet, hvilket formentlig hænger sammen med de store pendlingsafstande. Derudover er områdets erhvervsstruktur i nogen grad under forandring, hvilket fører til forskydninger i arbejdskraftbehovet. Omvendt nævner de lokale aktører, at der i landdistrikter med en meget billig boligmasse, er "driftige" private udlejere, som opkøber og udlejer boliger til kontanthjælpsmodtagere eller andre tilflyttende på offentlig forsørgelse.

Uddannelsesniveaueet i Himmerland ligger under gennemsnittet for hele landet generelt og under niveaueet for Nordjylland. Der er en vækst i andelen med en uddannelse over hele perioden og vækstraten for Himmerland synes at være en smule højere end for hele landet og landsdelen generelt. Dermed en svag tendens til, at uddannelsesniveaueet i Himmerland konvergerer mod landsgennemsnittet, jf. Figur 5.6 nedenfor

**Figur 5.6** Andel med erhvervskompetencegivende uddannelse, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele



**Figur 5.7** Antal ikke vestlige indvandrere i pct. af 16-64-årige, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele

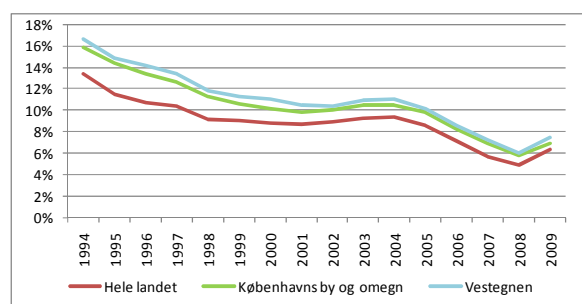


Det lave uddannelsesniveaue skyldes ikke en høj andel af ikke-vestlige indvandrere i befolkningen. Tværtimod er andelen af ikke-vestlige indvandrere i Nordjylland og i Himmerland markant under landsgennemsnittet, jf. Figur 5.7 ovenfor.

## 5.2 Vestegnen

Vestegnen har begrænset industri, men meget detailhandel samt lager- og transportvirksomhed. Den store forekomst af transport- og lagervirksomheder skyldes en gunstig placering og god infrastruktur. Trods lager- og transportvirksomhedens konjunkturfølsomhed har erhvervslivet som helhed klaret sig godt gennem krisen. Dette skyldes ikke mindst landsdelens centrale placering og pendlingsoplandet, men også mere specifikke faktorer som f.eks., at der i kølvandet på den seneste konjunkturedgang er sket en stærk stigning i antallet af dagligvarebutikker. Stigningen kan muligvis forklares som en konsekvens af seneste konjunkturedgang, hvor nye afdelinger placeres i de større byer og pendlingsområder, der ud fra et efterspørgselsmæssigt synspunkt er mere sikre. De lokale aktører udtaler, at Vestegnen er en del af ét stort arbejdsmarked i København og Sjælland, og bopæls- og arbejdskommune er sjældent den samme.

**Figur 5.8 Antal ledige i pct. af 16-64-årige, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**

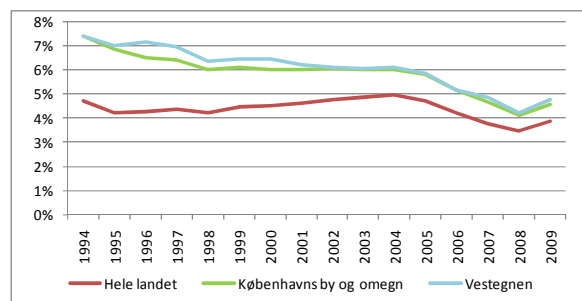


Ledigheden på Vestegnen udvikler sig stort set parallelt med udviklingen på landsplan i perioden. Niveaueet for ledigheden ligger dog noget over landsgennemsnittet og ligeledes en smule over niveaueet for Københavns by og omegn, jf. Figur 5.8.

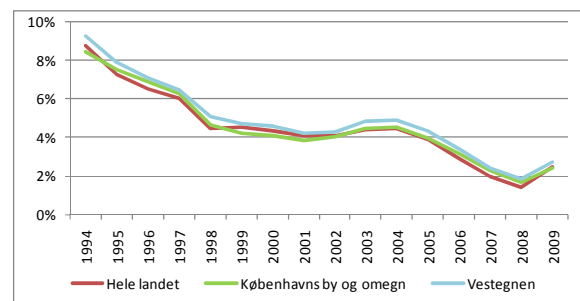
På Vestegnen er der pendling inden for meget store oplande, som gør, at man mere er underlagt de helt generelle konjunkturudsving, men ikke oplever en selvstændig lokal ledighedsproblematik.

Betragtes ledighedens sammensætning er andelen af kontanthjælpsmodtagere på landsplan stort set konstant over perioden, dog med et mindre fald fra 2004-2008. På Vestegnen derimod er der et nærmest kontinuerligt fald i antallet af kontanthjælpsmodtagere over hele perioden fra 1994 til 2008, jf. Figur 5.10 nedenfor. For dagpengemodtagere er der en generel faldende andel over perioden og forskellen i udviklingen mellem Vestegnen og hele landet er minimal, jf. Figur 5.10 nedenfor.

**Figur 5.9 Antal kontanthjælpsmodtagere i pct. af 16-64-årige, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**



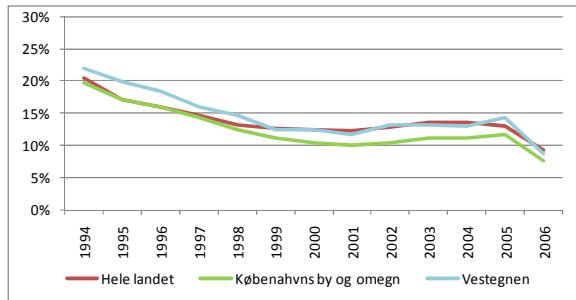
**Figur 5.10 Antal dagpengemodtagere i pct. af 16-64-årige, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**



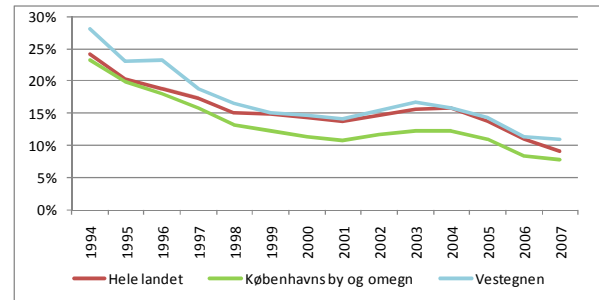
Andelen af ledige til- og fraflyttere på Vestegnen ligger frem til omkring år 2000 over landsgennemsnittet, men i de efterfølgende år følger udviklingen stort set udviklingen i hele landet, jf. Figur 5.11 og Figur 5.12 nedenfor. De interviewede lokale aktører gør opmærksom på, at det er udbredt praksis at have prioriterede ventelister på det almene boligbyggeri således, at der er begrænsede muligheder for ledige tilflyttere i forhold til at flytte ind i denne del af boligmassen.

Flere af de lokale nøglepersoner mener endvidere, at den seneste krise forstærker den geografiske polarisering, fordi folk flytter hen mod de områder, hvor der er større chancer for at finde eller fastholde et job.

**Figur 5.11 Antal ledige fraflyttere i pct. samlet antal fraflyttere, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**



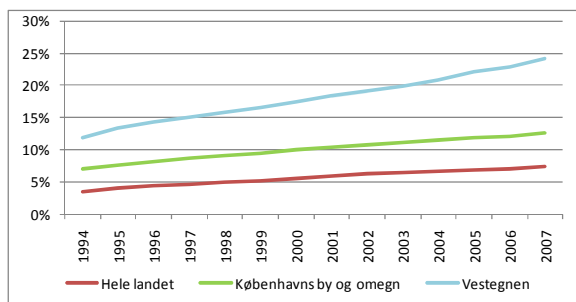
**Figur 5.12 Antal ledige tilflyttere i pct. af samlet antal tilflyttere udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**



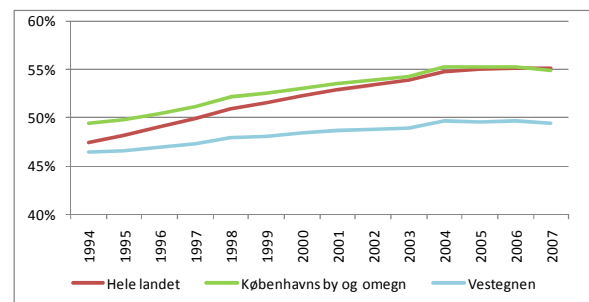
Vestegnen ligger centralt i meget store pendlingsoplande, så det er muligt inden for normal pendlingsafstand at nå et meget stort antal arbejdspladser. Omvendt er det også muligt for befolkningen i de omkringliggende bosætningsområder at pendle ind til arbejdspladserne på Vestegnen. De lokale aktører i disse områder mener derfor, at til- og fraflytning til deres specifikke kommuner i højere grad er styret af borgernes ønsker til boliger mv. end det er egentlig flytning efter jobs.

Andelen af ikke-vestlige indvandrere har for hele landet været støt stigende gennem perioden 1994-2007, men niveaumæssigt er der dog meget store forskelle mellem Vestegnen specifikt og København og hele landet generelt, jf. Figur 5.13. Andelen med erhvervskompetencegivende uddannelse er lav på Vestegnen set i forhold til landet som helhed. Dertil kommer, at mens det generelle uddannelsesniveau i hele landet har været stigende over hele perioden, har væksten i uddannelsesniveaut på Vestegnen været mere beskedne, jf. Figur 5.14.

**Figur 5.13 Antal ikke vestlige indvandrere i pct. af 16-64-årige, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**



**Figur 5.14 Andel med erhvervskompetencegivende uddannelse, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**



Det er velkendt, at vestegnskommunerne gennem længere tid har haft en stor andel indbyggere med ikke-vestlig baggrund, og at disse også fylder meget i ledighedsstatistikken i området. De interviewede nøglepersoner nævner da også overledigheden blandt indvandrere som en udfordring, man har arbejdet med gennem mange år. Det er dog opfattelsen, at den seneste højkonjunktur har medført markante ændringer i retning af en større integration af indvandrere på arbejdsmarkedet. Det er også opfattelsen blandt de lokale aktører, at indvandrerne klarer sig forholdsvis godt gennem krisen, hvilket afspejles af udviklingen i ledigheden, der viser, at indvandrere udgør en aftagende andel af det samlede antal ledige fra 2008 til 2009.

Det nævnes endvidere af de lokale aktører, at den lokale erhvervsstruktur ikke nødvendigvis passer så godt til befolkningen. De mange ufaglærte har svært ved at finde beskæftigelse lokalt fordi der sker en forskydning over mod en større beskæftigelse i serviceerhverv. Særligt nævnes, at beskæftigelsen på lagerområdet har været hårdt ramt af lavkonjunktoren, og at dette er et pro-



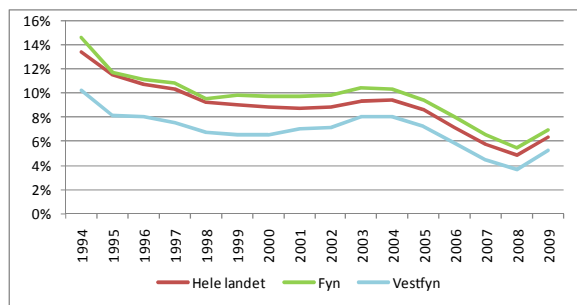
blem, fordi dette område traditionelt har kunnet opsuge en del af de ledige med lave kvalifikationer.

### 5.3 Vestfyn

Vestfyn har som Himmerland forholdsvis meget industri og ligeledes et relativt konjunkturfølsomt erhvervsliv grundet industrien. Som det bemærkes af de lokale aktører, er der i de seneste år udviklet en niche inden for hotel og konference i Vestfyn, hvilket blandt andet er muliggjort på grund af den centrale geografiske placering.

Den seneste konjunkturedgang har medført et skifte i pendlingsmønstrene på Vestfyn mod mere pendling til de jyske kommuner frem for de fynske nabokommuner. Dette skyldes, at de sydfynske kommuner har haft en relativt stor stigning i ledigheden, hvilket har skabt en øget efterspørgsel efter arbejdspladser i det fynske pendlingsområde.

**Figur 5.15 Antal ledige i pct. af 16-64-årige, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**

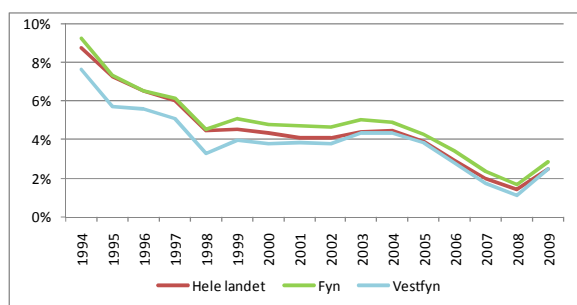


Udviklingen i ledigheden følger stort set udviklingen på landsplan i perioden, men ledigheden på Vestfyn er lavere end landsgennemsnittet og Fyn som helhed, jf. Figur 5.15.

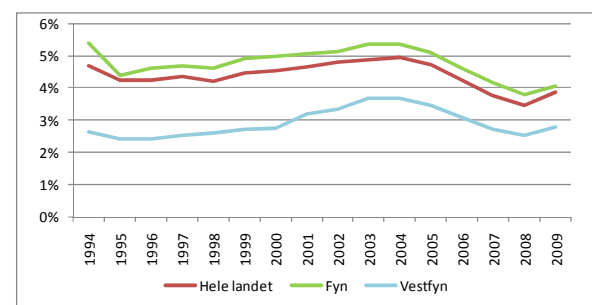
For Vestfyn gælder som for Vestegnen, at der er pendling inden for meget store oplande, som gør, at området primært er underlagt de helt generelle konjunkturudsving, men ikke oplever en selvstændig lokal ledighedsproblematik.

Ledighedens sammensætning er karakteriseret af, at andelen dagpengemodtagere ligger en smule under andelen for landet generelt frem til 2004, hvorefter andelen af dagpengemodtagere nærmer sig landsgennemsnittet, jf. Figur 5.16 nedenfor. Antallet af kontanthjælpsmodtagere ligger derimod markant under landsgennemsnittet gennem hele perioden, jf. Figur 5.17 nedenfor.

**Figur 5.16 Antal dagpengemodtagere i pct. af 16-64-årige, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**

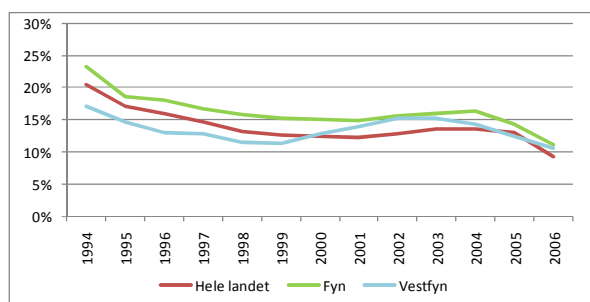


**Figur 5.17 Antal kontanthjælpsmodtagere i pct. af 16-64-årige, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**

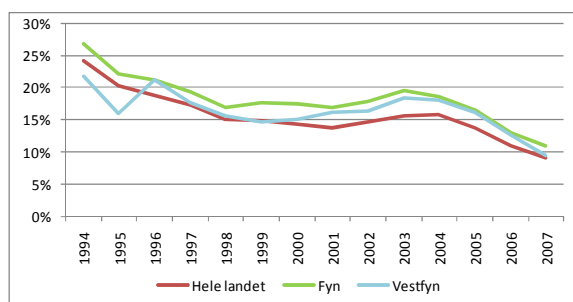


Udviklingen i andelen af ledige blandt til- og fraflyttere viser, at der på Vestfyn sammenlignet med resten af landsdelen og landet generelt lader til at være en mere udtalt konjunkturkomponent, hvor de ledige i perioder med stigende ledighed er relativt mere villige til at til- og fraflytte Vestfyn, jf. i Figur 5.18 og 5.19 nedenfor.

**Figur 5.18** Antal ledige fraflyttere i pct. samlet antal fraflyttere, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele

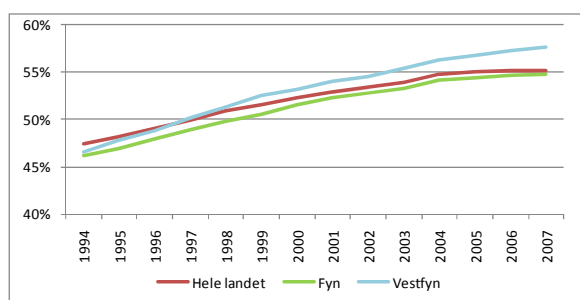


**Figur 5.19** Antal ledige tilflyttere i pct. af samlet antal tilflyttere udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele

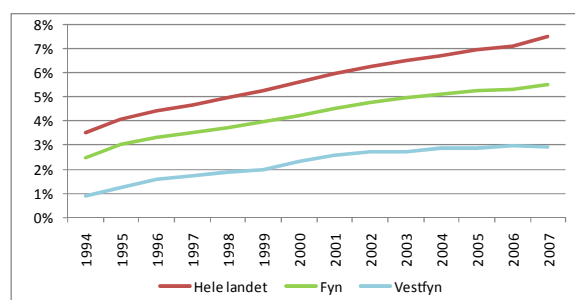


Uddannelsesniveaulet er hen over perioden steget relativt mere på Vestfyn end i resten af landet, og området har nu relativt højere andel af befolkningen med kompetencegivende uddannelser end landsgennemsnittet, jf. Figur 5.20 nedenfor. De lokale aktører forklarer stigningen i uddannelsesniveaulet med, at kommunen er et attraktivt bosætningsområde. Dette ikke så meget i kraft af de lokale beskæftigelsesmuligheder, men mere fordi området ligger centralt i forhold til pendling og attraktive boliger. En anden forklaring på det relativt høje uddannelsesniveau kan også være, at andelen af ikke-vestlige indvandrere ligger markant under landsgennemsnittet på Vestfyn, jf. Figur 5.21 nedenfor.

**Figur 5.20** Andel med erhvervskompetencegivende uddannelse, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele



**Figur 5.21** Antal ikke-vestlige indvandrere i pct. af 1-64-årige, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele

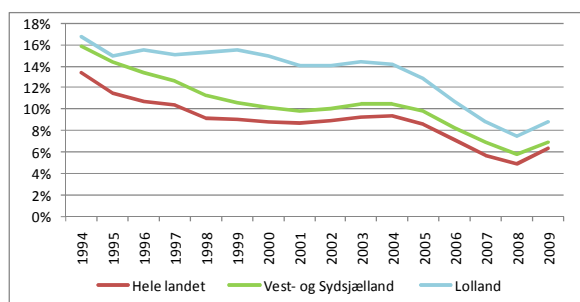


## 5.4 Lolland

Lolland er karakteriseret ved at have en relativt stor offentlig sektor. Det betyder, at erhvervsstrukturen på Lolland ikke er specielt konjunkturfølsom. De lokale aktører bemærker, at flere af de små familievirksomheder lukker i takt med, at ejerne går på pension, og at den yngre generation i højere grad flytter fra området frem for at overtage familievirksomheden.

Ifølge de interviewede lokale aktører er det endvidere vanskeligt at få iværksættere til området, og det påpeges bl.a., at det kan være relativt svært at lånefinansiere nye forretninger, hvis de placeres på Lolland. Det forventes dog, at den kommende Femern forbindelse vil være med til at tiltrække nyt erhverv til området, som følge af den øgede aktivitet i forbindelse med byggeriet samt den forbedrede infrastruktur.

