




ARTIKLER

115



**BOSETNINGSUTVIKLINGEN
I NORGE
1960-1970**

Av Hallstein Myklebost

**POPULATION AND SETTLEMENT CHANGE
IN NORWAY
1960-1970**

OSLO 1979

STATISTISK SENTRALBYRÅ

ARTIKLER FRA STATISTISK SENTRALBYRÅ NR. 115

**BOSETNINGSUTVIKLINGEN
I NORGE
1960-1970**

Av Hallstein Myklebost

**POPULATION AND SETTLEMENT CHANGE
IN NORWAY
1960 - 1970**

OSLO 1979

ISBN 82-537-0946-3

FORORD

Ved Folke- og bolig telling 1970 ble alle kommuner i landet delt inn i kretser. Hver krets ble betegnet som "spredtbygd" eller "tettbygd" etter hvor mange som bodde i kretsen, og etter hvor stor avstand det var mellom husene. Tilsvarende inndelinger hadde en også ved tellingene i 1950 og 1960.

Statistisk Sentralbyrå har bedt professor Myklebost analysere endringer i bosetningsmønsteret, befolkningsstruktur og næringsutvikling i spredtbygde og tettbygde strøk. Han har også sett på utviklingen i områdene rundt de større byene i Norge. Til slutt har forfatteren sammenlignet bosetningsutviklingen i Norge med utviklingen i de andre nordiske land.

Statistisk Sentralbyrå, Oslo, 29. mars 1979

Odd Aukrust

PREFACE

In the Population and Housing Census 1970 all municipalities in the country were divided in census tracts. Each tract was characterized as densely or sparsely populated based on information on number of residents and distance between the houses. Similar distinctions were used in the 1950- and 1960- censuses too.

The Central Bureau of Statistics has asked Professor Myklebost to analyse the changing population, settlement and structure of industry in sparsely and densely populated areas. He has also regarded the urban regions in Norway. Finally, the author has compared the change in population and settlement in Norway with similar processes in the other Nordic countries.

Central Bureau of Statistics, Oslo, 29 March 1979

Odd Aukrust

INNHOLD

	Side
Figurregister	7
Tabellregister	9
 Tekstdel	
1. Befolkningsutviklingen i de enkelte landsdeler: Den nasjonale konsentrasjon	15
2. Urbanisering og tilbakegang i bygdebefolkningen: Den lokale konsentrasjon	19
2.1. Tettstedsutviklingen	19
2.1.1. Oversikt	19
2.1.2. Regionale variasjoner i tettstedsutviklingen ..	21
2.1.3. Tettstedsutviklingen etter størrelsesklasse ...	29
2.1.4. Tettstedsutvikling og næringsstruktur	34
2.2. Befolkningsutviklingen i spredtbygde strøk	37
3. Tettsteder, pendlingsomland og byregioner: Den regionale konsentrasjon	47
3.1. Definisjoner	47
3.2. Utviklingen i og utenfor pendlingsregionene	49
3.3. Utviklingen i byregionene	53
4. Naturlig tilvekst, flytting	61
4.1. Oversikt	61
4.2. Flyttingen til landsdelssentrene	61
5. Nærings- og befolkningsstruktur	65
5.1. Innledning	65
5.2. Næringsstruktur	67
5.3. Befolkningsstruktur	75
6. Bosetningsutviklingen i Norge sammenlignet med utviklingen i nabolandene	79
Sammendrag på engelsk	84
Litteratur	92
 Vedlegg	
1. Utdrag av Statistisk Sentralbyrås Standard for næringsgruppering 1972	93
Utkommet i serien Artikler fra Statistisk Sentralbyrå (ART)	95

Standardtegn i tabeller

- Null
- .. Oppgave mangler
- . Tall kan ikke forekomme

CONTENTS

	Page
Index of figures	11
Index of tables	13
 Text	
1. Regional variations in population change between the principal parts of the country: National concentration	15
2. Urbanization and decrease in rural population: Local concentration	19
2.1. Population change in urban settlements	19
2.1.1. Change in urban population	19
2.1.2. Regional variations in urbanization	21
2.1.3. Change in urban population by settlement size ..	29
2.1.4. Urbanization and industrial structure	34
2.2. Population change in areas of dispersed settlement	37
3. Urban settlements, commuting hinterlands and urban regions: Regional concentration	47
3.1. Definitions	47
3.2. Change within and outside commuting regions	49
3.3. Change in urban regions	53
4. Natural increase, migration	61
4.1. Survey	61
4.2. Migration to the main regional centres	61
5. Industrial and demographic structure	65
5.1. Introduction	65
5.2. Industrial structure	67
5.3. Demographic structure	75
6. Population change in Norway compared to corresponding change in the other Nordic countries	79
Summary in English	84
Literature	92
 Annex	
1. Extract of the Norwegian Standard of Industrial Classification	93
Issued in the series Articles from the Central Bureau of Statistics (ART)	95

Explanation of Symbols in Tables

- Nil
- .. Data not available
- . Category not applicable

FIGURREGISTER

	Side
1. Tettstedsbefolkning i prosent av samlet befolkning i 1950. Handelsdistrikt	22
2. Gjennomsnittlig årlig økning i tettstedsbefolkningen. 1950-60. Handelsdistrikt. Promille	23
3. Gjennomsnittlig årlig økning i tettstedsbefolkningen. 1960-70. Handelsdistrikt. Promille	25
4. Tettstedsbefolkning i prosent av samlet befolkning. 1970. Handelsdistrikt	26
5. Tettstedsbefolkning i prosent av samlet befolkning. 1950 og 1960. Gjennomsnittlig årlig vekst i tettstedsbefolkning. 1950-60 og 1960-70. Handelsområde	28
6. Befolkningsvekst i tettsteder etter størrelsesklasse ved slutten av hver periode. Promille. 1930-50, 1950-60 og 1960-70	30
7. Befolkningen i landsdelene etter tettsteder med minst 10 000, 2 000-9 999 og 200-1 999 innbyggere og etter spredtbygde strøk. 1950 og 1970	33
8. Endring 1950-60 i tallet på yrkesutøvere hjemmehørende i tettsteder av ulik størrelse (1960), i spredtbygde strøk for alle sysselsatte i sekundær- og tertiærnæringer (11-93) og for enkelte næringer	35
9. Endring i 1960-70 i tallet på yrkesutøvere hjemmehørende i tettsteder av ulik størrelse (1960), i spredtbygde strøk for alle sysselsatte i sekundær- og tertiærnæringer (11-93) og for enkelte næringer	36
10. Endring i spredt bosetning, etter handelsdistrikt. Års- gjennomsnitt. Promille. 1950-60	38
11. Endring i spredt bosetning, etter handelsdistrikt. Års- gjennomsnitt. Promille. 1960-70	40
12. Andel av yrkesbefolkningen i spredtbygde strøk sysselsatt i sjøtransport. Handelsdistrikt. Prosent. 1960	42
13. Andel av yrkesbefolkningen i spredtbygde strøk sysselsatt i sjøtransport. Handelsdistrikt. 1970. Prosent	43