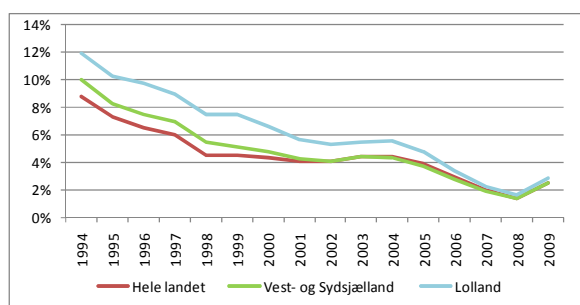
**Figur 5.22 Antal ledige i pct. af 16-64-årige, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**



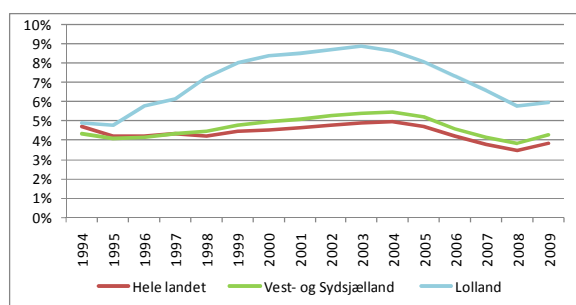
Ledigheden på Lolland ligger markant over landsgennemsnittet. Udviklingen over tid viser, at Lolland ligger på niveau med resten af Vest- og Sydsjælland i midten af 1990'erne, men ikke får del i den faldende ledighed i slut-halvfemserne. Først i forbindelse med det seneste opsving efter 2004 begynder Lollands ledighed at falde, jf. Figur 5.22.

Andelen af dagpengemodtagere er i lighed med resten af landet faldet over perioden og er i 2008 næsten på niveau med landsgennemsnittet, jf. Figur 5.23 nedenfor. Andelen af kontanthjælpsmodtagere er næsten fordoblet mellem 1995 til 2003, men siden 2003 er der sket et markant fald. Dog ligger Lolland stadig markant over landsgennemsnittet, jf. Figur 5.24 nedenfor.

**Figur 5.23 Antal dagpengemodtagere i pct. af 16 til 64 årige, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**

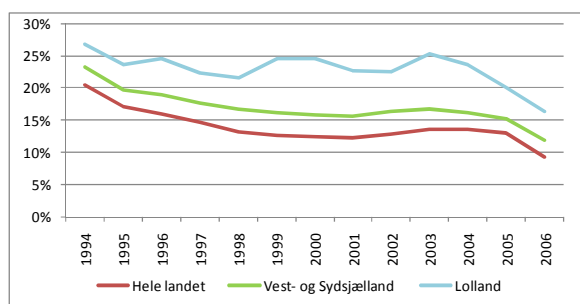


**Figur 5.24 Antal kontanthjælpsmodtagere i pct. af 16 til 64 årige, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**

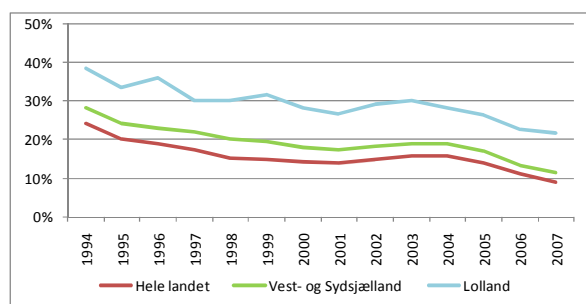


Lolland har mange ledige til- og fraflyttere sammenlignet med landsgennemsnittet. Dette er dels et udtryk for, at ledighedsniveauet generelt er højere på Lolland. Men de lokale aktører peger også på, at der sker en relativt stor tilflytning af borgere med dårlige beskæftigelseschancer, blandt andet pga. den billige boligmasse. Denne tendens understøttes umiddelbart af andelen af ledige i gruppen af tilflyttere jf. Figur 5.25 og Figur 5.26 nedenfor.

**Figur 5.25 Antal ledige fraflyttere i pct. samlet antal fraflyttere, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**



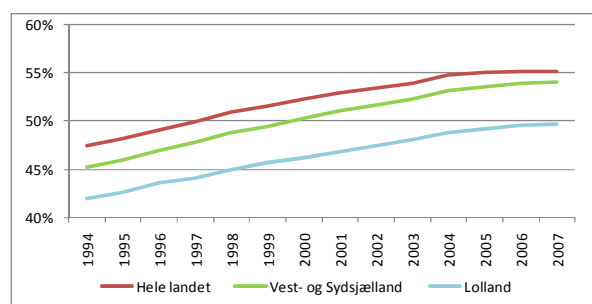
**Figur 5.26 Antal ledige tilflyttere i pct. af samlet antal tilflyttere udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**



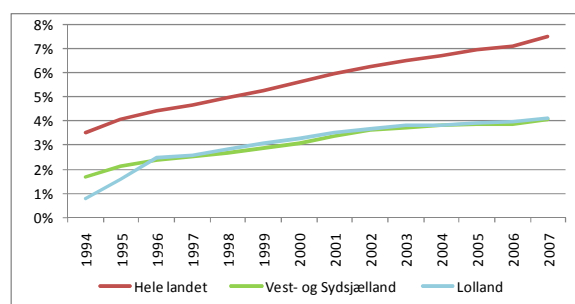
Uddannelsesniveaulet på Lolland ligger markant under landsgennemsnittet, jf. Figur 5.27 nedenfor. De lokale aktører peger på den geografiske placering og manglende lokale uddannelsesinstitutioner, som gør, at de relativt ressourcestærke personer flytter fra området. Dertil kommer, at en stor del af den faglærte ældre befolkning, som blandt andet optager mange af de faglærte jobs i den offentlige sektor, nærmer sig pensionsalderen. Kombinationen af at faglærte og uddannelsessøgende flytter fra området, og at der er en afgang fra arbejdsstyrken af personer med

kompetencegivende uddannelser, kan inden for de nærmere år skabe en tiltagende uoverensstemmelse mellem de ledige jobs og de ledige i arbejdsstyrken. Det lave uddannelsesniveau kan ikke forklares på baggrund af en høj andel af ikke-vestlige indvandrere, idet Lolland i lighed med resten af Vest- og Sydsjælland her ligger en relativt lavt i forhold til resten af landet, jf. Figur 5.28.

**Figur 5.27 Andel med erhvervskompetencegivende uddannelse, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**



**Figur 5.28 Antal ikke-vestlige indvandrere i pct. af 16-64-årige, udvalgte områder sammenlignet med hele landet og landsdele**



## 5.5 Generelle tendenser og sammenfatning

Generelt opleves der i alle fire caseområder et skift i arbejdskraftbehovet hen imod uddannet arbejdskraft. Denne udvikling er efter flere af de lokale aktørers mening blevet fremskyndet af krisen. De ufaglærte jobs i byggeri og industri er særligt hård ramt, og de nye vækstområder er særligt indenfor brancher med behov for uddannet arbejdskraft.

For flere af områderne er det et særligt problem, at den gunstige konjunktursituation frem til 2008 mindskede incitamentet til at tage en uddannelse. Dette kan være et problem, når man har en særlig konjunkturfølsom erhvervsstruktur, som giver høj arbejdsløshed blandt de ufaglærte i lavkonjunktursituationer. Men det kan også udvikle sig til et længerevarende problem, med mindre de ufaglærte i stigende omfang uddanner sig som følge af lavkonjunktoren. Et problem i denne forbindelse er dog, at jo ældre de unge bliver, desto mindre tilbøjelige er de til at flytte for at tage en uddannelse. Med mindre der også i gruppen af unge med erhvervs erfaring sker en øget søgning mod uddannelse, er der en risiko for, at den nu overståede højkonjunktur efterlader en ny gruppe ufaglærte i yderområderne.

Som beskrevet indledningsvist er de fire caseområder interessante blandt andet, fordi de er svære at forklare i den statistiske model. Således klarer yderområderne Lolland og Himmerland sig bedre end forventet, idet ledigheden her er lavere end hvad deres socioøkonomiske profil og den statistiske model ville tilsige. På baggrund af casebeskrivelserne kan dette sandsynligvis forklares med, at områderne i kraft af, at de er yderområder, er mere afhængige af den lokale arbejdsstyrke end landet generelt set. Antages eksempelvis, at efterspørgslen efter arbejdskraft er nogenlunde konstant i et område, vil en forværring af den socioøkonomiske profil i samme område, ikke føre til flere ledige givet, at der kun kan rekrutteres lokalt. Der vil blot ske et skifte mod, at flere med en relativt dårligere socioøkonomisk profil, kommer i beskæftigelse.

Omvendt klarer Vestfyn sig dårligere end forventet i forhold til den socioøkonomiske profil. Ifølge den statistiske model burde ledigheden på Vestfyn således være lavere end den faktisk er, ikke mindst givet det relativt høje uddannelsesniveau. Vestfyn er imidlertid, modsat Lolland og Himmerland, karakteriseret ved at have adgang til en meget stor arbejdsstyrke fra et stort pendlingsopland. Arbejdsstyrken i Vestfyn er dermed mere konkurrenceudsat, og ved samme argument som ovenfor; hvis den lokale arbejdsstyrkes socioøkonomiske profil forværres, kan det lokale arbejdsmarked rekruttere fra pendlingsoplandet. Er det tilfældet, vil ledigheden stige lokalt ved en forværring af den socioøkonomiske profil, alt andet lige.

Vestegnen skiller sig ud ved, at flere kommuner klarer sig relativt bedre i forhold til områdets socioøkonomiske profil. Området har ligeledes et meget stort pendlingsopland og er dermed karak-

teriseret ved at være en del af ét stort arbejdsmarked i Storkøbenhavn. Beskæftigelsesmulighederne er dermed gode grundet det store pendlingsopland og erhvervsstrukturen - med relativt meget detailhandel, lager samt transport - passer godt til en arbejdsstyrke med relativt dårligere beskæftigelseschancer. Denne tendens er dog, ifølge de lokale aktører, i forandring grundet transitionen mod relativt færre ufaglærte jobs.

## **BILAG A**

### **DEKOMPONERING AF ANVENDT LEDIGHEDSMÅL**

**Bilagstabel 1: Dekomponering af anvendt ledighedsmål – brutto-brutto ledighed**

DREAM kode	Beskrivelse	Fuldtidsledige 1998 i procent	Fuldtidsledige 2009 i procent
----- Forsikrede -----			
111	Fuld ledighed	35%	30%
124	Ferieledighed fra ledighed	1%	0%
211 mv.	Løntilskud,	4%	3%
221	Virksomhedspraktik	0%	1%
222	Korte vejl. og afklaringsforløb	1%	1%
224	Uddannelse	7%	3%
297	Puljejob	2%	0%
298	ATB/UTB (før 1994)	0%	0%
299	Iværksætter- og etableringsydelse	2%	0%
893	Sygedagpenge, fra ledighed	1%	1%
894	Sygedagpenge, under aktivering	0%	0%
----- Kontanthjælp -----			
131	AF-tilmeldte kth.	8%	5%
132 mv.	AF-tilmeldte kth., aktiverede	2%	5%
141	AF-tilmeldte introduktionsydelse	0%	0%
142	AF-tilmeldte introduktionsydelse, aktivering	0%	0%
143	AF-tilmeldte starthjælp	0%	0%
144	AF-tilmeldte starthjælp, aktivering	0%	0%
145	AF-tilmeldte løntilskud, privat arbejdsplads	0%	0%
146	AF-tilmeldte løntilskud, offentlig arbejds-	0%	0%
711 mv.	Introduktionsydelse	0%	1%
721 mv.	Starthjælp	0%	1%
730	Omfattet af 300-timers reglen (§13 stk.8)	0%	0%
731 mv.	Kontanthjælp	28%	36%
741 mv.	Ledighedsydelse	0%	5%
751 mv.	Løntilskud kontanthjælp/starthjælp	0%	0%
791	Forrevalidering	4%	1%
792	Revalidering	5%	6%
<b>Total</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>

**BILAG B**  
**RESULTAT FRA KLYNGEANALYSE**



Bilagstabel 2: Resultat af klyngeanalyse

Nr	Landsdel	Kommunenavn	År	Klynge
1	Københavns by	Dragør	2006	1
2	Københavns omegn	Gentofte	2006	1
3	Københavns omegn	Vallensbæk	2006	1
4	Nordsjælland	Furesø	2006	1
5	Nordsjælland	Allerød	2006	1
6	Nordsjælland	Hillerød	2006	1
7	Nordsjælland	Hørsholm	2006	1
8	Nordsjælland	Rudersdal	2006	1
9	Nordsjælland	Egedal	2006	1
10	Nordsjælland	Frederikssund	2006	1
11	Nordsjælland	Gribskov	2006	1
12	Østjylland	Favrskov	2006	1
13	Østjylland	Odder	2006	1
14	Østjylland	Skanderborg	2006	1
15	Østsjælland	Greve	2006	1
16	Østsjælland	Roskilde	2006	1
17	Østsjælland	Solrød	2006	1
18	Østsjælland	Lejre	2006	1
19	Københavns by	Tårnby	2006	2
20	Københavns omegn	Ballerup	2006	2
21	Københavns omegn	Glostrup	2006	2
22	Københavns omegn	Herlev	2006	2
23	Københavns omegn	Hvidovre	2006	2
24	Københavns omegn	Høje-Taastrup	2006	2
25	Københavns omegn	Rødovre	2006	2
26	Nordsjælland	Fredensborg	2006	2
27	Nordsjælland	Helsingør	2006	2
28	Vest- og Sydsjælland	Ringsted	2006	2
29	Østsjælland	Køge	2006	2
30	Københavns by	København	2006	3
31	Østjylland	Århus	2006	3
32	Bornholm	Bornholm	2006	4
33	Fyn	Middelfart	2006	4
34	Fyn	Assens	2006	4
35	Fyn	Faaborg-Midtfyn	2006	4
36	Fyn	Kerteminde	2006	4
37	Fyn	Nyborg	2006	4
38	Fyn	Ærø	2006	4
39	Nordjylland	Brønderslev	2006	4
40	Nordjylland	Frederikshavn	2006	4
41	Nordjylland	Rebild	2006	4
42	Nordjylland	Jammerbugt	2006	4
43	Nordjylland	Hjørring	2006	4
44	Nordsjælland	Frederiksværk-Hundested	2006	4
45	Vest- og Sydsjælland	Odsherred	2006	4
46	Vest- og Sydsjælland	Faxe	2006	4
47	Vest- og Sydsjælland	Kalundborg	2006	4
48	Vest- og Sydsjælland	Stevns	2006	4
49	Vest- og Sydsjælland	Sorø	2006	4

<b>Nr</b>	<b>Landsdel</b>	<b>Kommunenavn</b>	<b>År</b>	<b>Klynge</b>
50	Vest- og Sydsjælland	Lolland	2006	4
51	Vest- og Sydsjælland	Guldborgsund	2006	4
52	Vest- og Sydsjælland	Vordingborg	2006	4
53	Østjylland	Syddjurs	2006	4
54	Østjylland	Norrdjurs	2006	4
55	Østjylland	Samsø	2006	4
56	Københavns by	Frederiksberg	2006	5
57	Københavns omegn	Gladsaxe	2006	5
58	Københavns omegn	Lyngby-Taarbæk	2006	5
59	Københavns omegn	Brøndby	2006	6
60	Københavns omegn	Albertslund	2006	6
61	Københavns omegn	Ishøj	2006	7
62	Fyn	Odense	2006	8
63	Fyn	Svendborg	2006	8
64	Nordjylland	Aalborg	2006	8
65	Sydjylland	Haderslev	2006	8
66	Sydjylland	Esbjerg	2006	8
67	Sydjylland	Vejle	2006	8
68	Vest- og Sydsjælland	Holbæk	2006	8
69	Vest- og Sydsjælland	Slagelse	2006	8
70	Vest- og Sydsjælland	Næstved	2006	8
71	Vestjylland	Holstebro	2006	8
72	Vestjylland	Viborg	2006	8
73	Østjylland	Randers	2006	8
74	Østjylland	Silkeborg	2006	8
75	Fyn	Nordfyns	2006	9
76	Nordjylland	Morsø	2006	9
77	Nordjylland	Thisted	2006	9
78	Nordjylland	Vesthimmerland	2006	9
79	Nordjylland	Mariagerfjord	2006	9
80	Sydjylland	Billund	2006	9
81	Sydjylland	Sønderborg	2006	9
82	Sydjylland	Tønder	2006	9
83	Sydjylland	Varde	2006	9
84	Sydjylland	Vejen	2006	9
85	Sydjylland	Aabenraa	2006	9
86	Sydjylland	Fredericia	2006	9
87	Sydjylland	Kolding	2006	9
88	Vestjylland	Herning	2006	9
89	Vestjylland	Lemvig	2006	9
90	Vestjylland	Struer	2006	9
91	Vestjylland	Ikast-Brande	2006	9
92	Vestjylland	Ringkøbing-Skjern	2006	9
93	Vestjylland	Skive	2006	9
94	Østjylland	Horsens	2006	9
95	Østjylland	Hedensted	2006	9
96	Fyn	Langeland	2006	10
97	Nordjylland	Læsø	2006	10
98	Sydjylland	Fanø	2006	11

## **BILAG C**

### **ANALYSEVARIABLE I UNDERSØGELSEN**

**Bilagstabel 3: Analysevariable i undersøgelsen – opdelt på hoved- og kategorier**

<b>1. Efterspørgsel</b>	
1. Offentlig sektor (1993-2007)	6. Beskatning (1993-2007)
2. Branchebeskæftigelse (1993-2007)	7. Regionalt bidrag til BNP (1993-2008)
3. Branchesammensætning (1993-2006)	8. Samlet BNP (1993-2008)
4. Koncentration af større virksomheder (1999-2006)	9. Erhvervsudvikling (1993-2006)
5. Antal virksomheder (1999-2006)	10. Regional eksportandel (1999-2006)
<b>2. Udbud</b>	
11. Humankapital (1993-2007)	14. Jobomsætning (1994-2007)
12. Andel i den erhvervsaktive alder (1993-2007)	15. Pending (1993-2007)
13. Arbejdsstyrken (1993-2007)	16. Flytning (1993-2006)
<b>3. Strukturelle faktorer</b>	
17. Andel almennyttige boliger (1993-2007)	
<b>4. Beskæftigelsespolitiske faktorer</b>	
18. Aktiverede (2004-2008)	19. Varslinger (2004-2008)