14.	Andel av yrkesbefolkningen i spredtbygde strøk sysselsatt i bygge- og anleggsvirksomhet. Handelsdistrikt. 1960. Prosent	45
15.	Andel av yrkesbefolkningen i spredtbygde strøk sysselsatt i bygge- og anleggsvirksomhet. Handelsdistrikt. 1970. Prosent	46
16.	Pendlingsregioner for Kristiansand, Vennesla, Lillesand, Mandal og Grimstad 1960 (tett skravur) og 1970 (åpen skravur)	50
17.	Befolkningsvekst i byregioner. Promille pr. år for treårs glidende gjennomsnitt	58
18.	Prosentvis endring fra 1960 til 1965 av kohortene 1941-45 (15-19⇒20-24 år), 1936-40 (20-24⇒25-29 år), 1931-35 (25-29⇒30-34 år) og 1926-30 (30-34⇒35-39 år) og fra 1965 til 1970 av kohortene 1946-50 (15-19⇒20-24 år), 1941-45 (20-24⇒25-29 år), 1936-40 (25-29⇒30-34 år) og 1931-35 (30-34⇒35-39 år), Rødøy-Meløy-Gildeskål. Nord-Gudbrandsdal, Kristiansandsregionen og Drammensregionen	64
19.	Andel av yrkesbefolkningen i spredtbygde strøk sysselsatt i jordbruk, skogbruk og fiske. Handelsdistrikt. 1970. Prosent..	69
20.	Andel av yrkesbefolkningen i spredtbygde strøk sysselsatt i jordbruk, skogbruk og fiske. Handelsdistrikt. 1970. Prosent	70
21.	Personer i aldersgruppene 16-19 - 67-69 år delt på yrkesaktive (selvstendige, ansatte, personer med arbeid som familiemedlem uten fast lønn i familiebedrift) og ikke yrkesaktive, etter kjønn, tettsteder og spredt bosetning. Prosent	74

TABELLREGISTER

	Side
1. Befolkningen etter landsdel. Prosent	15
2. Befolkningsøkningen etter landsdel. Prosent	16
3. Folkemengdens bevegelse. Årsgjennomsnitt pr. 1 000 innbyggere i utvalgte fylker. 1966-70	17
4. Nettoflytting mellom landsdelene 1966-70 og nettoflytting i alt for hver landsdel i gjennomsnitt pr. år 1966-70, 1961-65 og 1951-60	18
5. Samlet nettoutflytting (fra fylker med nettoutflytting i perioden 1866 - 1970) pr. 1 000 innbyggere i hele landet. Årsgjennomsnitt	18
6. Befolkningsutviklingen i tett- og spredtbygde strøk. 1875 - 1970	20
7. Gjennomsnittlig årlig vekst i tettstedsbefolkningen. Handelsfelt. Promille	27
8. Vekst i tettstedsbefolkningen, årsgjennomsnitt i promille og i prosent av hele landets totale tettstedsvekst. Størrelsesklasse	32
9. Økning i yrkesbefolkningen i spredtbygde strøk, etter næring. Antall og prosent. Til sammenligning prosentvis endring i tettstedene. 1950-60 og 1960-70	41
10. Befolkningsvekst i tettsted (A), pendlingsomland (B) og pendlingsregion (A + B) 1950-60 og 1960-70, etter pendlingsforholdene 1960 resp. 1970. Promille. Årsgjennomsnitt	51
11. Befolkningsvekst 1950-60 i pendlingsregioner mv. av 1960 og befolkningsvekst 1960-70 i pendlingsregioner av 1970	52
12. Folketall og befolkningsvekst i Kristiansand byregion = handelsdistrikt, etter tettsted (A), pendlingsomland (B), pendlingsregion (A + B) og kretser med \leq 20 prosent av yrkesutøverne sysselsatt i tettstedene Kristiansand eller Vennesla (C)	54
13. Folketall pr. 31. desember i byregioner av 1960 og 1970. 1 000	56
14. Befolkningsvekst i byregioner av 1960. Promille. Årsgjennomsnitt	57
15. Befolkningsvekst på Østlandet/i Osloregionen i prosent av veksten i hele landet, befolkningsvekst i byregioner i prosent av veksten i vedkommende landsdel/hele landet	59
16. Befolkningsvekst i landsdelssentrene etter nettoflytting og naturlig tilvekst i gjennomsnitt for 1967-68 (byregioner av 1960) og 1972-73 (byregioner av 1970)	63

	Side
17. Yrkesbefolkningen etter næring. 1950, 1960 og 1970	67
18. Yrkesbefolkningen etter næring, særskilt for tettsteder (T) og spredtbygde strøk (S). Prosent	68
19. Yrkesbefolkningen etter næring i Kristiansand og Vennesla tettsteder, pendlingsområdet og regionen ellers, 1950 og 1960 etter pendlingsforholdene i 1960, 1970 etter pendlingsforholdene i 1970. Prosent	72
20. Yrkesutøvere etter næring og yrke. Prosent	73
21. Befolkningen etter alder. Prosent	76
22. Kvinner pr. 1 000 menn, ugifte og før gifte	77
23. Personer 0-15 år og 70 år og over. Kvinner pr. 100 menn, ugifte og før gifte. Fylke. 1970	78
24. Gjennomsnittlig årlig økning i tettstedsbefolkningen og prosentdel av totalbefolkningen bosatt i tettsteder i de nordiske land	80
25. Gjennomsnittlig årlig økning i den spredt bosatte befolkning i de nordiske land. Promille	81
26. Årlig befolkningsvekst i nordiske storbyregioner. Promille .	82
27. Befolkningsvekst i nordiske storbyregioner i prosent av befolkningsveksten i vedkommende land	83

INDEX OF FIGURES

	Page
1. Urban population in per cent of total population 1950. Trade district	22
2. Average yearly increase in urban population. 1950-60. Trade district. Per thousand	23
3. Average yearly increase in urban population. 1960-70. Trade district. Per thousand	25
4. Urban population in per cent of total population. 1970. Trade district	26
5. Urban population in per cent of total population. 1950 and 1960. Average yearly increase in urban population. 1950-60 and 1960-70. Trade area	28
6. Population increase in urban settlements by size class at the end of each period. Per thousand. 1930-50, 1950-60 and 1960-70	30
7. Population in main regions by urban settlements with 10 000 or more, 2 000-9 999 and 200-1 999 inhabitants and by dispersed settlement. 1950 and 1970	33
8. Changes 1950-60 in economically active population resident in urban settlements, by size class, in areas with dispersed settlement, for all secondary and tertiary industries and for individual industries	35
9. Changes 1960-70 in economically active population resident in urban settlements, by size class and in areas with dispersed settlement, for all secondary and tertiary industries and for individual industries	36
10. Change in rural population, by trade district. Yearly average. Per thousand. 1950-60	38
11. Change in rural population, by trade district. Yearly average. Per thousand. 1960-70	40
12. Percentage of economically active population in areas of dispersed settlement employed in water transport. Trade district. 1960	42
13. Percentage of economically active population in areas of dispersed settlement employed in water transport. Trade district. 1970	43

	Page
14. Percentage of economically active population in areas of dispersed settlement employed in construction. Trade district. 1960	45
15. Percentage of economically active population in areas of dispersed settlement employed in construction. Trade district. 1970	46
16. Commuting regions of 1960 (dark hatching) and 1970 (light hatching) of urban settlements in part of Southern Norway .	50
17. Population increase in urban regions. Per thousand three-year moving average	58
18. Percentage change of cohorts between 1960 and 1965, and between 1965 and 1970	64
19. Percentage of economically active population in areas of dispersed settlement employed in farming, forestry, fishing and whaling. Trade district. 1970	69
20. Percentage of economically active population in areas of dispersed settlement employed in farming, forestry, fishing and whaling. Trade district. 1970	70
21. Persons in the age groups 16-19 - 67-69 years, by economically active persons (proprietors, employees, unpaid family workers) and non-economically active persons, by sex, urban settlements and dispersed population. Per cent	74

INDEX OF TABLES

	Page
1. Population by main region. Per cent	15
2. Population increase by main region. Per cent	16
3. Population change, yearly average per 1 000 population in selected counties. 1966-70	17
4. Net migration between main regions 1966-70 and total net migration by region, yearly average 1966-70, 1961-65 and 1951-60	18
5. Total net migration (from counties with net out-migration in the period 1866 - 1970) per 1 000 national population. Yearly average	18
6. Population development in urban and rural areas. 1875 - 1970	20
7. Average yearly increase in urban population. Trade region. Per thousand	27
8. Increase in urban population, in per thousand yearly average and in per cent of total national increase in urban population. Size class	32
9. Increase in economically active population resident in rural areas, by industry. Number and per cent. Percentage change in urban settlements. 1950-60 and 1960-70	41
10. Population increase in urban settlement (A), commuting hinterland (B) and commuting region (A + B) 1950-60 according to the commuting situation of 1960, 1960-70 according to the situation of 1970. Per thousand. Yearly average	51
11. Population increase 1950-60 in commuting regions etc. of 1960 and population increase 1960-70 in regions of 1970	52
12. Population and population increase in Kristiansand urban region, by urban settlement (A), commuting hinterland (B), commuting region (A + B) and census tracts with \leq 20 per cent of the economically active population employed in the urban settlements Kristiansand or Vennesla (C)	54
13. Population per 31 December in urban regions of 1960 and 1970. 1 000	56
14. Population increase in urban regions of 1960. Per thousand. Yearly average	57
15. Population increase in Eastern Norway/the Oslo region in per cent of increase in the whole country, population increase in urban regions in per cent of corresponding increase in the region/the whole country	59

	Page
16. Population increase in the main regional centres, migration and natural increase, yearly average for 1967-68 (urban regions of 1960) and 1972-73 (urban regions of 1970)	63
17. Economically active population by industry. 1950, 1960 and 1970	67
18. Economically active population by industry, separately for urban settlements (T) and rural areas (S). Per cent	68
19. Economically active population by industry in Kristiansand and Vennesla urban settlements, their commuting hinterland and the rest of the region, 1950 and 1960 according to the commuting conditions in 1960, 1970 according to the commuting conditions in 1970	72
20. Economically active population by industry and occupation. Per cent	73
21. Population by age. Per cent	76
22. Females per 1 000 males, unmarried and previously married ...	77
23. Persons 0-15 years and 70 years and over. Females per 100 males, unmarried and previously married. County. 1970	78
24. Average yearly increase in urban population and percentage urban population in the Nordic countries	80
25. Average yearly increase in the rural population in the Nordic countries. Per thousand	81
26. Yearly population increase in the principal urban regions in the Nordic countries. Per thousand	82
27. Population increase in the principal urban regions in the Nordic countries in per cent of the population increase for the whole country	83

1. BEFOLKNINGSUTVIKLINGEN I DE ENKELTE LANDSDELER:
DEN NASJONALE KONSENTRASJON

Befolkningens geografiske fordeling i Norge har gjennomgått betydelige forandringer i løpet av de siste hundre år. Særlig iøynefallende er byveksten og nedgangen i folketallet i de utpregede utkantstrøk. Fordelingen mellom landsdelene forandrer seg derimot langsomt, så langsomt at den er blitt oppfattet som nærmest fast.

Tabell 1. Befolkningen etter landsdel. Prosent *Population by main region. Per cent*

	1865	1900	1930	1950	1970
Hele landet <i>The whole country</i>	100	100	100	100	100
Østlandet i alt <i>Eastern Norway, total</i>	45,6	46,4	48,2	48,3	49,1
Hedmark, Oppland	14,4	10,8	10,5	10,1	9,0
Østlandet ellers <i>The rest of Eastern Norway</i>	31,2	35,9	37,7	38,1	40,1
Sørlandet <i>Southern Norway</i> ...	8,3	7,2	5,5	5,3	5,3
Vestlandet <i>Western Norway</i> ...	25,7	25,0	24,6	24,7	24,9
Trøndelag	11,3	9,8	9,6	9,4	9,1
Nord-Norge <i>Northern Norway</i> ..	9,1	11,6	12,0	12,3	11,7

Av tabell 1 går det fram at det har foregått en jevn forskyvning mot det sentrale Østlands-område, som på vel hundre år har fått sin andel av Norges befolkning økt fra 31 prosent til 40 prosent. Mesteparten av denne økningen oppveies imidlertid av nedgangen i den andel som faller på det indre Østlandet, en nedgang som var særlig sterk i den utpregede emigrasjonstid i slutten av forrige århundre. Trøndelags og Agders andel har vært for stadig nedadgående helt til det siste, mens Nord-Norges andel nådde opp i 12,3 prosent før den kulminerte omkring 1950.

Forskjellene mellom landsdelene kommer bedre fram om vi ikke ser på deres andel av den totale befolkning på ulike tidspunkt, men på andelen av befolkningsøkningen i ulike perioder. Østlandet har i mange år stått for over halvdelens av befolkningsveksten i landet, i tidsrommene 1900-30 og 1960-70 for 55 prosent. Nord-Norge hadde lenge en vekst over riksgjennomsnittet. Nord-Norges vekst nådde et lavmål i slutten av 1960-årene, men har i hele etterkrigstida ligget under gjennomsnittet for hele landet.

Tabell 2. Befolkningsøkningen etter landsdel. Prosent *Population increase by main region*¹⁾. *Per cent*

	1865- 1900	1900- 1930	1930- 1950	1950- 1960	1960- 1965	1966- 1970
Hele landet	100	100	100	100	100	100
Østlandet i alt	49,0	55,5	48,5	52,5	54,5	55,0
Hedmark, Oppland	-0,5	9,5	8,0	3,0	1,0	4,5
Østlandet ellers	49,5	46,0	40,5	49,5	53,5	50,5
Sørlandet	3,5	-11,0	4,0	4,0	5,5	7,0
Vestlandet	23,0	23,0	25,5	26,0	24,0	26,0
Trøndelag	5,0	9,0	8,0	6,5	7,0	8,5
Nord-Norge	19,5	13,5	14,0	10,5	9,0	3,0

1) For English translation of regions, see table 1.