**Bilagstabel 4: Analysevariable i undersøgelsen - bruttoliste**

<b>Analysevariable</b>			
<b>Efterspørgselsvariable</b>			
Variabel	Start	Slut	Beskrivelse
<b>Branchebeskæftigelse</b>			
ANDEL_BR1_PRS	1993	2007	Andel personer i branche1: Landbrug, fiskeri, råstofudvinding
ANDEL_BR2_PRS	1993	2007	Andel personer i branche2: Industri
ANDEL_BR3_PRS	1993	2007	Andel personer i branche3: Energi- og vandforsyning
ANDEL_BR4_PRS	1993	2007	Andel personer i branche4: Bygge og anlæg
ANDEL_BR5_PRS	1993	2007	Andel personer i branche5: Handel, hotel og restauration
ANDEL_BR6_PRS	1993	2007	Andel personer i branche6: Transport, post og tele
ANDEL_BR7_PRS	1993	2007	Andel personer i branche7: Finansiering og forretningsservice
ANDEL_BR8_PRS	1993	2007	Andel personer i branche8: Offentlige og personlige tjenester
ANDEL_BR9_PRS	1993	2007	Andel personer i branche9: Uoplyst aktivitet
BR1_PRS	1993	2007	Antal personer beskæftiget i branche1: landbrug, fiskeri, råstof
BR2_PRS	1993	2007	Antal personer beskæftiget i branche2: Industri
BR3_PRS	1993	2007	Antal personer beskæftiget i branche3: Energi- og vandforsyning
BR4_PRS	1993	2007	Antal personer beskæftiget i branche4: Bygge og anlæg
BR5_PRS	1993	2007	Antal personer beskæftiget i branche5: Handel, hotel, og restaura- tion
BR6_PRS	1993	2007	Antal personer beskæftiget i branche6: transport, post og tele
BR7_PRS	1993	2007	Antal personer beskæftiget i branche7: finansiering og forretnings- service
BR8_PRS	1993	2007	Antal personer beskæftiget i branche8: offentlige og personlige tje- nester
BR9_PRS	1993	2007	Antal personer beskæftiget i branche9: uoplyst aktivitet
<b>Branchesammensætning</b>			
BR1_VSH	1999	2006	Antal virksomheder i branche1: Landbrug, fiskeri, råstofudvinding
BR2_VSH	1999	2006	Antal virksomheder i branche2: Industri
BR3_VSH	1999	2006	Antal virksomheder i branche3: Energi- og vandforsyning

<b>Analysevariable</b>			
BR4_VSH	1999	2006	Antal virksomheder i branche4: Bygge og anlæg
BR5_VSH	1999	2006	Antal virksomheder i branche5: Handel, hotel og restauration
BR6_VSH	1999	2006	Antal virksomheder i branche6: Transport, post og tele
BR7_VSH	1999	2006	Antal virksomheder i branche7: Finansiering og forretningsservice
BR8_VSH	1999	2006	Antal virksomheder i branche8: Offentlige og personlige tjenester
BR9_VSH	1999	2006	Antal virksomheder i branche9: Uoplyst aktivitet
ANDEL_BR1_VSH	1999	2006	Andel virksomheder i branche1: Landbrug, fiskeri, råstofudvinding
ANDEL_BR2_VSH	1999	2006	Andel virksomheder i branche2: Industri
ANDEL_BR3_VSH	1999	2006	Andel virksomheder i branche3: Energi- og vandforsyning
ANDEL_BR4_VSH	1999	2006	Andel virksomheder i branche4: Bygge og anlæg
ANDEL_BR5_VSH	1999	2006	Andel virksomheder i branche5: Handel, hotel og restauration
ANDEL_BR6_VSH	1999	2006	Andel virksomheder i branche6: Transport, post og tele
ANDEL_BR7_VSH	1999	2006	Andel virksomheder i branche7: Finansiering og forretningsservice
ANDEL_BR8_VSH	1999	2006	Andel virksomheder i branche8: Offentlige og personlige tjenester
ANDEL_BR9_VSH	1999	2006	Andel virksomheder i branche9: Uoplyst aktivitet
<b>Koncentration af større virksomheder</b>			
ANDEL_VHS500	1999	2006	Andel virksomheder med over 500 ansatte
ANTAL_OVER	1999	2006	Antal virksomheder med over 500 ansatte
<b>Antal virksomheder</b>			
ANTAL_VHS	1999	2006	Antal virksomheder
<b>Regionalt bidrag til BNP</b>			
BNP	1993	2007	BNP 2000-priser
BNP_PR_CAPITA	1993	2007	BNP pr. capita 2000-priser
<b>Samlet BNP</b>			
BNP_HELELANDET	1993	2008	BNP 2000-priser
<b>Erhvervsudvikling</b>			
KONKURSER	1993	2006	Antal konkurser
NYEVSH	2001	2006	Antal nye virksomheder
<b>Regional eksportandel</b>			
EKSPORT	1999	2006	Eksport
EKS_ANDEL	1999	2006	Omsætning ifht. eksport
OMSÆTNING	1999	2006	Omsætning
<b>Beskatning</b>			
BESK_CAPITA	1993	2007	Beskatningsgrundlag pr. person
PERSON_SKAT	1993	2007	Provenu fra kommunal indkomstskat (Findes kun 2004-2007 for Kbh. og Frederiksberg)
SELSKAB_SKAT	1993	2007	Provenu fra statslig selskabsskat (Findes kun 2004-2007 for Kbh. og Frederiksberg)
<b>Udbudsvariable</b>			
Variabel	Start	Slut	Beskrivelse
<b>Human kapital</b>			
ERH_KOMP	1993	2007	Antal personer med en erhvervskompetencegivende uddannelse (faglært, MVU, LVU, KVVU)
UFAGLAERT	1993	2007	Antal ufaglærte personer
FAGLAERT	1993	2007	Antal faglærte personer
GYMNASIAL	1993	2007	Antal personer med en gymnasial uddannelse
KVVU	1993	2007	Antal personer med en kortere videregående udd.
MVU	1993	2007	Antal personer med en mellemlang videregående udd.
LVU	1993	2007	Antal personer med en længere videregående udd.
ANDET	1993	2007	Antal personer med anden uddannelsesmæssig baggrund

<b>Analysevariable</b>			
ANDEL_ERH_KOMP	1993	2007	Andel personer med en erhvervskompetencegivende uddannelse (faglært,MVU,LVU,KVU)
ANDEL_UFAGLAERT	1993	2007	Andel ufaglærte personer
ANDEL_FAGLAERT	1993	2007	Andel faglærte personer
GYMNASIALANDEL_	1993	2007	Andel personer med gymnasial uddannelse
ANDEL_KVU	1993	2007	Andel personer med en kortere videregående uddannelse
ANDEL_MVU	1993	2007	Andel personer med en mellemlang videregående uddannelse
ANDEL_ANDET	1993	2007	Andel personer med anden uddannelsesmæssig baggrund
ANDEL_ANDET	1993	2007	Andel personer med anden uddannelsesmæssig baggrund
DANSK	1993	2007	Antal personer med dansk baggrund
IKKE_VEST	1993	2007	Antal personer med ikke-vestlig baggrund
VEST	1993	2007	Antal personer med vestlig baggrund
ANDEL_DANSK	1993	2007	Andel personer med dansk baggrund
ANDEL_IKKE_VEST	1993	2007	Andel personer med ikke-vestlig baggrund
ANDEL_VEST	1993	2007	Andel personer med vestlig baggrund
<b>Andel af befolkningen i den erhvervsaktive alder</b>			
BEF16_24	1993	2007	Befolkning, 16 - 24 år
BEF25_49	1993	2007	Befolkning, 25 - 49 år
BEF50_64	1993	2007	Befolkning, 50 - 64 år
BEFOLKNING_16_64_	1993	2007	Befolkning, 10 - 64 år
BEF16_24	1993	2007	Befolkning, 16 - 24 år
ANDEL_BEF16_24	1993	2007	Andel af befolkningen, 16-24 år
ANDEL_BEF25_49	1993	2007	Andel af befolkningen, 25-49 år
ANDEL_BEF50_64	1993	2007	Andel af befolkningen, 50 -64 år
<b>Arbejdsstyrken</b>			
ANTALBESK	1993	2007	Antal personer i beskæftigelse
<b>Jobomsætning</b>			
SUM_JOBSKIFTE	1994	2007	Antal personer der skifter job mellem to år
ANDEL_JOBSKIFT	1994	2007	Antal personer der skifter job ifht. antal beskæftigede
GNS_ANCIENNITET	1993	2007	Gennemsnitlig anciennitet
<b>Pendling</b>			
UDPENDLERE	1993	2007	Antal udpendlere
INDPENDLERE	1993	2007	Antal indpendlere
ANDEL_UDPENDLERE	1993	2007	Antal indpendlere ifht. befolkning, 16-64 år
ANDEL_INDPENDLERE	1993	2007	Antal udpendlere ifht. befolkning, 16-64 år
<b>Flytning</b>			
LEDIG_FRAFLYT	1993	2006	Antal ledige fraflyttere
LEDIG_TILFLYT	1993	2007	Antal ledige tilflyttere
ANDEL_LEDIG_FRAFLYT	1993	2006	Andel ledige fraflyttere
ANDEL_LEDIG_TILFLYT	1993	2007	Andel ledige tilflyttere
ANTAL_FRAFLYTTER	1993	2006	Antal fraflyttere
ANTAL_TILFLYTTER	1993	2007	Andel tilflyttere
ANDEL_TILFLYT_ERHKOMP	1993	2007	Andel tilflyttere, erhvervskompetencegivende uddannelse
ANDEL_TILFLYT_FAGLAERT	1993	2007	Andel tilflyttere, faglærte
ANDEL_TILFLYT_IK_VEST	1993	2007	Andel tilflyttere med ikke vestlig baggrund
ANDEL_TILFLYT_KVINDE	1993	2007	Andel tilflyttere, kvinder
ANDEL_TILFLYT_KVU	1993	2007	Andel tilflyttere, kortere videregående uddannelse
ANDEL_TILFLYT_LVU	1993	2007	Andel tilflyttere, længere videregående uddannelse
ANDEL_TILFLYT_MAND	1993	2007	Andel tilflyttere, mænd

<b>Analysevariable</b>			
ANDEL_TILFLYLT_MVU	1993	2007	Andel tilflyttere, mellemlang videregående uddannelse
AN-DEL_TILFLYLT_UFAGLAERT	1993	2007	Andel tilflyttere, ufaglærte
ANDEL_TILFLYLT_ANDET	1993	2007	Andel tilflyttere med anden uddannelsesmæssig baggrund
ANDEL_TILFLYLT_DANSK	1993	2007	Andel tilflyttere med dansk baggrund
ANDEL_FRAFLYLT_ANDET	1993	2006	Andel fraflyttere med anden uddannelsesmæssig baggrund
ANDEL_FRAFLYLT_DANSK	1993	2006	Andel fraflyttere med dansk baggrund
ANDEL_FRAFLYLT_ERHKOMP	1993	2006	Andel fraflyttere, erhvervskompetencegivende uddannelse
ANDEL_FRAFLYLT_FAGLAERT	1993	2006	Andel fraflyttere, faglærte
ANDEL_FRAFLYLT_IK_VEST	1993	2006	Andel fraflyttere med ikke vestlig baggrund
ANDEL_FRAFLYLT_KVINDE	1993	2006	Andel fraflyttere, kvinder
ANDEL_FRAFLYLT_KVU	1993	2006	Andel fraflyttere, kortere videregående uddannelse
ANDEL_FRAFLYLT_LVU	1993	2006	Andel fraflyttere, længere videregående uddannelse
ANDEL_FRAFLYLT_MAND	1993	2006	Andel fraflyttere, mænd
ANDEL_FRAFLYLT_MVU	1993	2006	Andel fraflyttere, mellemlang videregående uddannelse
AN-DEL_FRAFLYLT_UFAGLAERT	1993	2006	Andel fraflyttere, ufaglærte
ANDEL_FRAFLYLT_UOPLYST	1993	2006	Andel fraflyttere, uoplyst baggrund
<b>Strukturelle faktorer</b>			
Variabel	Start	Slut	Beskrivelse
ANDEL_ALMENNYTTIG	1993	2007	Andel almennyttige boliger af samlede antal husstande
<b>Beskæftigelsespolitiske faktorer</b>			
Variabel	Start	Slut	Beskrivelse
AKTIVEREDE	2004	2008	Antal aktiverede
AKTIVEREDE_FULDTID	2004	2008	Antal aktiverede, fuldtid
VARSLINGER_PRS	2004	2008	Antal varslinger, personer
VARSLINGER_VSH	2004	2008	Antal varslinger, virksomheder

**BILAG D**  
**SAMMENHÆNG MELLEM LEDIGHED OG ANALYSEVARIABLE**



**Bilagstabel 5: Sammenhæng mellem ledigheden og analysevariable – parvis korrelation pr. landsdel (1993-2007)**

	København by og om-egn	Nordsjælland	Østsjælland	Vest- og Sydsjælland + Bornholm	Fyn	Syddjælland	Østjylland	Vestjylland	Nordjylland
Beskæftigede i landbrug og fiskeri	0,08	0,46	0,17	0,66	0,17	0,10	0,08	0,22	0,36
Beskæftigede i industri	0,38	0,65	0,61	0,34	0,08	-0,07	0,05	0,39	-0,30
Beskæftigede i bygge og anlæg	0,10	0,36	-0,31	-0,71	-0,47	-0,13	-0,42	-0,50	-0,52
Beskæftigede i handel og restauration	0,25	0,06	0,12	-0,18	-0,09	-0,15	0,00	-0,27	0,28
Beskæftigede i transport, post og tele	-0,06	0,69	0,37	0,41	-0,05	0,06	0,07	0,34	0,44
Beskæftigede i finansiering + forretning	-0,56	-0,67	-0,51	-0,69	-0,12	0,02	-0,16	-0,48	-0,19
Beskæftigede i off. og personlige tjenester	0,21	0,02	-0,09	0,33	0,23	0,14	0,21	-0,18	0,16
Personer mellem 16 og 24 år	0,77	0,65	0,79	0,53	0,65	0,41	0,61	0,48	0,17
Personer mellem 50 og 64 år	-0,70	-0,55	-0,76	-0,35	-0,56	-0,42	-0,46	-0,55	-0,29
Ufaglærte	0,57	0,76	0,70	0,79	0,32	0,26	0,27	0,53	0,43
Gymnasial uddannelse	0,01	-0,38	-0,04	-0,37	0,37	-0,01	0,32	-0,09	-0,04
Faglærte	-0,06	0,27	-0,07	-0,65	-0,70	-0,22	-0,51	-0,58	-0,47
Kort videregående uddannelse	-0,75	-0,83	-0,85	-0,80	-0,62	-0,48	-0,68	-0,61	-0,56
Mellemlang videregående uddannelse	-0,43	-0,66	-0,64	-0,74	-0,28	-0,19	-0,30	-0,52	-0,37
Lang videregående uddannelse	-0,39	-0,55	-0,59	-0,72	-0,09	-0,27	-0,10	-0,43	-0,26
Erhvervskompetencegivende uddannelse	-0,53	-0,67	-0,67	-0,09	-0,43	-0,18	-0,54	-0,35	-0,44
Udpendlere	-0,61	-0,68	-0,43	-0,68	-0,45	-0,33	-0,64	0,05	-0,29
Indpendlere	0,09	-0,60	-0,05	-0,45	-0,22	-0,23	-0,30	-0,13	-0,24
Ikke-vestlige indbyggere	0,41	0,07	0,02	-0,24	0,18	-0,17	0,13	-0,26	-0,28
Ledige	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Tilflyttere	0,02	-0,12	-0,13	-0,64	-0,46	-0,06	-0,23	0,04	-0,01
Andel almennyttige boliger	0,48	0,23	0,43	0,06	0,29	0,17	0,32	0,07	0,14

Bemærkning: Udvalgte variable

Kilde: Egne beregninger på basis af DREAM og IDA

**BILAG E**  
**GENNEMSNITSVÆRDIER FOR ANALYSEVARIABLE**

**Bilagstabel 6: Gennemsnitsberegninger for de vigtigste forklarende variable opgjort pr. landsdel - 2007**

	Hele landet	København by og om-egn	Nordsjælland	Østsjælland	Vest- og Sydsjælland + Bornholm	Fyn	Syddjælland	Østjylland	Vestjylland	Nordjylland
Ledighed	5,7	6,9	3,8	4,1	6,2	6,5	5,2	5,6	4,0	6,2
Beskæftigede i landbrug og fiskeri	2,2	0,3	1,0	1,0	2,6	3,3	3,4	1,9	4,1	3,7
Beskæftigede i industri	14,4	7,6	12,0	10,8	13,1	15,2	20,0	15,5	23,6	17,6
Beskæftigede i bygge og anlæg	6,6	4,5	6,1	7,3	9,5	7,4	6,8	6,3	7,1	7,6
Beskæftigede i handel, hotel og restauration	19,0	18,2	18,8	20,9	18,6	18,8	19,7	19,8	18,3	18,9
Beskæftigede i transport, post og tele	6,2	7,5	5,1	6,6	6,3	5,9	6,6	6,0	4,3	5,3
Beskæftigede i finansiering + forretningsservice	15,4	22,3	19,9	19,1	11,6	12,2	11,2	14,8	10,6	11,8
Beskæftigede i off. og personlige tjenester	35,7	39,0	36,5	33,9	37,6	36,8	31,8	35,3	31,5	34,6
Personer mellem 16 og 24 år	15,8	16,0	13,3	13,8	14,4	16,1	16,0	17,0	16,4	16,6
Personer mellem 50 og 64 år	30,9	25,6	34,7	33,2	35,3	32,2	32,0	29,6	31,9	32,2
Ufaglærte	38,6	30,9	34,4	35,8	45,0	40,7	43,7	36,3	44,4	43,5
Gymnasial uddannelse	9,1	13,9	8,4	7,9	5,6	8,2	6,3	10,8	6,5	7,4
Faglærte	35,8	27,6	35,6	41,2	41,3	37,7	39,3	35,1	39,2	38,3
Kort videregående uddannelse	5,4	5,0	6,0	6,0	4,9	5,5	5,7	5,5	5,7	5,0
Mellemlang videregående uddannelse	15,3	16,8	18,0	14,8	13,4	15,6	14,0	16,4	13,2	13,7
Lang videregående uddannelse	6,9	12,3	11,4	7,0	3,3	4,7	3,6	7,0	3,4	4,4
Erhvervskompetencegivende uddannelse	4,3	4,1	4,4	4,6	4,0	4,4	4,3	4,3	4,6	4,5
Udpendlere	30,4	43,8	50,4	50,4	27,2	24,3	19,5	23,9	19,8	18,1
Indpendlere	30,4	58,9	34,3	34,0	16,6	21,0	21,3	21,9	22,7	17,3
Ikke-vestlige indbyggere	7,5	14,1	7,0	6,8	4,7	6,4	5,4	6,6	4,4	3,8
Tilflyttere	6,3	8,2	5,9	5,5	6,0	5,8	5,8	6,9	5,1	4,8
Andel almennyttige boliger	18,0	34,2	18,4	19,4	14,1	11,1	17,8	12,9	14,3	10,6

Bemærkning: Udvalgte variable

Kilde: Egne beregninger på basis af DREAM og IDA

**BILAG F**  
**MODEL OG RESULTATER I ØKONOMETRISK ANALYSE**

## Beskrivelse af den anvendte model

Data er struktureret som et panel, der har to dimensioner givet ved en kommune- og en tidsdimension. Der eksisterer således potentielt to uobserverbare effekter givet ved henholdsvis en landsdelseffekt, der er specifik for hver enkelt landsdel, men konstant over analyseperioden, og en uobserverbar tidseffekt, der er fælles for alle landsdele, men varierer over tid. For at opnå valide resultater skal disse uobserverbare effekter inkluderes i den statistiske analyse.

De mest udbredte økonometriske metoder til at håndtere paneldata er *fixed effect* og *random effect* (Wooldridge, 2002). Grundlæggende adskiller de to metoder sig gennem strukturen af de uobserverbare effekter. Hvis de uobserverbare effekter givet ved landsdel og tid er ukorrelerede med de andre forklarende faktorer, benyttes *random effect*, hvis de er korreleret, benyttes *fixed effect*.

I nærværende analyse, hvor én af de uobserverbare effekter givet ved landsdelseffekten er geografisk bestemt, vil en *random effect* metode eksempelvis kræve, at det er tilfældigt, hvor personer med et bestemt uddannelsesniveau bosætter sig. Ligeledes kræver antagelserne, at det er tilfældigt, hvor virksomhederne etableres, hvilket implicerer en tilfældig geografisk fordeling af branchekoncentrationerne.