Tabell 2 får godt fram den akselererende utvikling på Sørlandet, der en gammel tendens ble brutt i sekstiårene og veksten i seinere tid har ligget langt over gjennomsnittet. I svakere grad gjør det samme seg gjeldende for Trøndelag og Vestlandet.

Forskjellen i befolkningsutviklingen mellom de enkelte deler av landet har mye av sin bakgrunn i regionale variasjoner i fødselshyppighet og dødelighet. Aldersklasse for aldersklasse er de regionale variasjoner i dødelighet nok blitt stadig mindre, og det samme gjelder de regionale variasjoner i fødselshyppighet for de enkelte aldersklasser av kvinner i fødedyktig alder. Disse variasjoner har likevel - sammen med flyttebevegelsene - ført til markerte geografiske ulikheter i alderssammensetningen, ulikheter som virker inn på så vel den summariske fødselshyppighet som på den summariske dødelighet og gjør at Aust-Agder har langt flere dødsfall pr. 1 000 innbyggere enn Finnmark.

Det forhold at høy fødselshyppighet og lav dødelighet gjerne hører sammen, fører til store regionale ulikheter i naturlig befolkningsvekst: Finnmark har 50 prosent høyere summarisk fødselshyppighet enn Aust-Agder og 25 prosent lavere summarisk dødelighet. Resultatet er en naturlig tilvekst 3-4 ganger Aust-Agders. Fødselshyppighet under landsgjennomsnittet hadde i perioden 1966-70 - i tillegg til Aust-Agder - alle fylker på Østlandet og så vidt også Hordaland og Bergen. Godt over landsgjennomsnittet lå Finnmark, Troms og Rogaland.

Tabell 3. Folkemengdens bevegelse. Årsgjennomsnitt pr. 1 000 innbyggere i utvalgte fylker. 1966-70 *Population change, yearly average per 1 000 population in selected counties. 1966-70*

	Lev- ende- fødte <i>Live births</i>	Døde <i>Deaths</i>	Fødsels- over- skudd <i>Natural increase</i>	Netto- flyt- ting <i>Net migra- tion</i>	Befolk- nings- økning <i>Pop. in- crease</i>
Hele landet <i>The whole country</i>	17,5	9,8	7,7	0,2	7,9
Finnmark	23,7	8,5	15,2	-11,5	3,7
Rogaland	20,0	8,7	11,3	1,6	12,9
Nordland	18,9	9,3	9,6	-11,4	-1,8
Sør-Trøndelag	18,6	9,9	8,7	1,9	11,6
Oppland	16,0	9,9	6,1	-0,7	5,4
Akershus-Oslo	16,0	10,0	6,0	5,7	11,7
Aust-Agder	15,8	11,5	4,3	3,0	7,3

Flytting til og fra fremmede land har spilt liten rolle i etterkrigstida, bortsett fra de aller siste årene. I 1961-65 hadde Norge en årlig nettoutflytting på 400 personer, 1966-70 en årlig nettoinnflytting på 850, hovedsakelig til Oslo-området, men også mange til Sørlandet. Den innenlandske flytting har derimot en innvirkning på befolkningsutviklingen som ofte er større enn fødselsoverskuddet. Av tabell 3 ser vi at tilflytting i 1966-70 brakte befolkningsveksten i Akershus-Oslo opp på samme nivå som i Rogaland trass i at den naturlige tilvekst var dobbelt så stor i Rogaland. Mens Akershus-Oslo hadde en flyttinggevinst på størrelse med den naturlige tilvekst, hadde Nordland et flyttetap som oversteg fødselsoverskuddet og førte til nedgang i folketallet i dette femåret.

Tabell 4 viser et hovedtrekk ved den innenlandske flytting: Strømmen fra noen landsdeler - først og fremst Nord-Norge - til andre - først og fremst Østlandet ellers. I løpet av 1960-årene hadde dette siste området en netto tilflytting på 59 000 personer, Nord-Norge en netto fraflytting på 32 000. Nord-Norges rolle som befolkningsreservoar i dette tidsrommet går fram av at det herfra var nettoutflytting til alle andre landsdeler. Uten tilflyttingen fra Nord-Norge ville Hedmark-Opplands flyttetap blitt dobbelt så stort som det ble, Trøndelags nesten tre ganger så stort. Tabellen viser også hvordan Sørlandet i sekstiårene vant plass som tilflyttingsområde, i den siste femårsperiode endog med flyttinggevinst overfor Østlandet.

Tabell 4. Nettoflytting mellom landsdelene 1966-70 og nettoflytting i alt for hver landsdel i gjennomsnitt pr. år 1966-70, 1961-65 og 1951-60 *Net migration between main regions 1966-70 and total net migration by region, yearly average 1966-70, 1961-65 and 1951-60*

	I alt <i>Total</i>	Flytting til <i>In-migration</i>					Nord- Norge <i>Nort- hern Norway</i>
		Hed- mark- Opp- land	Øst- landet ellers <i>Rest of Eastern Norway</i>	Sør- landet <i>Sout- hern Norway</i>	Vest- landet <i>Wes- tern Norway</i>	Trøn- delag	
<i>Flytting fra Out-migration</i>							
I alt <i>Total</i>	37 832	2 149	26 908	2 149	3 274	2 864	-
Hedmark, Oppland	3 389	-	3 389	-	-	-	-
Østlandet ellers <i>Rest of Eastern Norway</i>	420	-	-	420	-	-	-
Sørlandet <i>Sout- hern Norway</i>	60	60	-	-	-	-	-
Vestlandet <i>Wes- tern Norway</i>	9 179	733	7 436	556	-	454	-
Trøndelag	4 191	349	3 698	144	-	-	-
Nord-Norge <i>Nor- thern Norway</i>	20 593	1 007	12 385	1 517	3 274	2 410	-
<i>Nettoflytting i alt Net migra- tion, total</i>							
1966-70 <i>1951-60</i>		-1 900	6 334	-56	-1 316	-950	-2 123
1961-65		-1 499	6 497	111	-1 998	-797	-2 315
1951-60 <i>1966-70</i>		-248	5 298	515	-1 181	-265	-4 119

Tabell 5. Samlet nettoutflytting (fra fylker med nettoutflytting i perioden 1866 - 1970) pr. 1 000 innbyggere i hele landet. Årsgjennomsnitt *Total net migration (from counties with net out-migration in the period 1866 - 1970) per 1 000 national population. Yearly average*

1866 - 1875	6,7	1911 - 1920	2,8	1951 - 1955	1,8
1876 - 1890	8,2	1921 - 1930	3,9	1956 - 1960	2,5
1891 - 1900	4,7	1931 - 1946	0,9	1961 - 1965	2,0
1901 - 1910	6,6	1947 - 1950	2,6	1966 - 1970	1,9

I tillegg til flyttingen mellom landsdelene kommer flytting innenfor landsdelene, delvis over temmelig lange avstander, delvis over ganske korte, som det meste av den tallmessig betydningsfulle flytting mellom by- og forstadskommuner. I alle tilfelle utgjør nettoflyttingen differansen mellom langt større bruttostrømmer i begge retninger.

Mange synes å oppfatte flyttingen som et av de fundamentale onder som kjennetegner det moderne samfunn. I virkeligheten har flytting, som først og fremst er en form for tilpasning mellom fordelingen av bosetningen og fordelingen av arbeids- og inntektsmuligheter, forekommet til alle tider. Hos oss hadde flyttingen større omfang for noen generasjoner siden enn tilfelle har vært i etterkrigsårene - iallfall om en holder seg til sluttresultatet, nettoutflyttingen. Måler en denne på fylkesnivå, slik at en unngår det aller meste av virkningene av kortveisflytting og av endringer i den administrative inndeling, vil en finne at det i perioden 1866 - 1910 var en samlet årlig nettoutflytting (fra fylker med overskudd av utflytting) på 6,7 pr. 1 000 innbyggere, i 1947-70 mindre enn tredjeparten, 2,1 pr. 1 000 (tab. 5). Lavere nettoutflytting enn i etterkrigsårene har vi bare hatt i perioden 1931-46, som var sterkt påvirket av krise- og okkupasjonsårene. Strekker vi sammenligningen videre enn til de rene tall, blir ulikhetene langt større. Utflytterne fra før første verdenskrig drog for en stor del til et fjernt og fremmed land, som hadde dårlig og tidkrevende kontakt med fraflyttingsstedet og som det ikke var så enkelt å forlate igjen om flyttingen viste seg å være et feilgrep, ikke til noe som i høyden var en annen del av Norge.

2. URBANISERING OG TILBAKEGANG I BYGDEBEFOLKNINGEN: DEN LOKALE KONSENTRASJON

2.1. Tettstedsutviklingen

2.1.1. Oversikt

Den sterke tettstedsvekst i årene etter siste krig må ses i sammenheng med den svake vekst i den foregående periode. Flyttingen til byene omfattet sikkert et betydelig innslag av utsatt flytting, ved at folk som ikke hadde utsikter til et rimelig utkomme i hjembygda, i påvente av bedre tider hadde foretrukket å holde seg hjemme, der en iallfall var sikret hus og mat.

Tabell 6. Befolkningsutviklingen i tett- og spredtbygde strøk.
1875 - 1970 *Population development in urban and rural areas. 1875 - 1970*

	Gjennomsnittlig årlig befolkningsøkning <i>Average yearly population increase</i>				Folketall ved slutten av perioden <i>Population at the end of the period</i>	
	Tettsteder <i>Urban settl.</i>	Pro-mille <i>Per thousand</i>	Spredtbo-set-ning <i>Rural settl.</i>	Pro-mille <i>Per thousand</i>	Tettsteder <i>Urban settl.</i>	Spredtbo-set-ning <i>Rural settl.</i>
1875 - 1900 ...	15 000	25,0	2 500	1,5	790 000	1 450 000
1900 - 1920 ...	18 000	19,0	2 500	1,5	1 150 000	1 500 000
1920 - 1946 ...	16 500	12,0	3 000	2,0	1 580 000	1 575 000
1946 - 1960 ...	38 500	21,5	-7 500	-5,0	2 120 000	1 470 000
1960 - 1970 ...	43 500	19,0	-15 000	-11,0	2 555 000	1 320 000

I 1960-årene var tettstedsveksten¹⁾ igjen noe lavere - i relative tall, vel å merke. Den absolutte tettstedsvekst har aldri vært større. Den årlig økning på 40 000 svarer til et nytt Hamar og et nytt Lillehammer. Den kan synes selvvinnlysende at tettstedsvekst må gå over i en asymptotisk vekstkurve når urbaniseringsgraden kommer tilstrekkelig høyt, men alminnelig forstått har dette ikke vært.

1) Oppgaver for tettstedene bygger på definisjonen i Myklebost (1960: 47-48). Tabellverket i denne publikasjon er revidert på grunnlag av resultatene fra folketellingene 1960 og 1970, der alle tettsteder er avgrenset etter i prinsippet denne definisjon (Myklebost (1978: 13-24)). Oppgaver over folketal 1900-70 og næringsstruktur 1950-70 foreligger i Myklebost 1979a. Tettstedsmodellens kombinasjon av morfologiske og funksjonelle kriterier gjør at det her er tale om steder med egne byfunksjoner, aldri om rene boligforsteder.

Ved publiseringen av folketellingen 1970 tok Statistisk Sentralbyrå i bruk termen "tettsted", men ikke dens innhold: Den fundamentale karakter av synonym for "by i geografisk forstand", fritt for termen "by"s assosiasjonsbelastning i retning av et område med en bestemt administrativ status. I de fleste tilfeller faller Byråets bruk av "tettsted" sammen med tettstedsdefinisjonen av 1960, i andre tilfelle fører Byråets vekt på morfologiske kriterier til at rene boligstrøk oppføres som "tettsteder". I atter andre tilfelle blir tettbygde strøk sammenført til "tettsteder" på grunnlag av interaksjon, trass i at de ikke er sammenhengende i terrenget. Det synes imidlertid ikke å anvendes noe eksakt mål på slik tilknytning. Slik sammenføring foretas når bebyggelse "naturlig hører sammen" eller "synes å være nært knyttet til hverandre". På neste trinn bruker Byrådet et eksakt kriterium (33 1/3 prosent pendling) som grunnlag for sammenføring av "tettsteder" til "tettstedssamlinger". Det er derfor "tettstedssamling" som prinsipielt skulle samsvare med forfatterens tettsted (med det unntak at den siste term ikke omfatter rene anstalthussamlinger av typen Nærlandsheimen). 1970-tellingens "tettstedssamlinger" svarer til 1960-tellingens "byer og forstadskretser" (Folke- og bolig tellingen 1970, hefte I, side 10).

At en demping av veksten må melde seg etter hvert, gir seg allerede av det enkle forhold at en tettstedsvekst på mer enn det dobbelte av den naturlige tilvekst i landet betyr at minst halvparten av veksten må framkomme ved tilflytting fra bygdene. Så stor nettoutflytting kunne gå an ennå omkring 1946, da det bodde like mange mennesker i spredtbygde strøk som i tettstedene. Situasjonen blir en annen når den spredt bosatte befolkning er kommet ned i halvdelen av tettstedsbefolkningen, slik tilfelle var omkring 1970, og en som følge av stadig avgang har fått en alderssammensetning som virker til å redusere utflyttingen ytterligere.

Viktige særtrekk ved tettstedsutviklingen i seinere tid har sin bakgrunn i vårt utpreget spredte bosetningsmønster. Vi har manglet de landsbyer som i andre land har dannet et tett nett av bebyggelsesagglomerasjoner. Med økende grad av arbeidsdeling og spesialisering og med stigende økonomisk og sosial standard har de kunnet oppta et stadig bredere utvalg av servicefunksjoner og dermed endre karakter fra jordbruksbebyggelse til rene eller overveiende tettsteder.