De socioøkonomiske profiler for landsdelene understøtter imidlertid ikke disse antagelser bag *random effect*, idet de udviser nogle klare geografiske mønstre. F.eks. er landbrugssektoren ubetydelig i de landsdele, hvor de større byer er placeret, mens andelen af personer med en lang videregående uddannelse derimod er høj i Københavns by og omegn samt Nordsjælland.

*Fixed effect* metoden tillader korrelation mellem de uobserverbare effekter og de andre forklarende variable og virker i dette tilfælde derfor mere velegnet end *Random effect*. For konkret at teste hvilken metode, der bedst beskriver data, anvendes et Hausman test for "Random effect" (Hausman, 1978). Resultatet fra dette test understøtter vores forventning om, at *fixed effect* metoden skal benyttes frem for *random effect*.

EksPLICIT modelleres de uobserverbare effekter som dummyvariable, hvilket tillader, at den gennemsnitlige ledighed varierer på tværs af landsdele og perioder. De mange dummyvariable opfanger en stor del af variationen i data, hvilket betyder, at forklaringskraften altid vil være relativ høj og derfor ikke skal tillægges for meget betydning.

Fejlledene viser imidlertid, at den regionale ledighedsudvikling ikke forklares tilfredsstillende i én samlet model, jf. Figur 4.2 ovenfor, og derfor bør ledighedsudviklingen alternativt forsøges forklaret i individuelle modeller for de enkelte landsdele således, at der i højere grad kan tages højde for landsdelenes specielle arbejdsmarkedstræk.

De ni landsopdelte modeller estimeres som beskrevet ovenfor, men kun med tiden som uobserverbar effekt givet ved en såkaldt *One way fixed effect*. For at bestemme, hvilke forklarende variable, der kan indgå i modellerne estimeres modellerne iterativt. Efter hver iteration kontrolleres der for multikollinearitet. Symptomer på multikollinearitet er væsentlige ændringer i parameterestimererne og standardafvigelse. Ved sådanne situationer ændres kombinationen af de forklarende variable med henblik på at afværge konsekvenserne. Der er desuden testet for homoskedastiske fejllid (konstant varians på fejllid). I de modeller, hvor homogenitetsantagelsen ikke kan opretholdes, korrigeres kovariansmatricen i overensstemmelse med (White, 1980). Hausman test understøtter kraftigt, at "Fixed effect" metoden benyttes frem for "Random effect".

### Litteraturliste:

Breusch, T. S. (1980). The LM Test and Its Application to Model Specification in Econometrics. *Review of Economic Studies*, 47, 239-245.

Hausman, J. (1978). Specification Test in Econometrics. *Econometrica*, 46, 1251-1271.

White, H. (1980). A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity. *Econometrica* 48 , 817-838.

Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Massachusetts: Massachusetts Institutes of Technology.

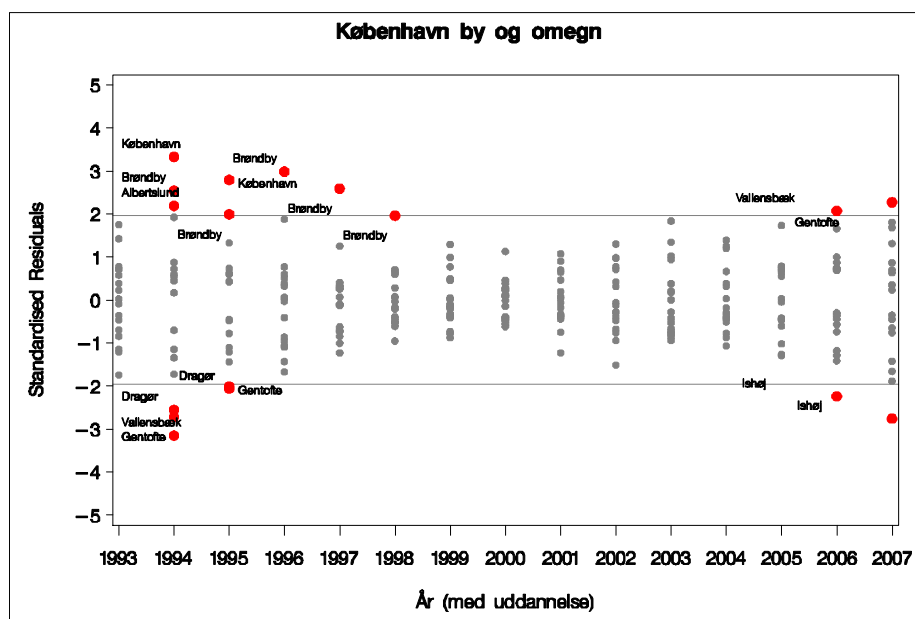
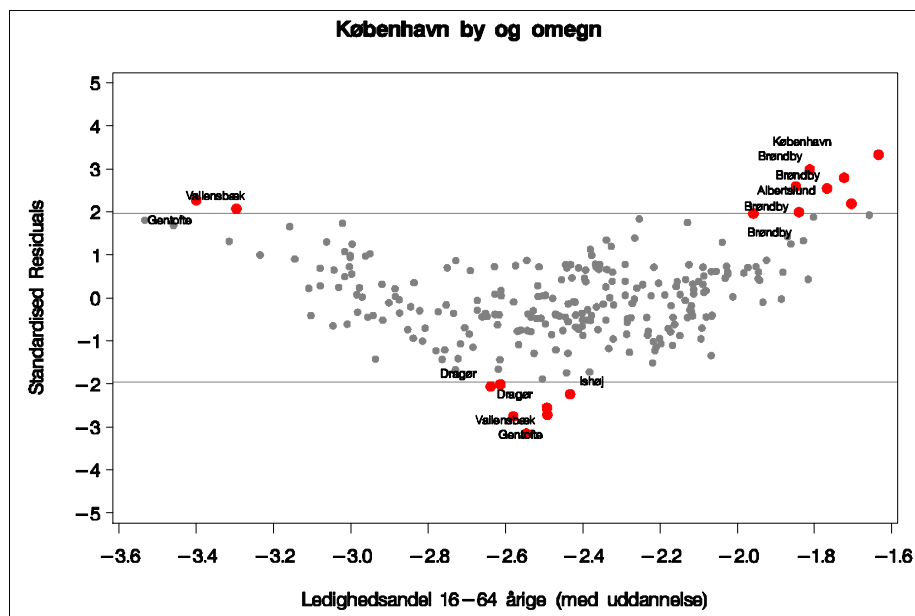
I det følgende præsenteres estimationsresultaterne fra de hver af de ni landsspecifikke modeller.

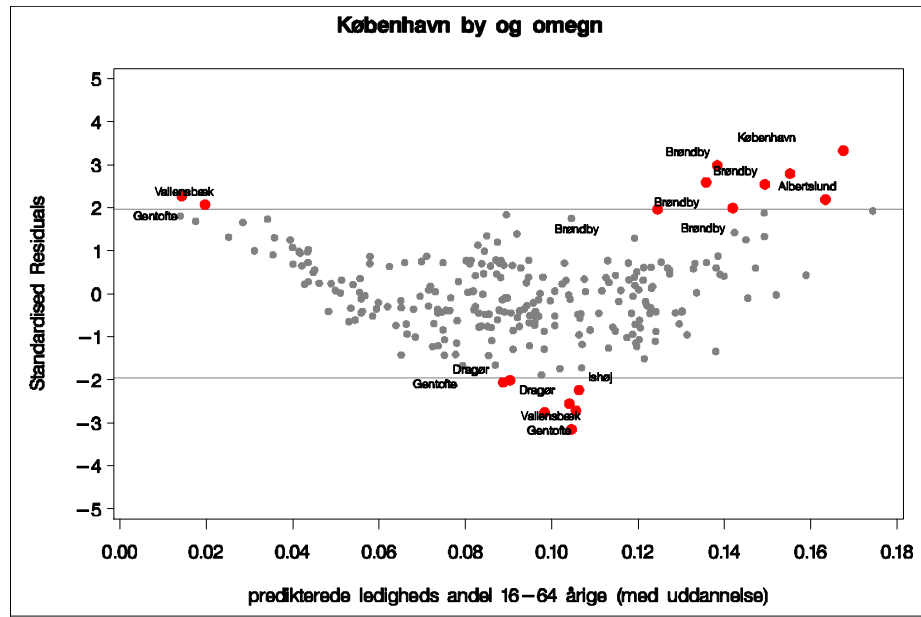
### København by/omegn

Parameter Estimates								
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr >  t	Heteroscedasticity Consistent		
						Standard Error	t Value	Pr >  t
Intercept	1	0.22798	0.01388	16.43	<.0001	0.01449	15.73	<.0001
d93	1	0.02341	0.00451	5.19	<.0001	0.00415	5.64	<.0001
d94	1	0.05904	0.00426	13.86	<.0001	0.00504	11.71	<.0001
d95	1	0.04582	0.00416	11.02	<.0001	0.00436	10.51	<.0001
d96	1	0.04157	0.00396	10.48	<.0001	0.00416	9.99	<.0001
d97	1	0.03896	0.00380	10.24	<.0001	0.00369	10.56	<.0001
d98	1	0.02955	0.00359	8.24	<.0001	0.00328	9.02	<.0001
d99	1	0.02736	0.00341	8.02	<.0001	0.00308	8.88	<.0001
d00	1	0.02800	0.00327	8.57	<.0001	0.00285	9.84	<.0001
d01	1	0.02680	0.00318	8.42	<.0001	0.00294	9.10	<.0001
d02	1	0.02948	0.00320	9.22	<.0001	0.00318	9.29	<.0001
d03	1	0.02358	0.00367	6.42	<.0001	0.00353	6.67	<.0001
d04	1	0.03218	0.00340	9.45	<.0001	0.00326	9.89	<.0001
d05	1	0.02554	0.00329	7.76	<.0001	0.00328	7.79	<.0001
d06	1	0.01358	0.00309	4.40	<.0001	0.00364	3.73	0.0002
Andel_ikke_vest	1	0.17272	0.01671	10.34	<.0001	0.01952	8.85	<.0001
Andel_Bef50_64	1	-0.17099	0.03845	-4.45	<.0001	0.03725	-4.59	<.0001
gns_anciennitet	1	-0.01447	0.00317	-4.56	<.0001	0.00292	-4.95	<.0001
Andel_almennyttig	1	0.02634	0.00473	5.57	<.0001	0.00493	5.34	<.0001
Andel_tilflytter	1	0.07903	0.04999	1.58	0.1153	0.03845	2.06	0.0410
andel_br4_prs	1	-0.24597	0.07378	-3.33	0.0010	0.06976	-3.53	0.0005
andel_br7_prs	1	-0.40312	0.04049	-9.96	<.0001	0.03795	-10.62	<.0001

Root MSE	0.00887	R-Square	0.9311
Dependent Mean	0.09222	Adj R-Sq	0.9249
Coeff Var	9.61778		

Test of First and Second Moment Specification		
DF	Chi-Square	Pr > ChiSq
147	122.47	0.9305





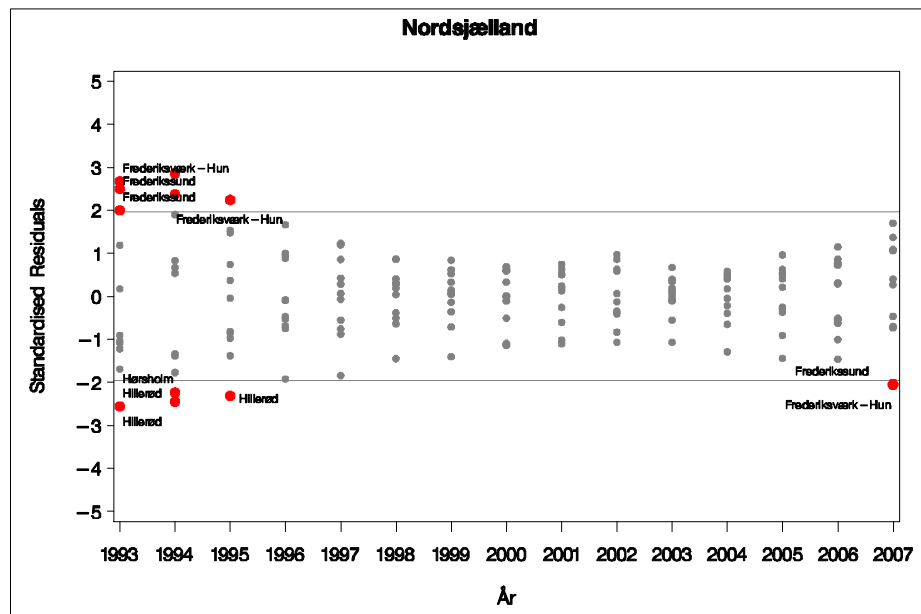
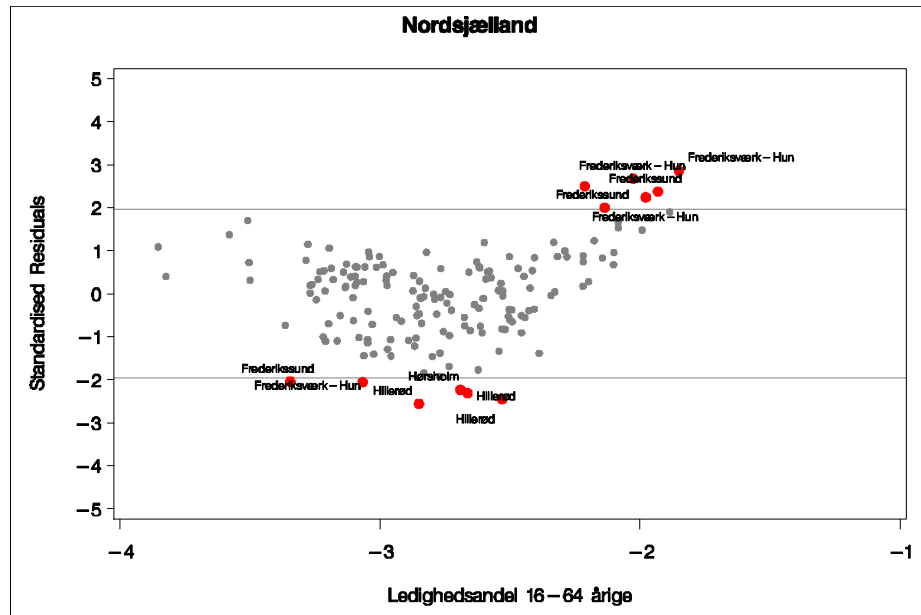


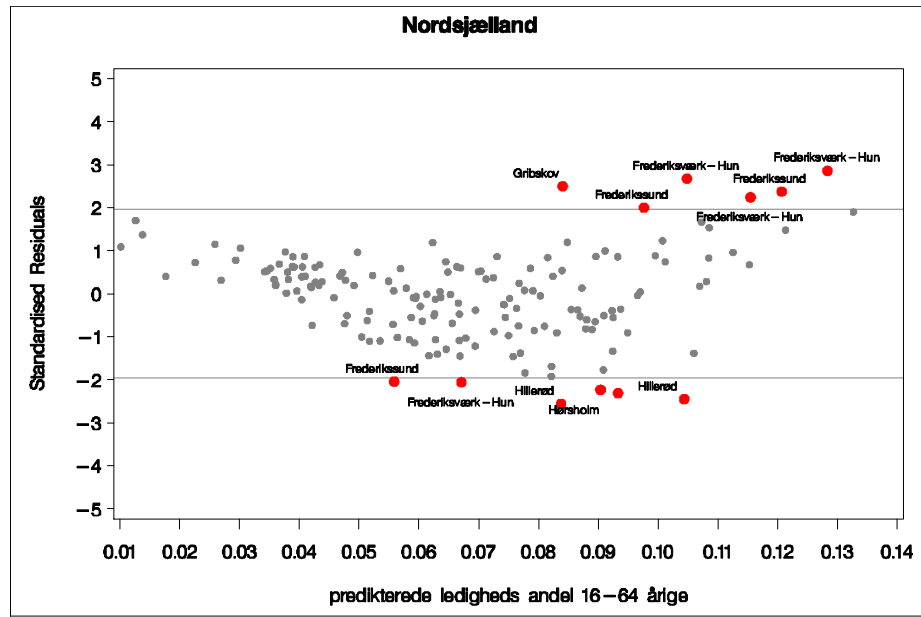
**Nordsjælland**

Parameter Estimates								
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr >  t	Heteroscedasticity Consistent		
						Standard Error	t Value	Pr >  t
Intercept	1	0.17436	0.03152	5.53	<.0001	0.03030	5.75	<.0001
d93	1	0.03128	0.00497	6.30	<.0001	0.00690	4.53	<.0001
d94	1	0.05507	0.00489	11.26	<.0001	0.00714	7.71	<.0001
d95	1	0.04340	0.00488	8.90	<.0001	0.00590	7.35	<.0001
d96	1	0.03620	0.00481	7.52	<.0001	0.00488	7.42	<.0001
d97	1	0.03436	0.00491	7.00	<.0001	0.00458	7.51	<.0001
d98	1	0.02573	0.00492	5.22	<.0001	0.00420	6.13	<.0001
d99	1	0.02493	0.00496	5.02	<.0001	0.00420	5.94	<.0001
d00	1	0.02365	0.00501	4.72	<.0001	0.00430	5.50	<.0001
d01	1	0.02301	0.00498	4.62	<.0001	0.00429	5.37	<.0001
d02	1	0.02641	0.00499	5.29	<.0001	0.00437	6.05	<.0001
d03	1	0.02857	0.00569	5.02	<.0001	0.00444	6.44	<.0001
d04	1	0.03234	0.00590	5.48	<.0001	0.00475	6.81	<.0001
d05	1	0.02528	0.00579	4.37	<.0001	0.00465	5.44	<.0001
d06	1	0.01612	0.00527	3.06	0.0026	0.00488	3.31	0.0012
Andel_udpendlere	1	-0.04811	0.01724	-2.79	0.0060	0.01777	-2.71	0.0076
andel_br7_prs	1	-0.19385	0.03603	-5.38	<.0001	0.03049	-6.36	<.0001
Andel_tilflytter	1	0.20493	0.10836	1.89	0.0606	0.08421	2.43	0.0162
Andel_almennyttig	1	0.09393	0.01405	6.68	<.0001	0.01095	8.58	<.0001
gns_anciennitet	1	-0.02397	0.00774	-3.10	0.0023	0.00783	-3.06	0.0026

Root MSE	0.01095	R-Square	0.8547
Dependent Mean	0.06734	Adj R-Sq	0.8357
Coeff Var	16.26688		

Test of First and Second Moment Specification		
DF	Chi-Square	Pr > ChiSq
104	95.11	0.7219