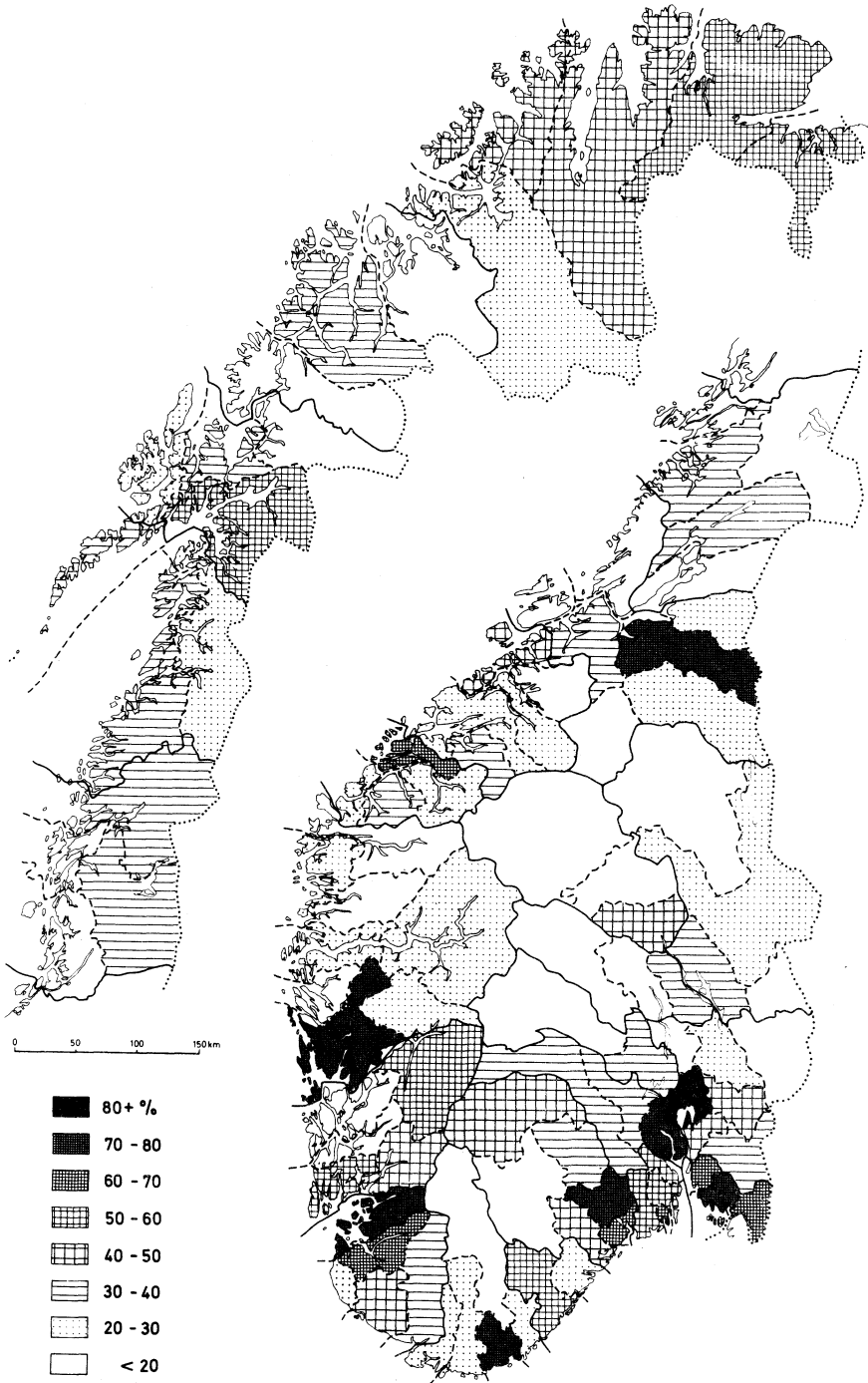
2.1.2. Regionale variasjoner i tettstedsutviklingen

På figur 1, som viser tettstedenes andel av totalbefolkningen i de enkelte handelsdistrikter i 1950, finner vi de mørkeste skravurer, over 70 prosent, i de distrikter der de åtte største byområder ligger. Over landsgjennomsnittet på 50 prosent lå også Halden, Moss, handelsdistriktene i Vestfold, Arendal/Grimstad, Haugesund, Odda, Narvik og handelsdistriktene i Øst-Finnmark. En rekke distrikter hadde ennå urbaniseringsgrad på under 30. Vi finner dem fortrinnsvis i det indre av Østlandet, i Sogn og Fjordane, Ut-Trøndelag og Troms.

I 1950-60 (figur 2) var veksttakten særlig rask i Bodø, Mo og Mosjøen handelsdistrikter takket være industrireisning og kommunikasjonsutbygging. Industrireisning forklarer også den sterke veksten i Sunndalsøra og Indre Sogn.

Den sterkeste vekst foregår i de minst urbaniserte områder, som Skjervøy, Finnsnes og Indre Sør-Troms, mens vi i de handelsdistrikter der de største byene ligger, har vekstrater på 10-20 promille eller mindre. Det foregår dermed en utjevning. Enkelte av de største utslag på kartet må ses i sammenheng med de små absolutte tall det dreier seg om. Handelsdistrikter som fra før bare har ett eller to små tettsteder, vil oppvise høye vekstrater hvis nye steder passerer 200-innbyggere-terskelen, slik det i perioden 1950-60 var tilfelle for Grong og Flisa handelsdistrikter.

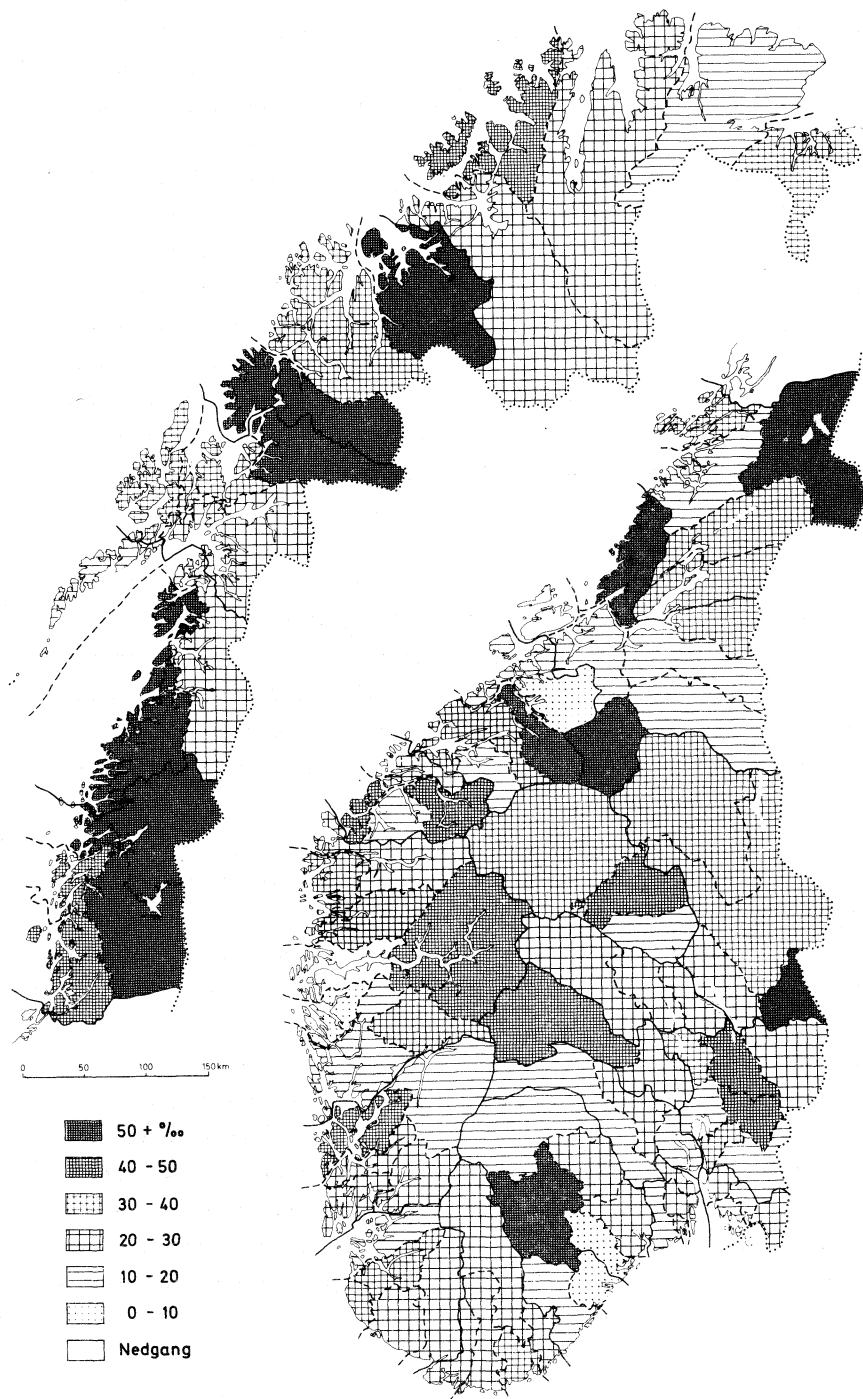
Figur 1. Tettstedsbefolkning i prosent av samlet befolkning i 1950. Handels-
 distrikt¹⁾ *Urban population in per cent of total population 1950.*
Trade district¹⁾



1) Distriktene 161-162, 171-172 og 544-545 er slått parvis sammen.

1) The districts 161-162, 171-172 and 544-545 are coupled.

Figur 2. Gjennomsnittlig årlig økning i tettstedsbefolkningen. 1950-60. Handelsdistrikt. Promille¹⁾ Average yearly increase in urban population. 1950-60. Trade district. Per thousand¹⁾



1) Se note 1, figur 1.

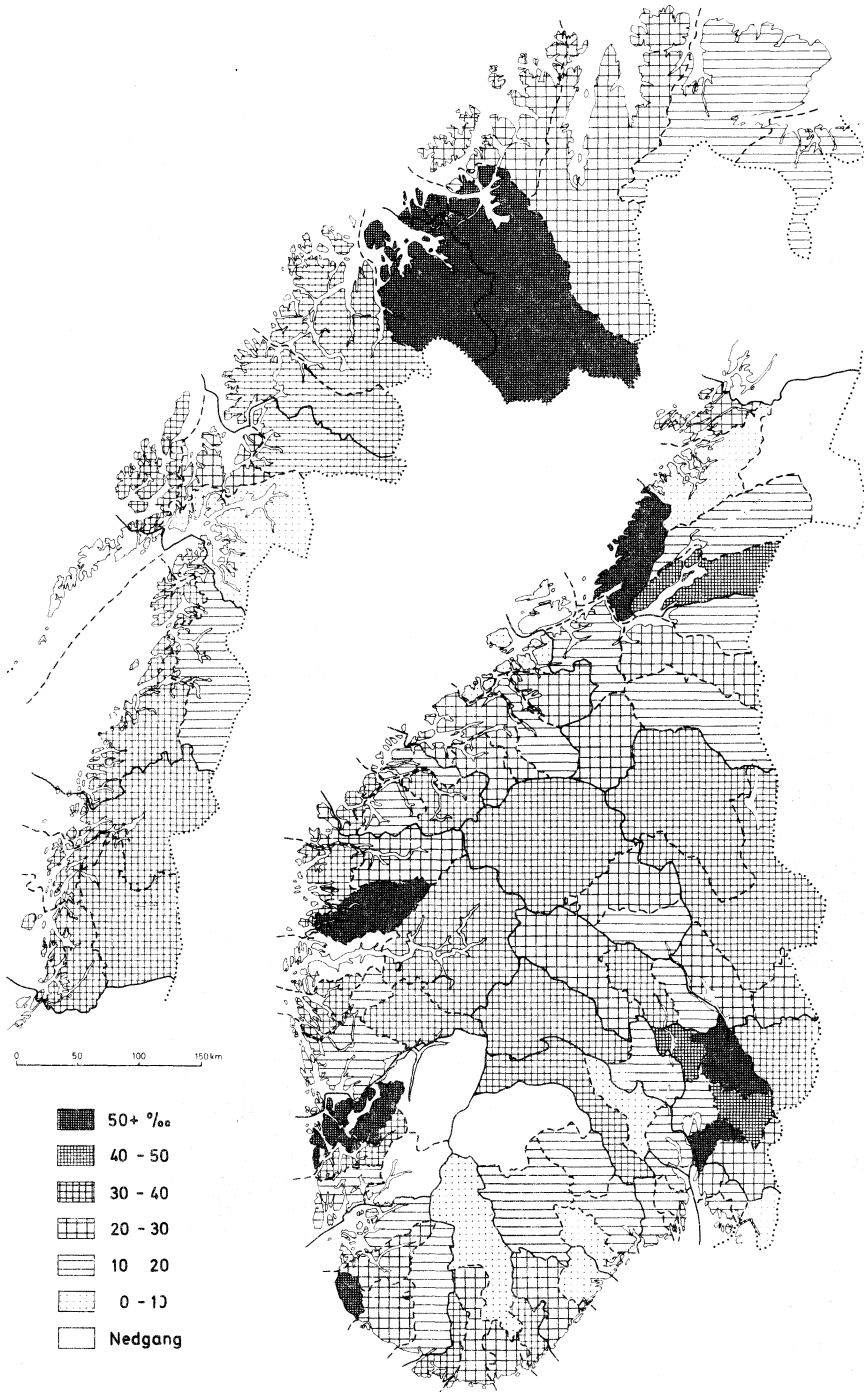
1) See note 1, figure 1.

På figur 3 befinner langt færre handelsdistrikter seg i de mørkeste skravurklasser. Det har delvis den banale årsak at med større tettstedsbefolkning blir det vanskelig å komme opp i de ekstreme vekstrater som 40-50 promille om året. 40 promille pr. år betyr 48 prosent på 10 år, 119 prosent på 20 år. I de to mørkeste skravurklassene finner vi denne gang Alta og Skjervøy, Nordre Fosen, Førde, Nordre Sunnhordland (der man i tillegg til det ekspansive Leirvik fikk et nytt ensidig industristed på Husnes) og det såkalte Jæren handelsdistrikt (med steder som Bryne, Nærbø, Kverneland og Kleppe i sterk framgang). Veksten i handelsdistriktene rundt Oslo skyldes nok i hovedsaken forstadsvekst, ikke bare i Ski og Lillestrøm og andre forstadsstrøk i sør og øst, men også i nord, der 2/3 av tettstedsveksten i Brandbu handelsdistrikt fant sted på Harestua. Også de lokale sentra i disse distriktene ekspanderte imidlertid betydelig, særlig i Øvre Romerike handelsdistrikt, der Jessheim, Sundet og Årnes alle hadde stor befolkningsøkning i tiåret.