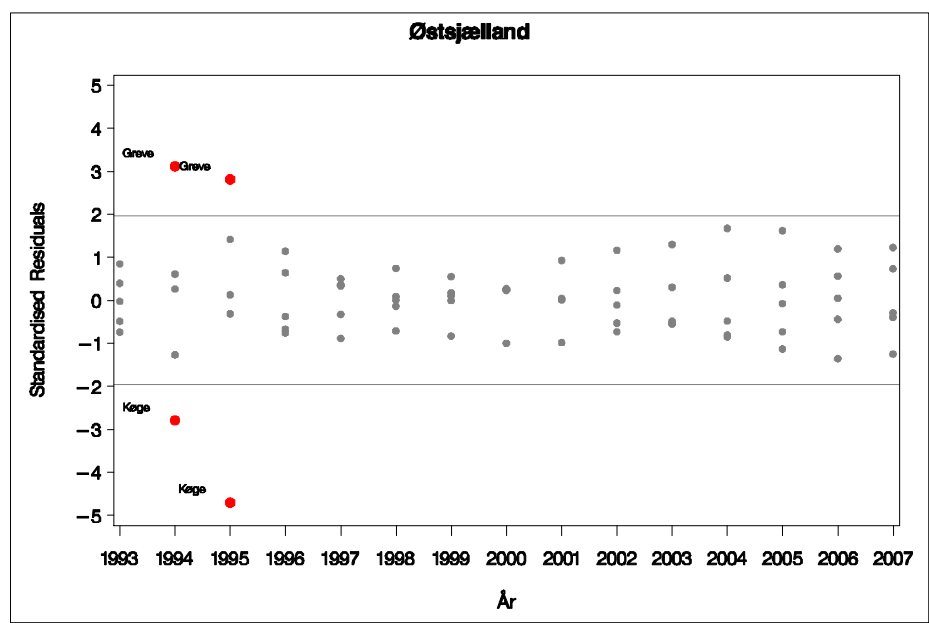
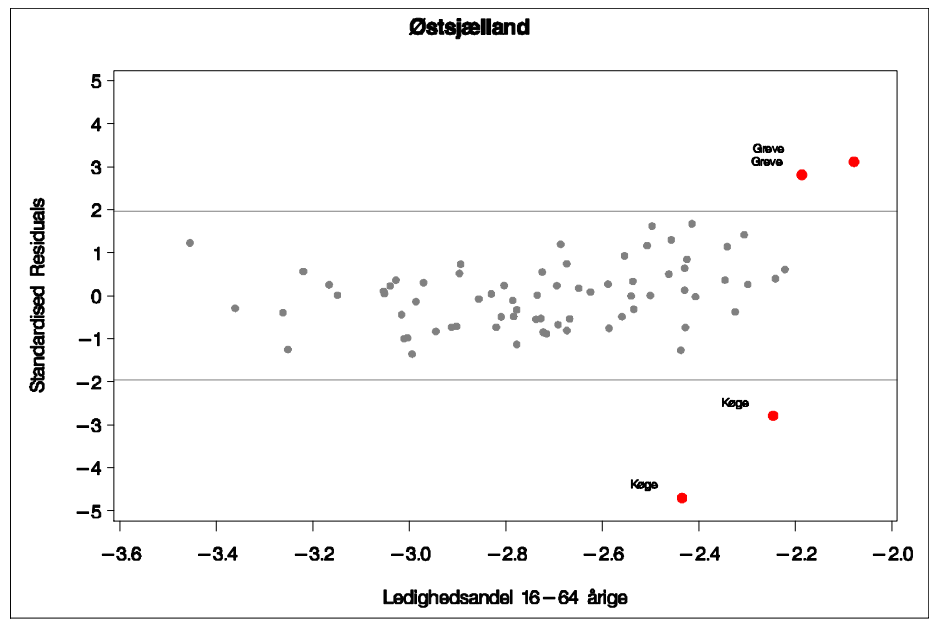


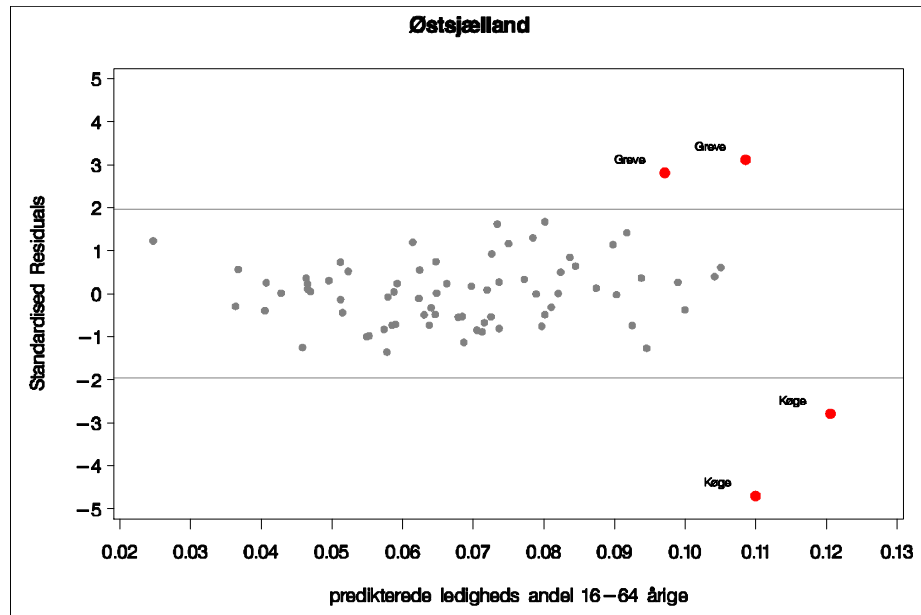
## Østsjælland

Parameter Estimates								
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr >  t	Heteroscedasticity Consistent		
						Standard Error	t Value	Pr >  t
Intercept	1	-0.01051	0.00987	-1.07	0.2912	0.01089	-0.96	0.3386
d93	1	0.03010	0.00441	6.83	<.0001	0.00331	9.08	<.0001
d94	1	0.05077	0.00428	11.85	<.0001	0.00511	9.94	<.0001
d95	1	0.04123	0.00422	9.77	<.0001	0.00553	7.45	<.0001
d96	1	0.03650	0.00415	8.79	<.0001	0.00312	11.70	<.0001
d97	1	0.03177	0.00411	7.72	<.0001	0.00270	11.77	<.0001
d98	1	0.02352	0.00408	5.76	<.0001	0.00256	9.19	<.0001
d99	1	0.02392	0.00408	5.86	<.0001	0.00252	9.48	<.0001
d00	1	0.02301	0.00409	5.63	<.0001	0.00258	8.90	<.0001
d01	1	0.02473	0.00410	6.03	<.0001	0.00276	8.94	<.0001
d02	1	0.02962	0.00412	7.19	<.0001	0.00292	10.14	<.0001
d03	1	0.03531	0.00414	8.53	<.0001	0.00307	11.51	<.0001
d04	1	0.03535	0.00416	8.50	<.0001	0.00352	10.04	<.0001
d05	1	0.03091	0.00418	7.39	<.0001	0.00357	8.65	<.0001
d06	1	0.02173	0.00420	5.17	<.0001	0.00345	6.30	<.0001
andel_br4_prs	1	-0.68345	0.07433	-9.20	<.0001	0.04341	-15.74	<.0001
Andel_Ufaglaert	1	0.32359	0.02931	11.04	<.0001	0.03539	9.14	<.0001

Root MSE	0.00645	R-Square	0.9215
Dependent Mean	0.06989	Adj R-Sq	0.8998
Coeff Var	9.22235		

Test of First and Second Moment Specification		
DF	Chi-Square	Pr > ChiSq
47	33.69	0.9277



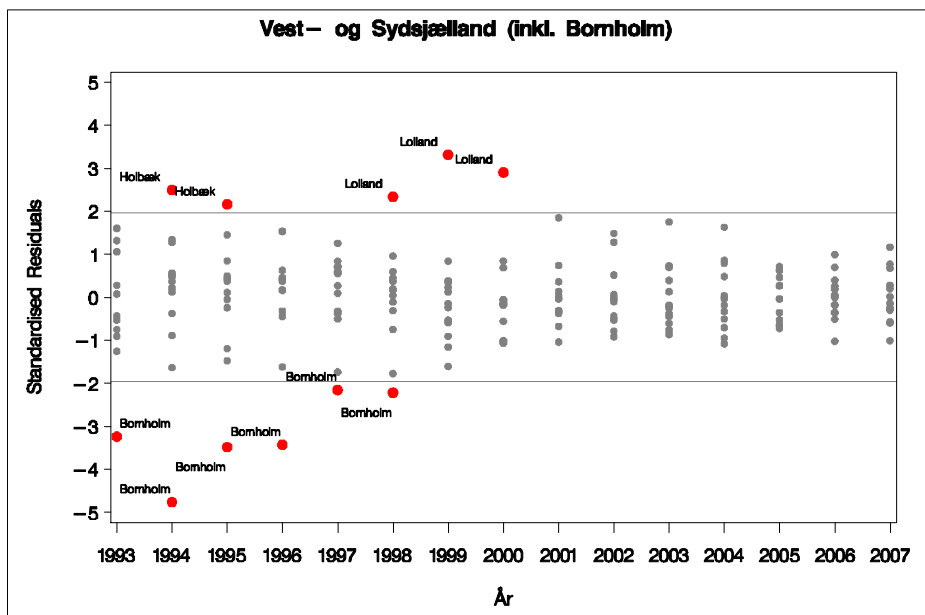
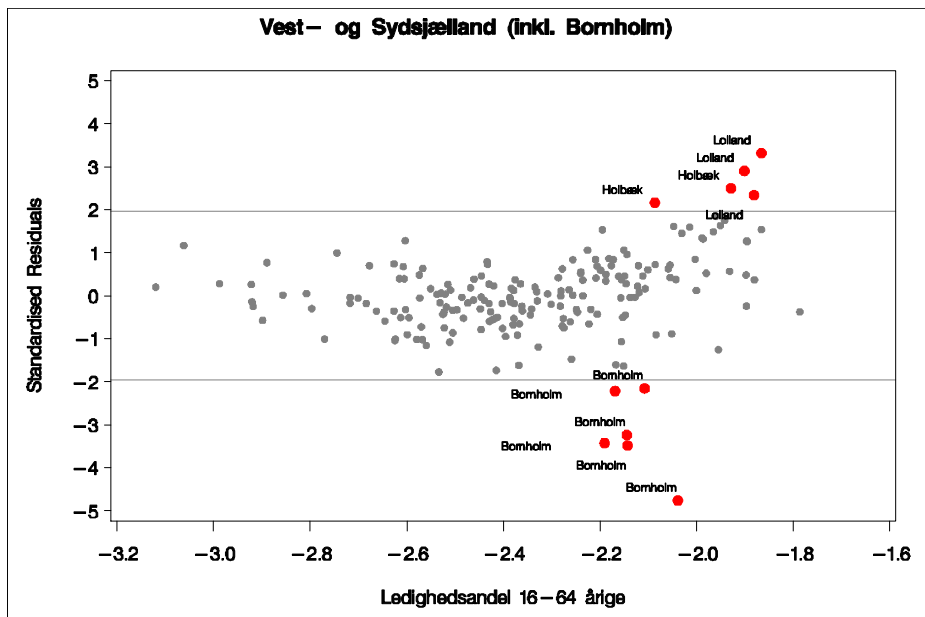


**Vest- og Sydsjælland**

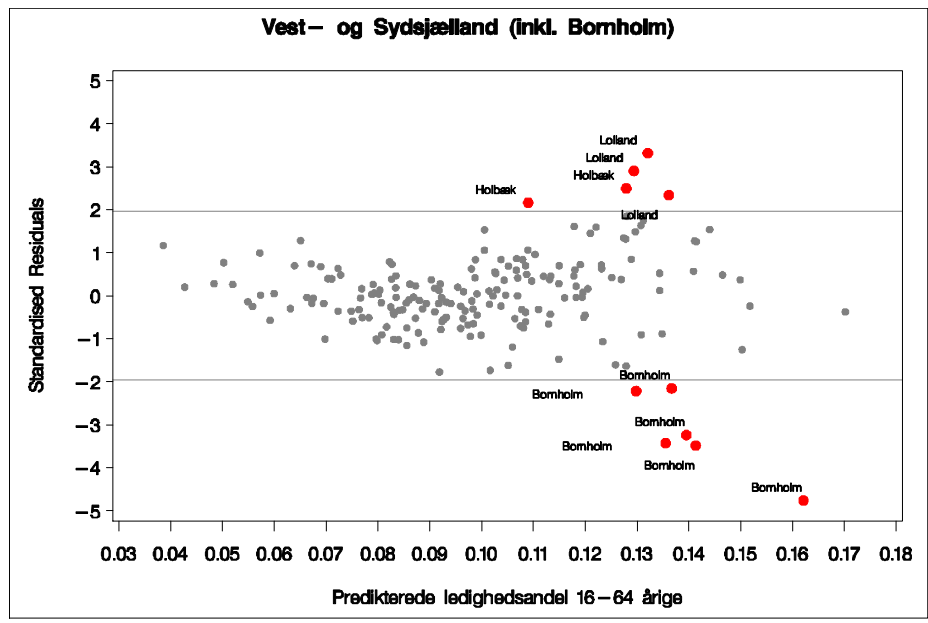
Parameter Estimates								
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr >  t	Heteroscedasticity Consistent		
						Standard Error	t Value	Pr >  t
Intercept	1	-0.11777	0.02766	-4.26	<.0001	0.01791	-6.58	<.0001
d93	1	0.01380	0.00544	2.54	0.0120	0.00405	3.41	0.0008
d94	1	0.04121	0.00517	7.97	<.0001	0.00451	9.14	<.0001
d95	1	0.02688	0.00467	5.76	<.0001	0.00375	7.16	<.0001
d96	1	0.02259	0.00417	5.42	<.0001	0.00311	7.25	<.0001
d97	1	0.02569	0.00368	6.98	<.0001	0.00256	10.03	<.0001
d98	1	0.02308	0.00329	7.03	<.0001	0.00246	9.37	<.0001
d99	1	0.02419	0.00305	7.94	<.0001	0.00247	9.81	<.0001
d00	1	0.02856	0.00294	9.71	<.0001	0.00221	12.91	<.0001
d01	1	0.02986	0.00293	10.18	<.0001	0.00177	16.84	<.0001
d02	1	0.03317	0.00299	11.08	<.0001	0.00185	17.92	<.0001
d03	1	0.04029	0.00305	13.20	<.0001	0.00192	20.99	<.0001
d04	1	0.03977	0.00326	12.20	<.0001	0.00215	18.51	<.0001
d05	1	0.03582	0.00326	10.98	<.0001	0.00183	19.61	<.0001
d06	1	0.02563	0.00321	8.00	<.0001	0.00175	14.62	<.0001
andel_br4_prs	1	-0.52533	0.06172	-8.51	<.0001	0.04918	-10.68	<.0001
andel_br8_prs	1	0.12506	0.02246	5.57	<.0001	0.01649	7.58	<.0001
Andel_Bef16_24	1	0.23283	0.08476	2.75	0.0066	0.05686	4.09	<.0001
Andel_Ufaglaert	1	0.38665	0.03663	10.56	<.0001	0.02758	14.02	<.0001

Root MSE	0.00744	R-Square	0.9216
Dependent Mean	0.09994	Adj R-Sq	0.9136
Coeff Var	7.44626		

Test of First and Second Moment Specification		
DF	Chi-Square	Pr > ChiSq
84	49.46	0.9990





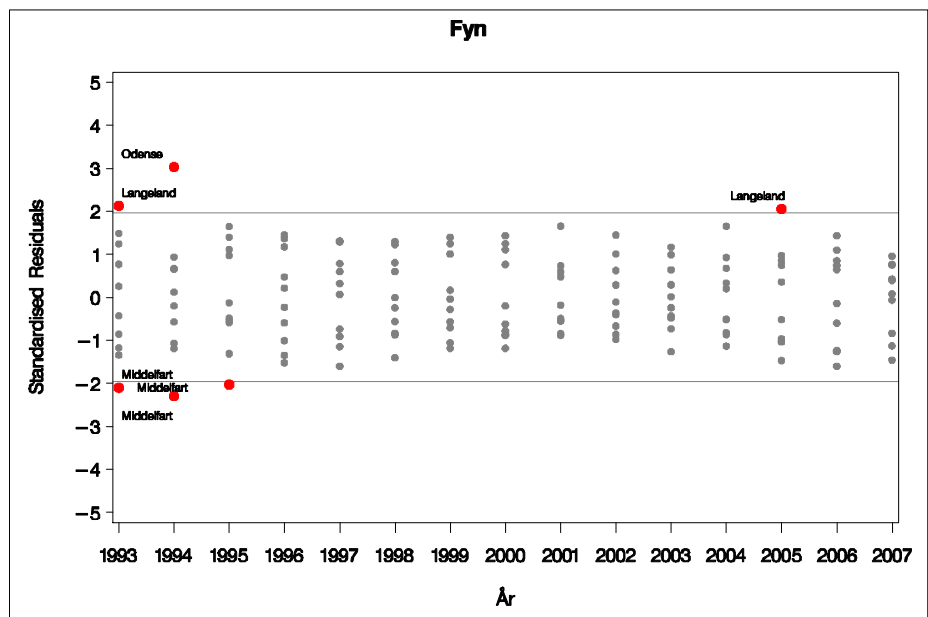
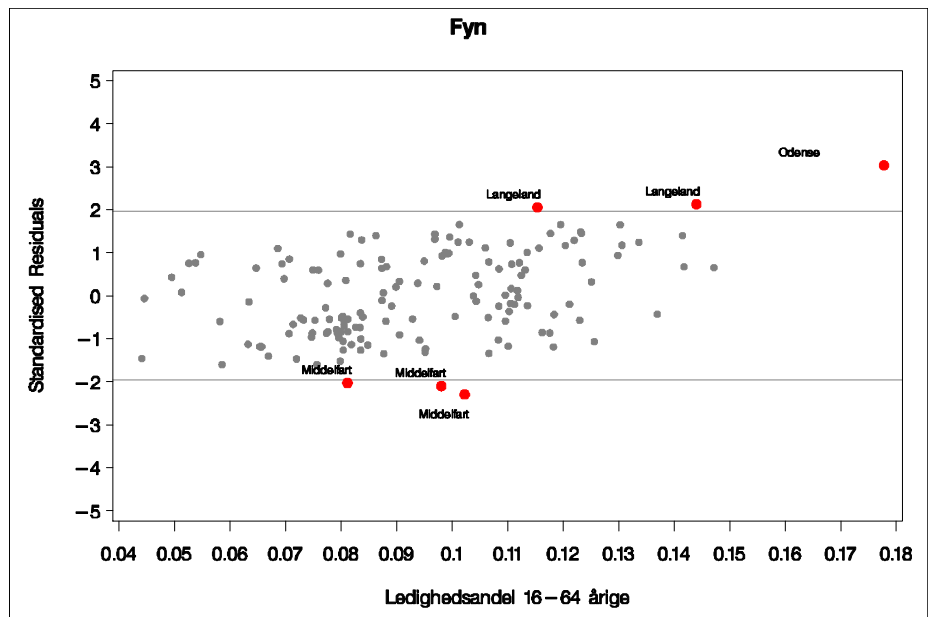


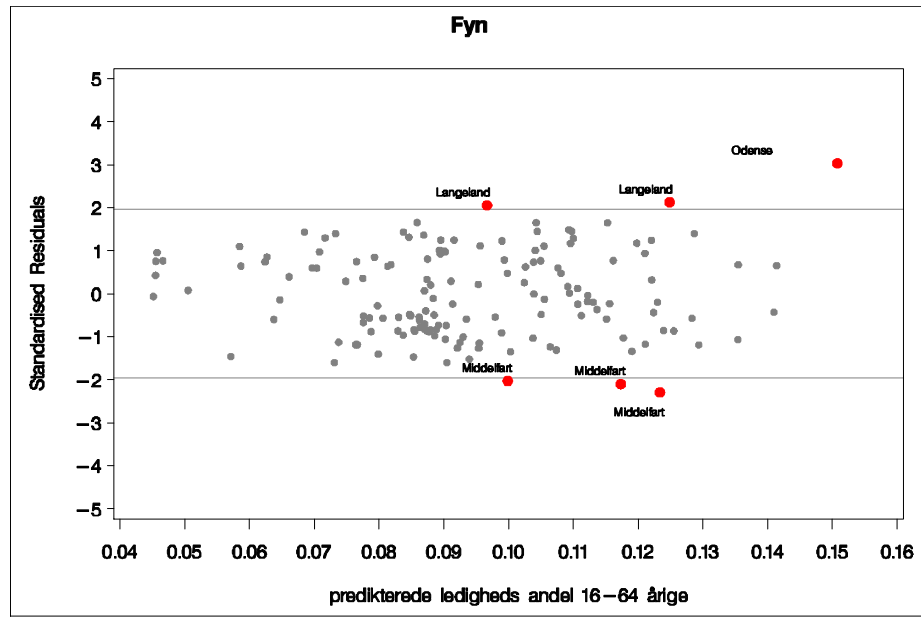
## Fyn

Parameter Estimates								
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr >  t	Heteroscedasticity Consistent		
						Standard Error	t Value	Pr >  t
Intercept	1	0.03736	0.01758	2.13	0.0354	0.01495	2.50	0.0137
d93	1	0.02030	0.00558	3.64	0.0004	0.00531	3.82	0.0002
d94	1	0.03407	0.00541	6.29	<.0001	0.00535	6.36	<.0001
d95	1	0.01383	0.00527	2.63	0.0097	0.00493	2.81	0.0057
d96	1	0.01064	0.00520	2.05	0.0427	0.00476	2.24	0.0270
d97	1	0.01402	0.00501	2.80	0.0059	0.00443	3.17	0.0019
d98	1	0.00745	0.00489	1.52	0.1300	0.00410	1.82	0.0713
d99	1	0.01356	0.00488	2.78	0.0063	0.00400	3.39	0.0009
d00	1	0.01685	0.00491	3.43	0.0008	0.00412	4.09	<.0001
d01	1	0.01977	0.00493	4.01	0.0001	0.00378	5.22	<.0001
d02	1	0.02375	0.00480	4.95	<.0001	0.00354	6.71	<.0001
d03	1	0.03314	0.00459	7.22	<.0001	0.00333	9.96	<.0001
d04	1	0.03750	0.00450	8.32	<.0001	0.00343	10.93	<.0001
d05	1	0.03018	0.00448	6.74	<.0001	0.00388	7.77	<.0001
d06	1	0.01705	0.00444	3.84	0.0002	0.00384	4.44	<.0001
andel_br1_prs	1	0.20601	0.04308	4.78	<.0001	0.04033	5.11	<.0001
Andel_tilflytter	1	-0.62730	0.20829	-3.01	0.0031	0.17924	-3.50	0.0006
Andel_Bef16_24	1	0.53325	0.05149	10.36	<.0001	0.04491	11.87	<.0001
Andel_udpendlere	1	-0.10569	0.01109	-9.53	<.0001	0.01096	-9.64	<.0001

Root MSE	0.00991	R-Square	0.8348
Dependent Mean	0.09418	Adj R-Sq	0.8121
Coeff Var	10.51830		

Test of First and Second Moment Specification		
DF	Chi-Square	Pr > ChiSq
84	91.28	0.2750



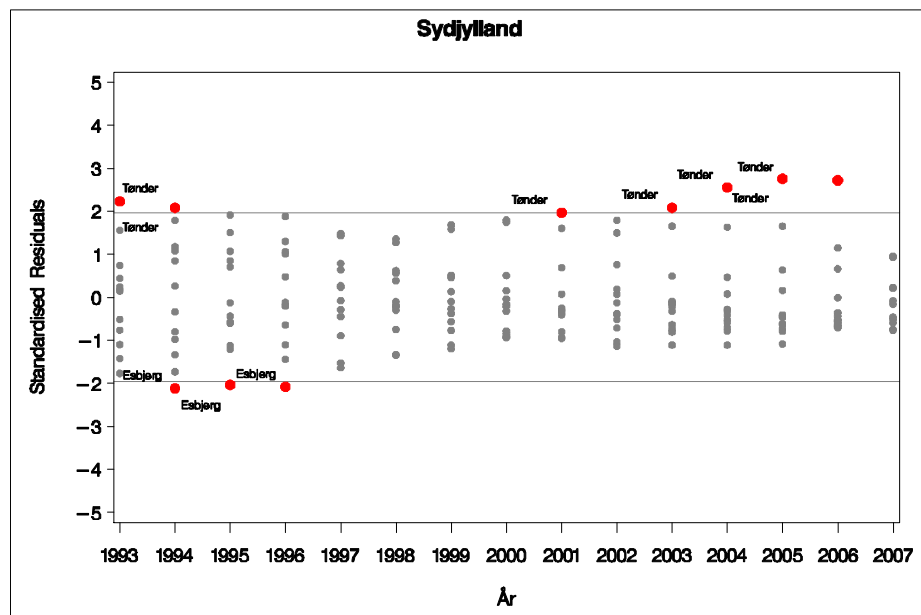
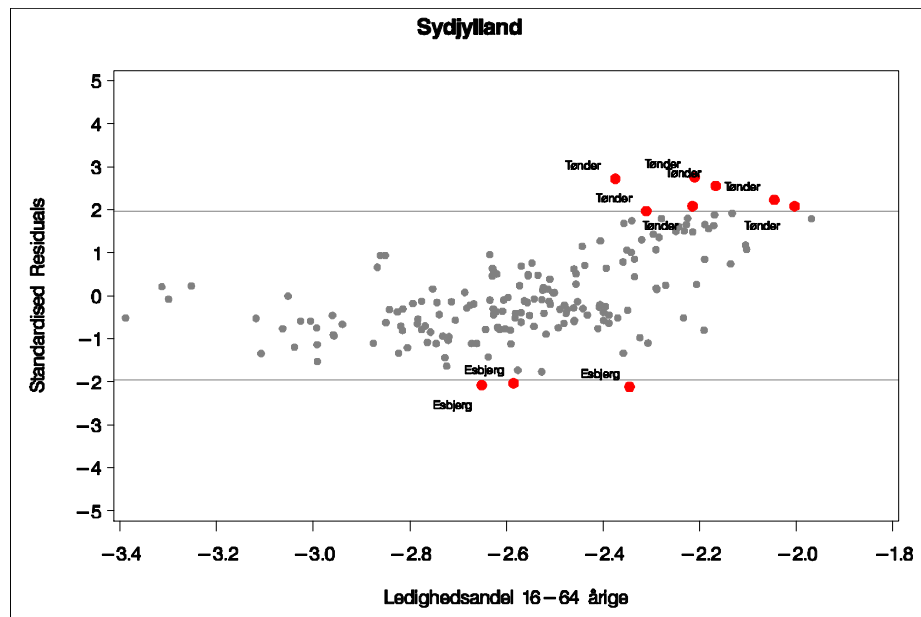


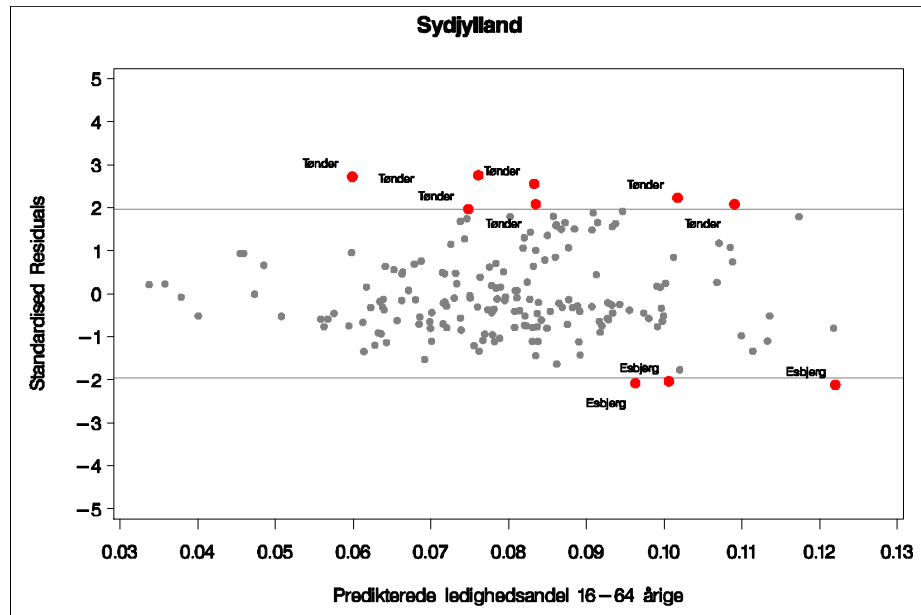
**Syddjylland**

Parameter Estimates								
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr >  t	Heteroscedasticity Consistent		
						Standard Error	t Value	Pr >  t
Intercept	1	0.06703	0.00977	6.86	<.0001	0.01153	5.81	<.0001
d93	1	0.06617	0.00671	9.86	<.0001	0.00665	9.95	<.0001
d94	1	0.07523	0.00666	11.30	<.0001	0.00732	10.28	<.0001
d95	1	0.05143	0.00631	8.15	<.0001	0.00642	8.01	<.0001
d96	1	0.04473	0.00616	7.26	<.0001	0.00621	7.21	<.0001
d97	1	0.04465	0.00605	7.38	<.0001	0.00544	8.20	<.0001
d98	1	0.03631	0.00592	6.13	<.0001	0.00485	7.48	<.0001
d99	1	0.03643	0.00581	6.28	<.0001	0.00472	7.71	<.0001
d00	1	0.03502	0.00570	6.14	<.0001	0.00455	7.70	<.0001
d01	1	0.03478	0.00557	6.24	<.0001	0.00423	8.23	<.0001
d02	1	0.03484	0.00550	6.33	<.0001	0.00408	8.55	<.0001
d03	1	0.03738	0.00546	6.84	<.0001	0.00410	9.11	<.0001
d04	1	0.03608	0.00544	6.64	<.0001	0.00429	8.42	<.0001
d05	1	0.02865	0.00542	5.29	<.0001	0.00445	6.44	<.0001
d06	1	0.01323	0.00540	2.45	0.0153	0.00412	3.21	0.0016
andel_br2_prs	1	-0.12339	0.01901	-6.49	<.0001	0.01587	-7.77	<.0001
Andel_ikke_vest	1	0.61451	0.11774	5.22	<.0001	0.14615	4.20	<.0001
Andel_udpendlere	1	-0.09374	0.01954	-4.80	<.0001	0.02074	-4.52	<.0001

Root MSE	0.01319	R-Square	0.6213
Dependent Mean	0.08029	Adj R-Sq	0.5816
Coeff Var	16.42314		

Test of First and Second Moment Specification		
DF	Chi-Square	Pr > ChiSq
65	61.76	0.5912





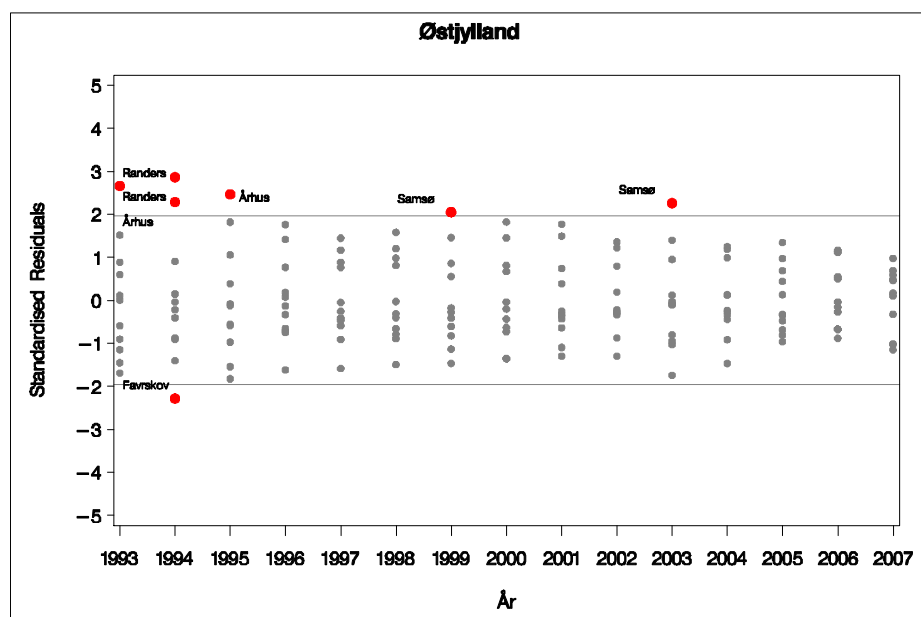
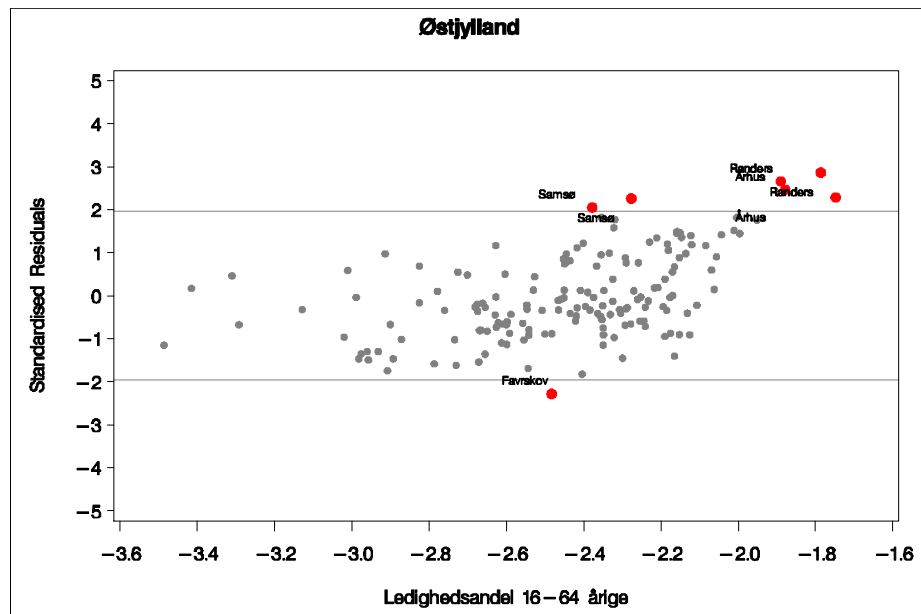
**Østjylland**

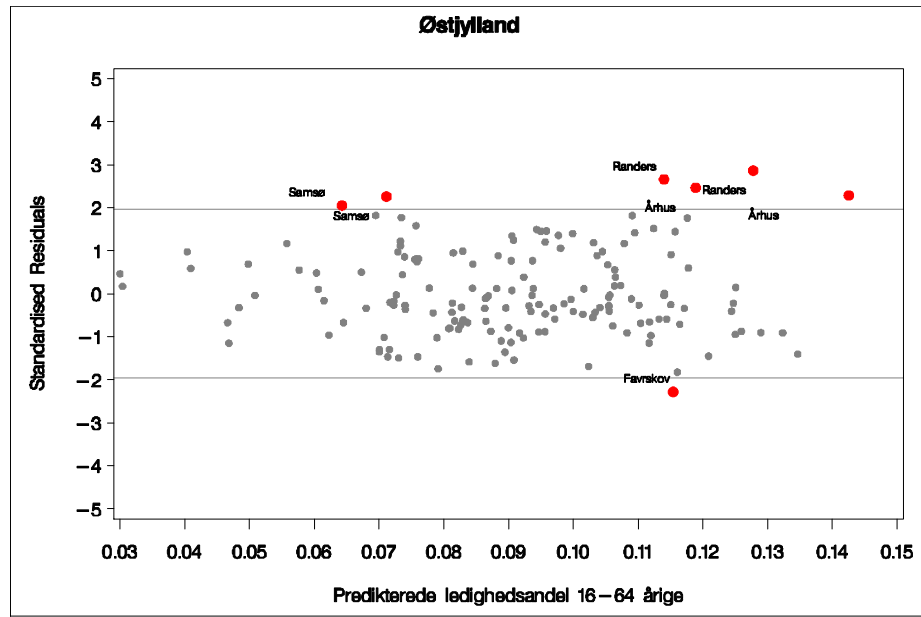
Parameter Estimates								
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr >  t	Heteroscedasticity Consistent		
						Standard Error	t Value	Pr >  t
Intercept	1	0.10796	0.02213	4.88	<.0001	0.02021	5.34	<.0001
d93	1	0.05841	0.00852	6.86	<.0001	0.00763	7.66	<.0001
d94	1	0.07234	0.00793	9.12	<.0001	0.00803	9.01	<.0001
d95	1	0.04758	0.00779	6.11	<.0001	0.00759	6.27	<.0001
d96	1	0.04512	0.00754	5.98	<.0001	0.00636	7.09	<.0001
d97	1	0.04323	0.00724	5.97	<.0001	0.00587	7.37	<.0001
d98	1	0.03159	0.00709	4.45	<.0001	0.00576	5.48	<.0001
d99	1	0.03316	0.00677	4.90	<.0001	0.00579	5.73	<.0001
d00	1	0.03338	0.00659	5.06	<.0001	0.00543	6.15	<.0001
d01	1	0.03335	0.00654	5.10	<.0001	0.00517	6.45	<.0001
d02	1	0.03342	0.00649	5.15	<.0001	0.00463	7.22	<.0001
d03	1	0.02936	0.00681	4.31	<.0001	0.00609	4.82	<.0001
d04	1	0.03494	0.00673	5.19	<.0001	0.00491	7.12	<.0001
d05	1	0.02799	0.00651	4.30	<.0001	0.00452	6.20	<.0001
d06	1	0.01412	0.00640	2.21	0.0288	0.00430	3.29	0.0013
andel_br4_prs	1	-0.36901	0.18530	-1.99	0.0483	0.16444	-2.24	0.0263
andel_br7_prs	1	-0.56080	0.09379	-5.98	<.0001	0.08219	-6.82	<.0001
Andel_ikke_vest	1	0.95247	0.12128	7.85	<.0001	0.08351	11.41	<.0001

Root MSE	0.01494	R-Square	0.6919
Dependent Mean	0.09077	Adj R-Sq	0.6563
Coeff Var	16.45919		

Test of First and Second Moment Specification		
DF	Chi-Square	Pr > ChiSq
65	65.41	0.4622





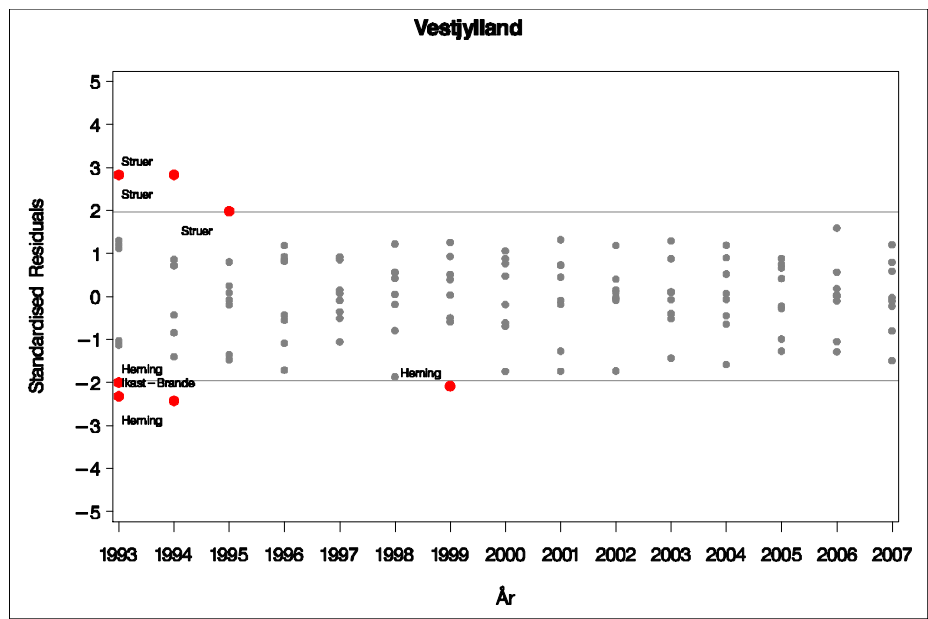
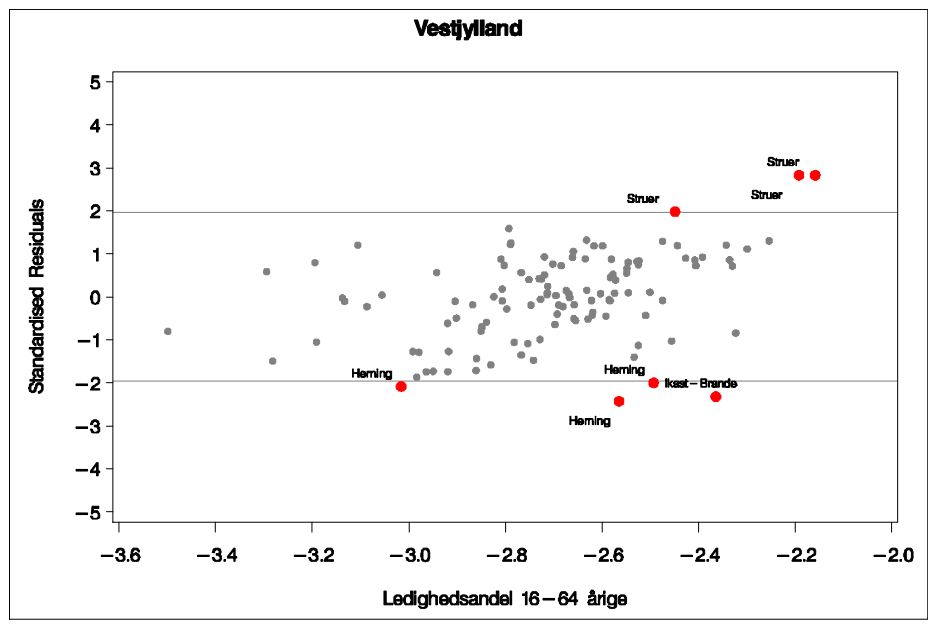


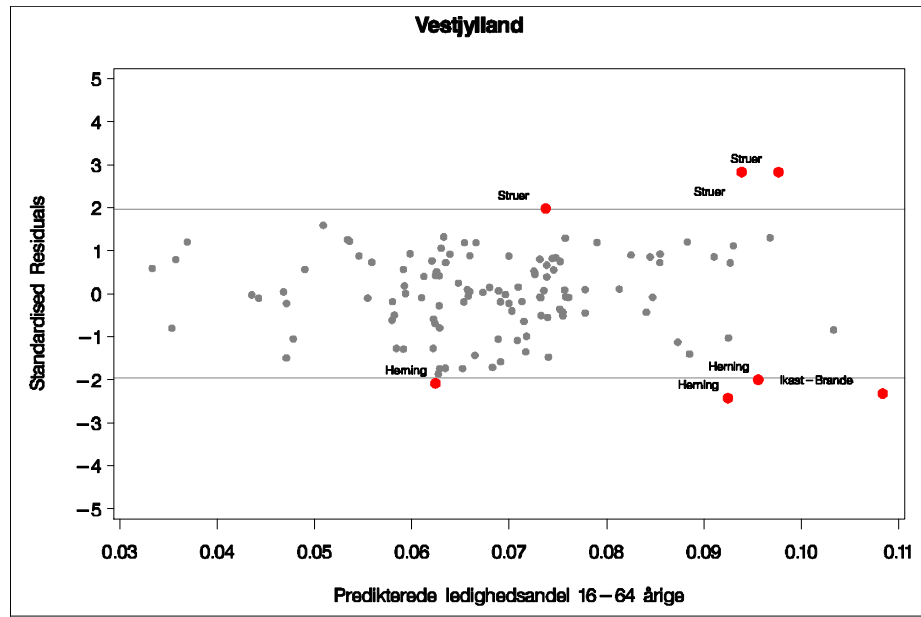
**Vestjylland**

Parameter Estimates								
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr >  t	Heteroscedasticity Consistent		
						Standard Error	t Value	Pr >  t
Intercept	1	0.15443	0.02837	5.44	<.0001	0.02498	6.18	<.0001
d93	1	0.04652	0.00501	9.28	<.0001	0.00506	9.20	<.0001
d94	1	0.04387	0.00487	9.02	<.0001	0.00483	9.08	<.0001
d95	1	0.02469	0.00459	5.38	<.0001	0.00383	6.44	<.0001
d96	1	0.02765	0.00435	6.36	<.0001	0.00377	7.34	<.0001
d97	1	0.02763	0.00417	6.63	<.0001	0.00295	9.37	<.0001
d98	1	0.01884	0.00399	4.72	<.0001	0.00332	5.67	<.0001
d99	1	0.01951	0.00389	5.01	<.0001	0.00345	5.66	<.0001
d00	1	0.02051	0.00381	5.39	<.0001	0.00318	6.45	<.0001
d01	1	0.02164	0.00368	5.88	<.0001	0.00313	6.92	<.0001
d02	1	0.02709	0.00362	7.48	<.0001	0.00257	10.55	<.0001
d03	1	0.03106	0.00357	8.70	<.0001	0.00258	12.03	<.0001
d04	1	0.03536	0.00354	9.98	<.0001	0.00265	13.34	<.0001
d05	1	0.02887	0.00353	8.18	<.0001	0.00256	11.28	<.0001
d06	1	0.01428	0.00353	4.05	0.0001	0.00268	5.33	<.0001
andel_br2_prs	1	0.05780	0.01951	2.96	0.0038	0.02005	2.88	0.0048
Andel_ikke_vest	1	0.56170	0.09278	6.05	<.0001	0.07718	7.28	<.0001
Andel_Faglaert	1	-0.43741	0.08458	-5.17	<.0001	0.07368	-5.94	<.0001

Root MSE	0.00704	R-Square	0.8220
Dependent Mean	0.06902	Adj R-Sq	0.7924
Coeff Var	10.20102		

Test of First and Second Moment Specification		
DF	Chi-Square	Pr > ChiSq
66	58.16	0.7431



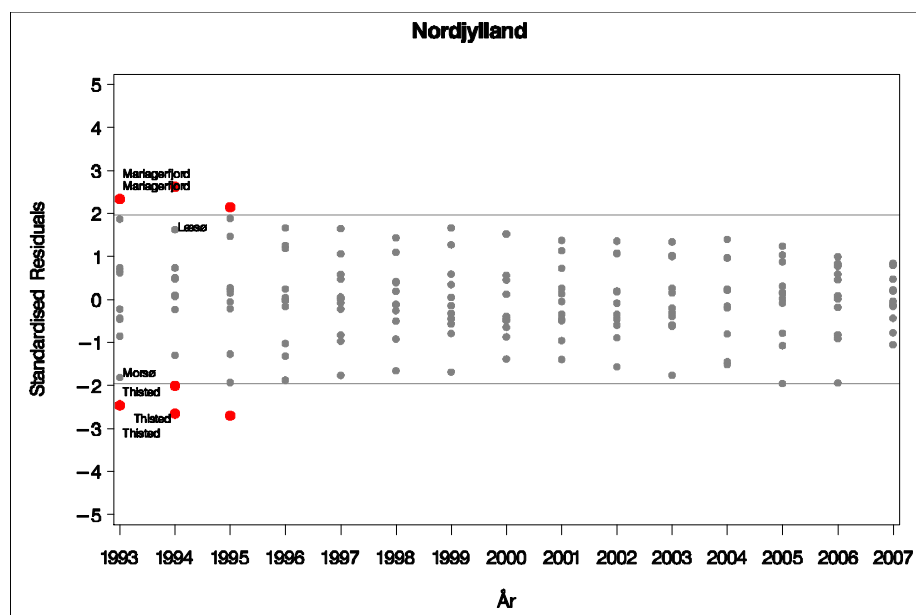
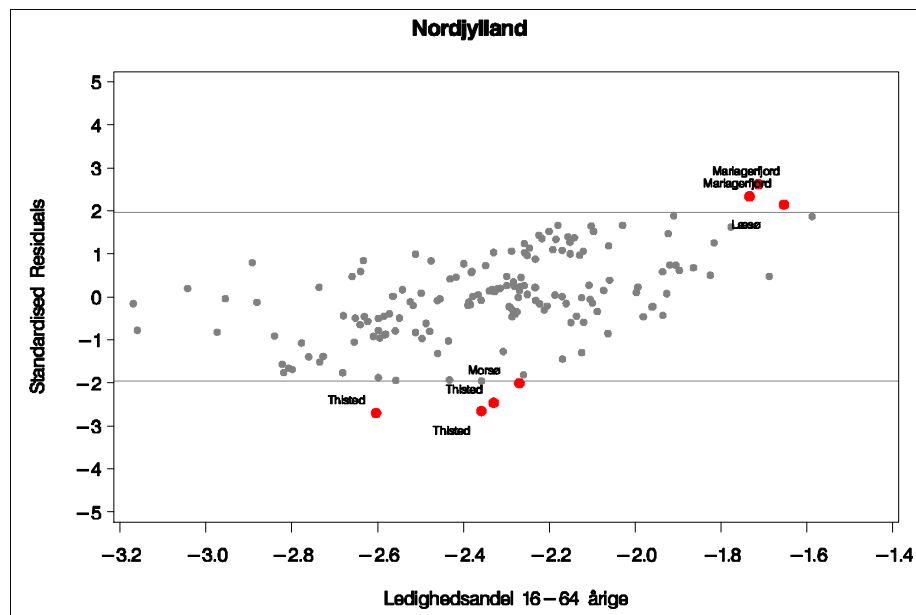


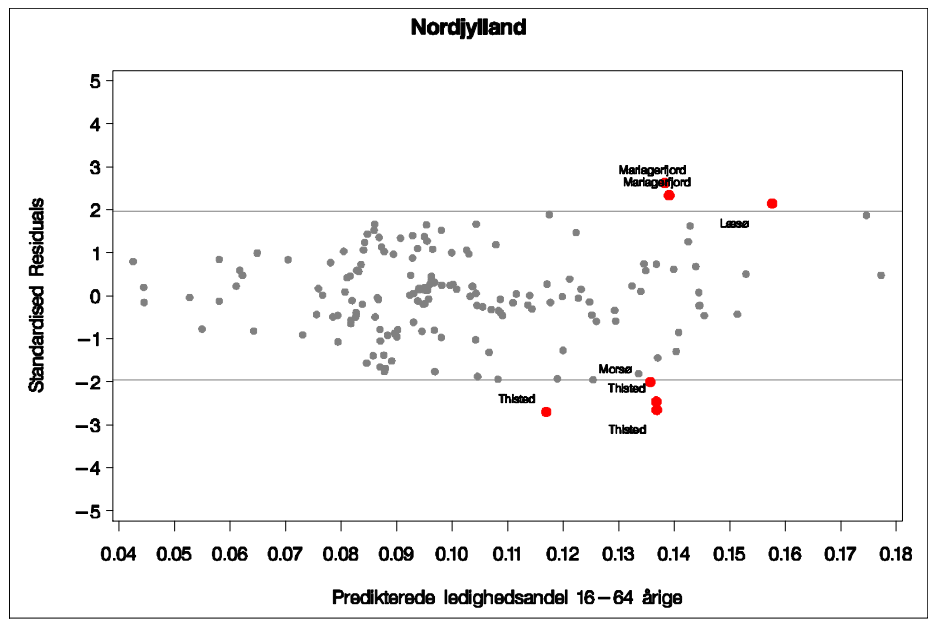
**Nordjylland**

Parameter Estimates								
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr >  t	Heteroscedasticity Consistent		
						Standard Error	t Value	Pr >  t
Intercept	1	0.11990	0.01255	9.55	<.0001	0.01108	10.82	<.0001
d93	1	0.08364	0.00816	10.26	<.0001	0.00754	11.10	<.0001
d94	1	0.08750	0.00779	11.23	<.0001	0.00751	11.65	<.0001
d95	1	0.06757	0.00779	8.68	<.0001	0.00735	9.20	<.0001
d96	1	0.05535	0.00766	7.22	<.0001	0.00601	9.21	<.0001
d97	1	0.04830	0.00763	6.33	<.0001	0.00537	8.99	<.0001
d98	1	0.03848	0.00755	5.10	<.0001	0.00500	7.69	<.0001
d99	1	0.03841	0.00751	5.12	<.0001	0.00523	7.34	<.0001
d00	1	0.03985	0.00746	5.34	<.0001	0.00522	7.63	<.0001
d01	1	0.03844	0.00746	5.15	<.0001	0.00492	7.81	<.0001
d02	1	0.03808	0.00742	5.13	<.0001	0.00503	7.57	<.0001
d03	1	0.04130	0.00739	5.59	<.0001	0.00494	8.37	<.0001
d04	1	0.04100	0.00745	5.51	<.0001	0.00520	7.88	<.0001
d05	1	0.03193	0.00733	4.36	<.0001	0.00516	6.19	<.0001
d06	1	0.01875	0.00731	2.56	0.0113	0.00501	3.74	0.0003
andel_br2_prs	1	-0.21597	0.02574	-8.39	<.0001	0.02719	-7.94	<.0001
andel_br4_prs	1	-0.29947	0.15000	-2.00	0.0477	0.14384	-2.08	0.0391

Root MSE	0.01714	R-Square	0.7030
Dependent Mean	0.10150	Adj R-Sq	0.6709
Coeff Var	16.89181		

Test of First and Second Moment Specification		
DF	Chi-Square	Pr > ChiSq
47	47.34	0.4589

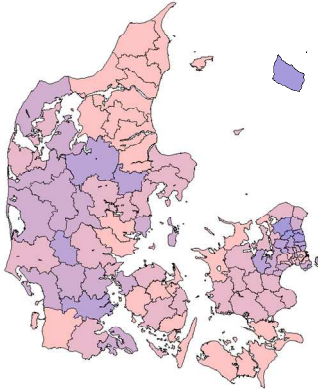




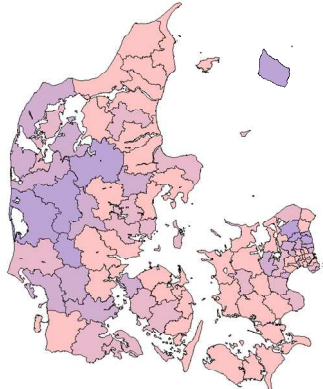


**BILAG G**  
**KORT OVER LEDIGHED I KOMMUNERNE - LEDIGHEDSPROCENT 1993-**  
**2009**

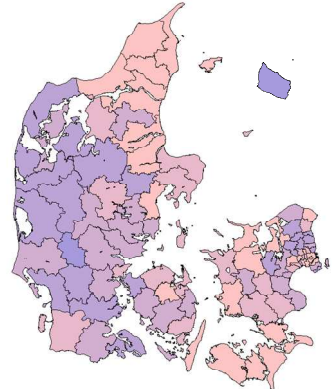
**1993**



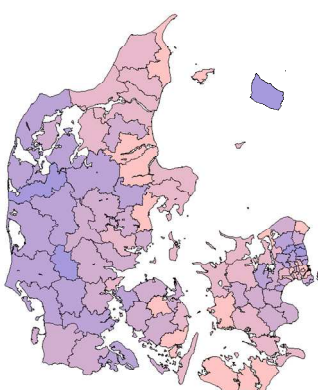
**1994**



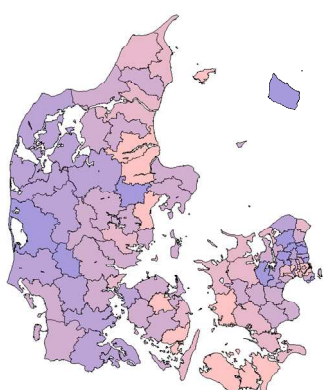
**1995**



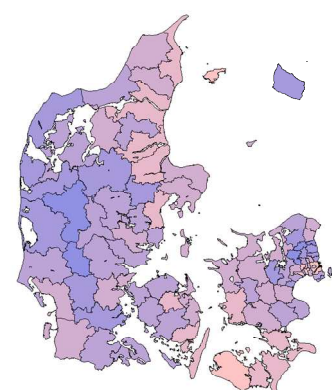
**1996**



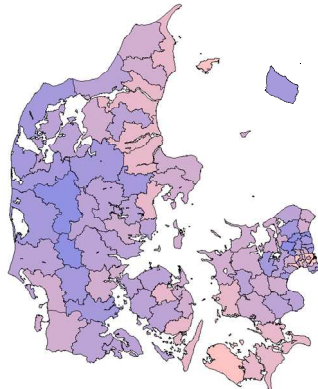
**1997**



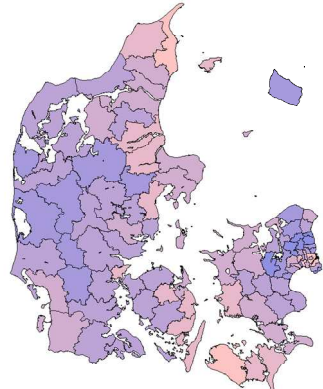
**1998**



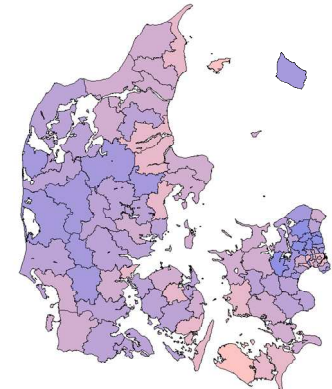
**1999**



**2000**



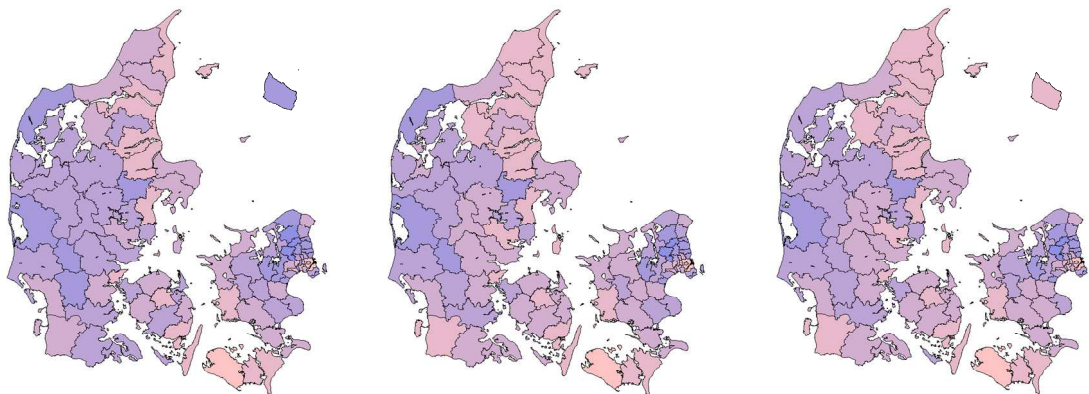
**2001**



**2002**

**2003**

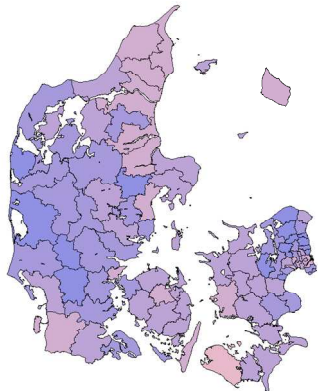
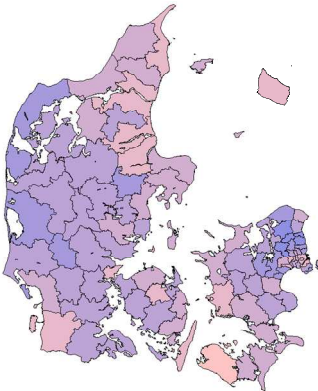
**2004**



**2005**

**2006**

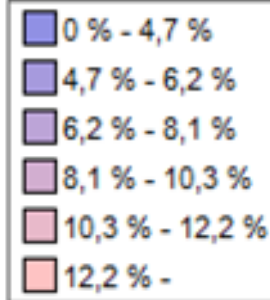
**2007**



**2008**

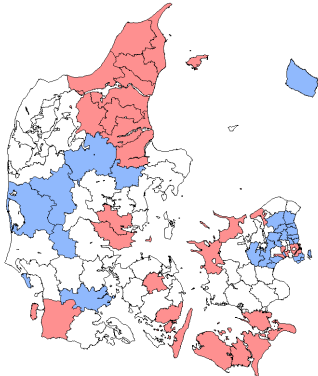
**2009**

**Fuldtidsledige i procent af befolkningen**

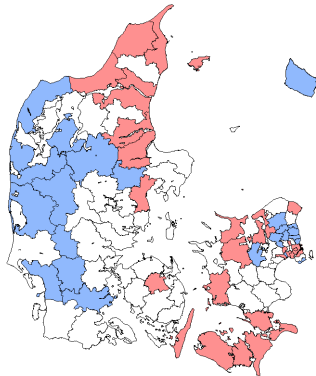


**BILAG H**  
**KORT OVER LEDIGHED I KOMMUNERNE – TOP OG BUND KVARTILER**  
**1993-2009**

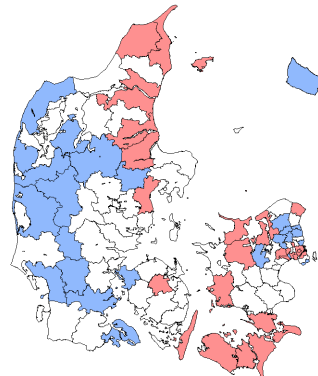
**1993**



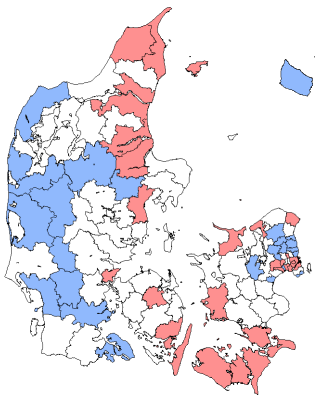
**1994**



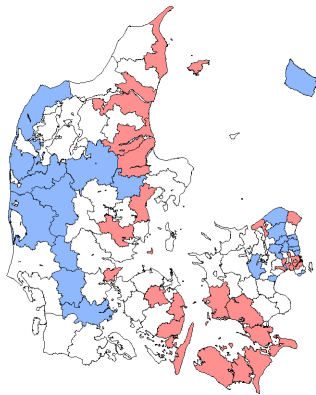
**1995**



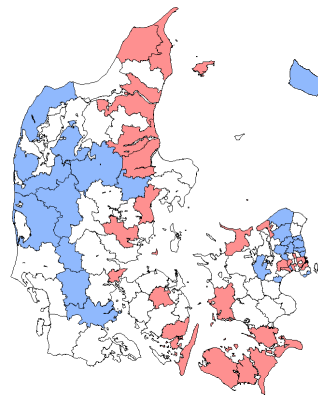
**1996**



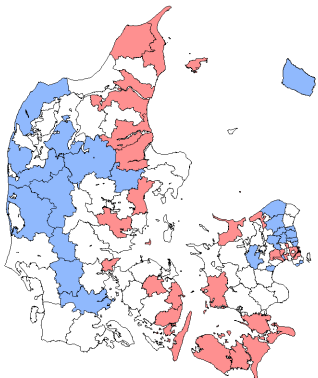
**1997**



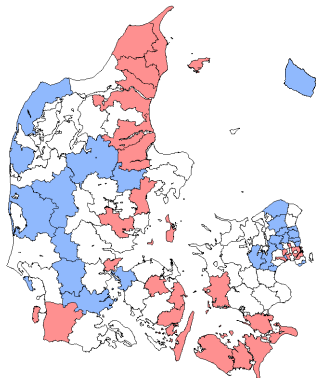
**1998**



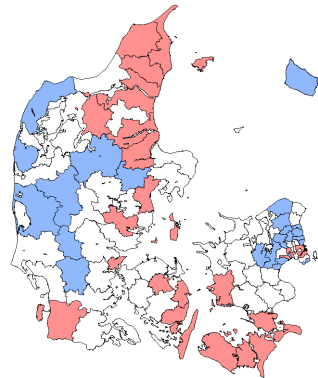
**1999**



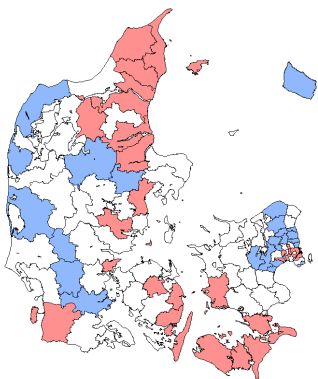
**2000**



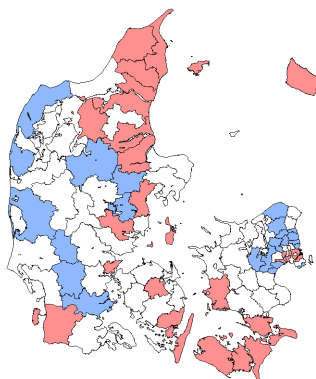
**2001**



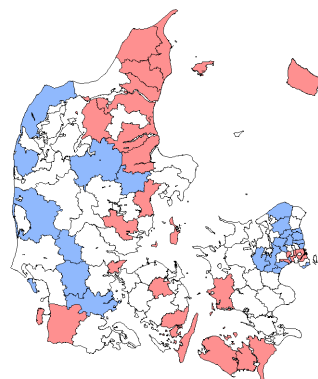
**2002**

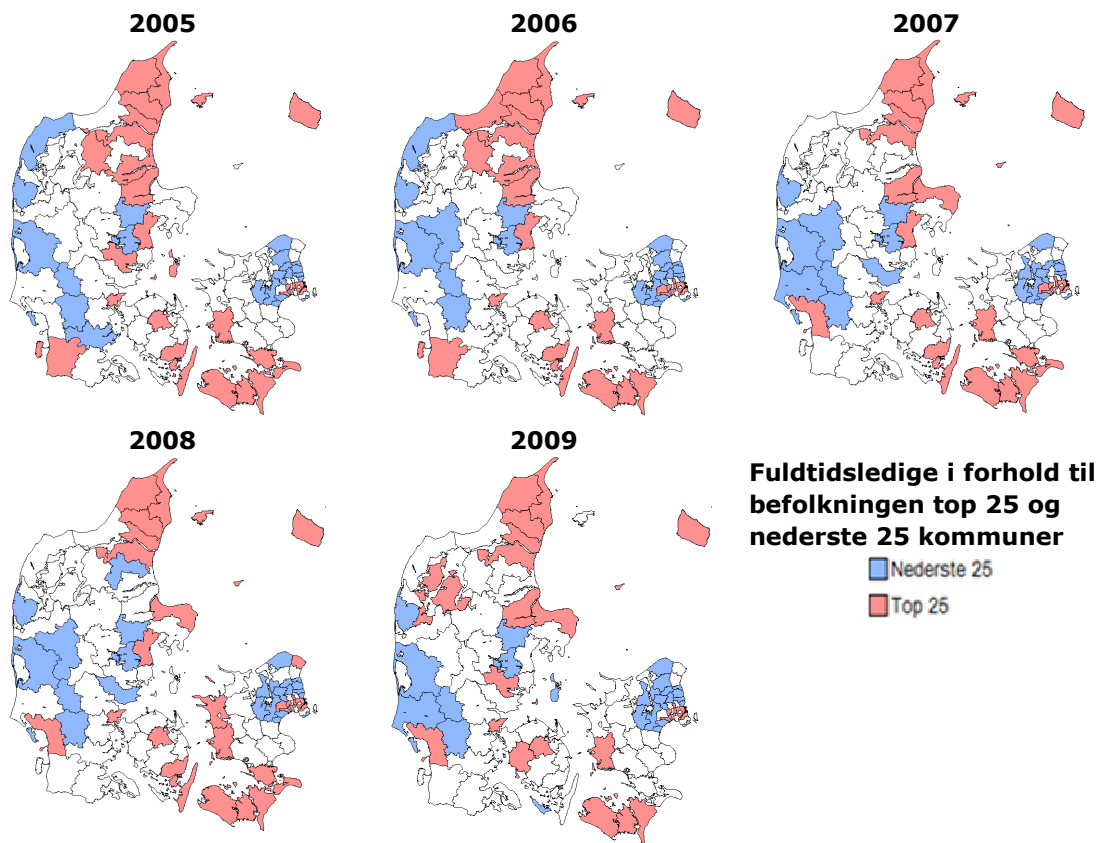


**2003**



**2004**





## **BILAG I**

### **OVERSIGT OVER INTERVIEWPERSONER I DE UDVALGTE OMRÅDER**

**Bilagstabel 7: Oversigt over interviewpersoner**

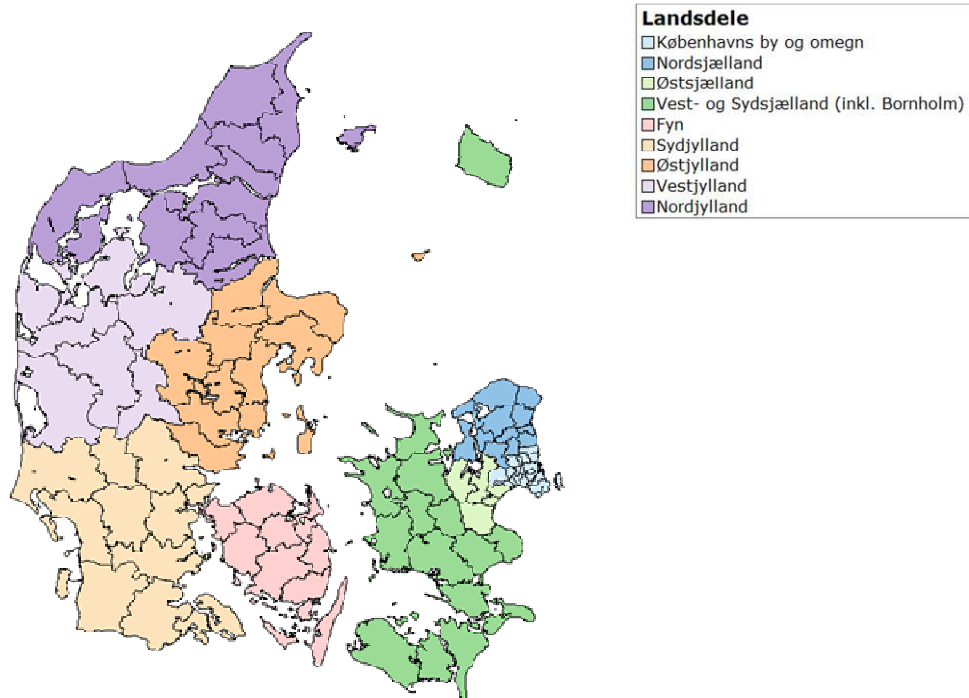
Område	Navn	Stilling	Bemærkninger
<b>Himmerland</b>			
	Torben Ladefoged	Erhvervsdirektør, Mariagerfjord erhvervsråd	
	Steen Christensen	Faglig konsulent, LO Vesthimmerland	
	Lars Kildedal	Teamleder, Jobcenter Vesthimmerland	
<b>Vestegnen</b>			
	Jan Eriksen	Jobcenterchef, Albertslund Jobcenter	
	Steen Juhl Olesen	Erhvervschef, Erhvervsrådet Høje Tåstrup	
	Anders Hvid	Kommunaldirektør, Ishøj Kommune	
	Dan Nielsen	Jobcenterchef, Vallensbæk/Ishøj Jobcenter	
<b>Vestfyn</b>			
	Per Rasmussen	Jobcenterchef, Middelfart Jobcenter	
	Niels Chr. Hammelev	Erhvervschef, Middelfart Erhvervscenter	
	Gert Pedersen	Formand, LO Vestfyn	
<b>Lolland</b>			
	Britt Flamgaard	Jobcenterchef, Lolland Jobcenter	

Note: Det lykkedes ikke indenfor undersøgelsens tidsramme at få interview i stand med yderligere nøglepersoner i Lolland, selv om dette blev forsøgt



## **BILAG J**

### **OPDELING AF LANDSDELE**

**Figur 5.29** Opdeling af landsdele

**BILAG K**  
**KONSEKVENNS AF ÆNDRING AF LEDIGHEDSVARIABLEN**

## Ændring af brutto-brutto ledigheden

I tillæg til de traditionelle robustheds- og specifikationstest, jf. bilag F, er også foretaget et robusthedstjek, hvor ledighedsvariablen ændres fra at være et mål for brutto-brutto ledigheden til udelukkende at indeholde dagpengemodtagere, dvs. udelukkende indeholde de forsikrede ledige og med udelukkelse af kontanthjælpsmodtagere, jf. dekomponering af ledighedsmål i Bilag A.

Effekten af denne ændring er vist i nedenstående tabeller, hvor fortegn og signifikans for de forklarende variable i hver enkelt landsdelsmodel er vist henholdsvis med og uden kontanthjælpsmodtagere. I tabellerne angiver "Estimat" koefficienten til de forklarende variable, når brutto-brutto ledigheden benyttes og "P-værdi" det tilhørende signifikansniveau, mens "Estimat\_Dagpenge" angiver koefficienten for de forklarende variable, når udelukkende de forsikrede ledige benyttes og "P-værdi\_Dagpenge" det tilhørende signifikansniveau.

Generelt betyder en P-værdi under 0,05, at estimatet er signifikant forskelligt fra nul og derved påvirker ledigheden. Eksempelvis kan det for København by og omegn ses, at estimatet for beskæftigelse inden for byggeri har en P-værdi på 0,005 når brutto-brutto ledigheden benyttes, mens den har en værdi på 0,1072, når dagpengemodtagerne bruges som mål for ledigheden. Dette betyder, at beskæftigelsen inden for byggeri har en signifikant betydning for forklaring af brutto-brutto ledigheden, mens den ikke har en signifikant forklaring, når dagpengemodtagere benyttes som ledighedsmål.

Overordnet set viser effekten af ændringen først og fremmest modellernes robusthed i kraft af, at langt de fleste af de forklarende variable bibeholder deres fortegn og signifikans og dermed korrekt afspejler, at det er dagpengemodtagerne, der er den primære drivkraft i udviklingen i ledigheden. Dernæst viser testet, at de få forklarende variable, som mister deres forklaringskraft er de 16-24-årige og beskæftigelsen inden for byggeriet. Dette afspejler, at det primært er de unge og personer og beskæftigede inden for byggeriet, der er de uforsikrede blandt de ledige.

### København by og omegn

	Estimat	P-værdi	Estimat_Dagpenge	P-værdi_Dagpenge
Ikke-vestlige indbyggere	0,17272	<.0001	0,13044	<.0001
Personer mellem 50 og 64 år	-0,17099	<.0001	-0,0721	0,06
Gennemsnitlig anciennitet	-0,01447	<.0001	0,0004864	0,8724
Andel almennyttige boliger	0,02634	<.0001	-0,00815	0,0023
Tilflyttere	0,07903	0,041	0,08098	<.0001
Beskæftigede i bygge og anlæg	-0,24597	0,0005	-0,07118	0,1072
Beskæftige i finansiering + forretningsservice	-0,40312	<.0001	-0,16418	<.0001

### Nordsjælland

	Estimat	P-værdi	Estimat_Dagpenge	P-værdi_Dagpenge
Udpendlere	-0,04811	0,0076	-0,02038	0,0997
Tilflyttere	0,20493	0,0162	0,10695	0,1066
Beskæftige i finansiering + forretningsservice	-0,19385	<.0001	-0,09854	<.0001
Andel almennyttige boliger	0,09393	<.0001	0,00535	0,4502
Gennemsnitlig anciennitet	-0,02397	0,0026	-0,00346	0,5471

**Østsjælland**

	Estimat	P-værdi	Estimat_Dagpenge	P-værdi_Dagpenge
Beskæftigede i bygge og anlæg	-0,68345	<.0001	-0,1698	<.0001
Ufaglærte	0,32359	<.0001	0,12778	<.0001

**Vest og Sydsjælland (Inkl. Bornholm)**

	Estimat	P-værdi	Estimat_Dagpenge	P-værdi_Dagpenge
Beskæftigede i bygge og anlæg	-0,52533	<.0001	-0,37099	<.0001
Beskæftigede i off. Og personlige tjenester	0,12506	<.0001	0,07852	<.0001
Personer mellem 16 og 24 år	0,23283	<.0001	-0,22125	<.0001
Ufaglærte	0,38665	<.0001	0,14844	<.0001

**Fyn**

	Estimat	P-værdi	Estimat_Dagpenge	P-værdi_Dagpenge
Beskæftigede i landbrug og fiskeri	0,20601	<.0001	0,20319	<.0001
Tilflyttere	-0,6273	0,0006	-0,2527	0,0539
Personer mellem 16 og 24 år	0,53325	<.0001	0,01784	0,5518
Udpendlere	-0,10569	<.0001	-0,08234	<.0001

**Syddjælland**

	Estimat	P-værdi	Estimat_Dagpenge	P-værdi_Dagpenge
Beskæftigede i industri	-0,12339	<.0001	-0,12339	<.0001
Ikke-vestlige indbyggere	0,61451	<.0001	0,61451	<.0001
Udpendlere	-0,09374	<.0001	-0,09374	<.0001

**Østjylland**

	Estimat	P-værdi	Estimat_Dagpenge	P-værdi_Dagpenge
Beskæftigede i bygge og anlæg	-0,36901	0,0263	-0,2258	0,0811
Beskæftige i finansiering + forretningsservice	-0,5608	<.0001	-0,26013	<.0001
Ikke-vestlige indbyggere	0,95247	<.0001	0,10384	0,0879

**Vestjylland**

	Estimat	P-værdi	Estimat_Dagpenge	P-værdi_Dagpenge
Beskæftigede i industri	0,0578	0,0048	0,04781	0,0006
Ikke-vestlige indbyggere	0,5617	<.0001	0,31445	<.0001
Faglærte	-0,43741	<.0001	-0,2828	<.0001

**Nordjylland**

	Estimat	P-værdi	Estimat_Dagpenge	P-værdi_Dagpenge
Beskæftigede i industri	-0,21597	<.0001	-0,28485	<.0001
Beskæftigede i bygge og anlæg	-0,29947	0,0391	-0,16713	0,1508