Ved siden av disse ekstreme verdier hadde man i 1960-årene fortsatt vekstrater mellom 30 og 40 promille over store deler av utkant-Norge, f.eks. i mesteparten av Troms og Nordland, i Indre Sogn, Nord-Gudbrandsdal, Østerdalen og Hallingdal. I enkelte distrikter dominert av ensidige industristeder, viser det seg derimot at tettstedsbefolkningen gikk direkte tilbake i perioden. Det gjelder Rjukan, Sand/Sauda, Odda, Ytre Sogn (på grunn av Høyanger) og Grong. Synkende tettstedsbefolkning hadde man også i Hitra/Frøya og Lofoten, to distrikter preget av steder av fiskeværtypen. Meget svak var tettstedsveksten i handelsdistriktene Kristiansund, Risør/Tvedestrand, Narvik og Vikersund/Hokksund, alle med så lav vekstrate at vi må kunne anta at tettstedene i disse distriktene hadde nettoutflytting i perioden. - Det er verd å merke seg at skjønt tettstedsveksten var langt svakere i 1930-50 enn seinere, hadde den gang bare to handelsdistrikter nedgang i tettstedsbefolkningen, nemlig Hitra/Frøya og Grong.

Figur 4 angir urbaniseringsgraden i 1970. Forskjellen fra tilsvarende kartogram for 1950 er størst i Nord-Norge, der det nå var prosent over 50 i hele Finnmark og i handelsdistriktene Tromsø, Harstad, Narvik, Bodø, Mo og Mosjøen. I Sør-Norge var bl.a. Indre Sogn kommet over 50 prosent. Fortsatt var det likevel mange distrikter med urbaniseringsprosent under 30, f.eks. Skjervøy, Nordre Fosen og Førde, tre av de distrikter som hadde hatt sterkest relativ tettstedsvekst i 1960-årene.

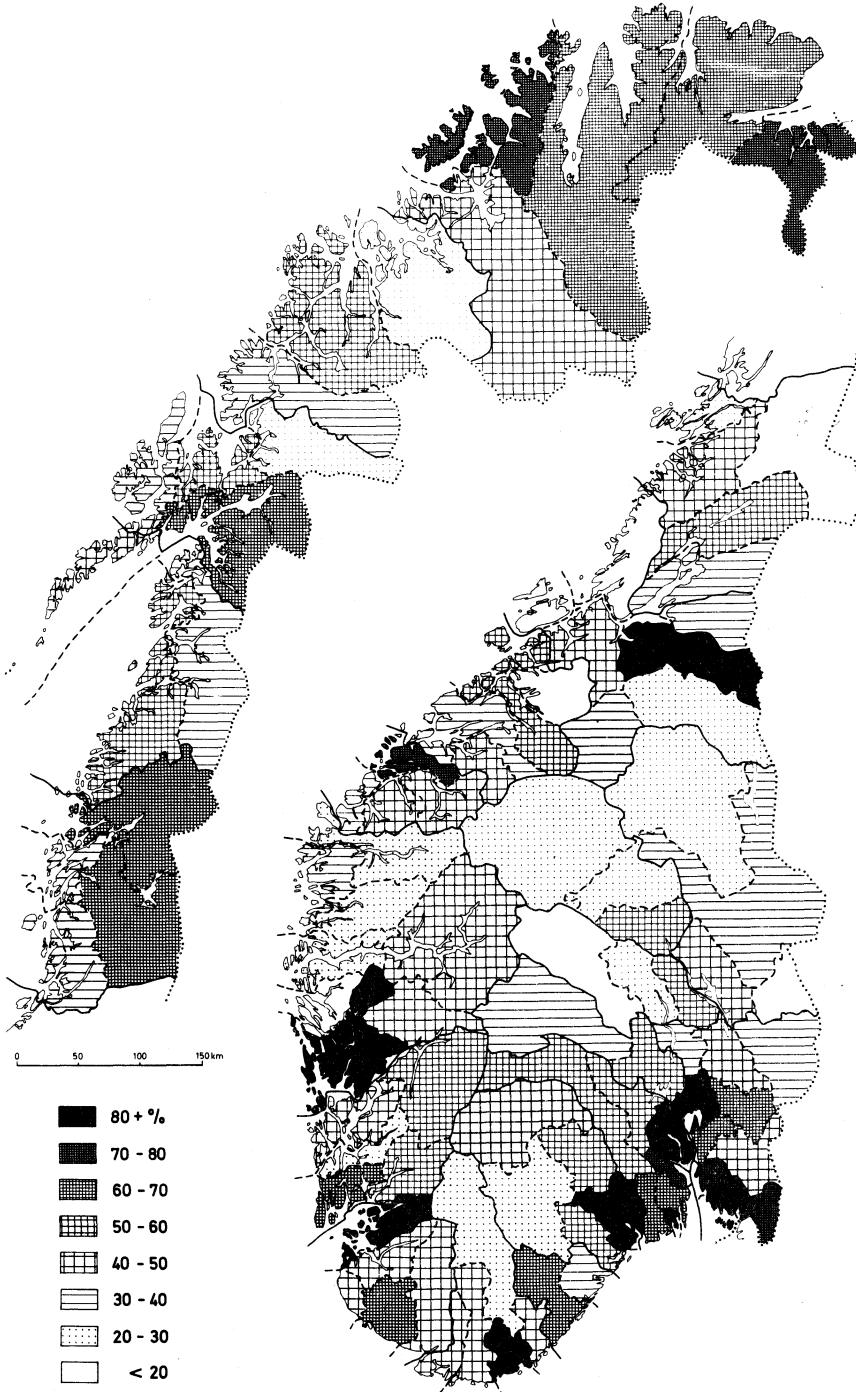
Figur 3. Gjennomsnittlig årlig økning i tettstedsbefolkningen. 1960-70. Handelsdistrikt. Promille¹⁾ *Average yearly increase in urban population. 1960-70. Trade district. Per thousand*¹⁾



1) Se note 1, figur 1.

1) See note 1, figure 1.

Figur 4. Tettstedsbefolkning i prosent av samlet befolkning. 1970. Handels-
 distrikt¹⁾ *Urban population in per cent of total population. 1970.*
Trade district¹⁾



1) Se note 1, figur 1.

1) See note 1, figure 1.

Går vi et nivå oppover, var Nord-Trøndelag i 1970 det eneste handelsområde med urbaniseringsgrad under 40. Det lave tall må ses på bakgrunn av den stort sett gode atkomst til landsdelssentret Trondheim. Tjue år tidligere hadde hele ni handelsområder mindre enn 40 prosent tettstedsbefolkning.

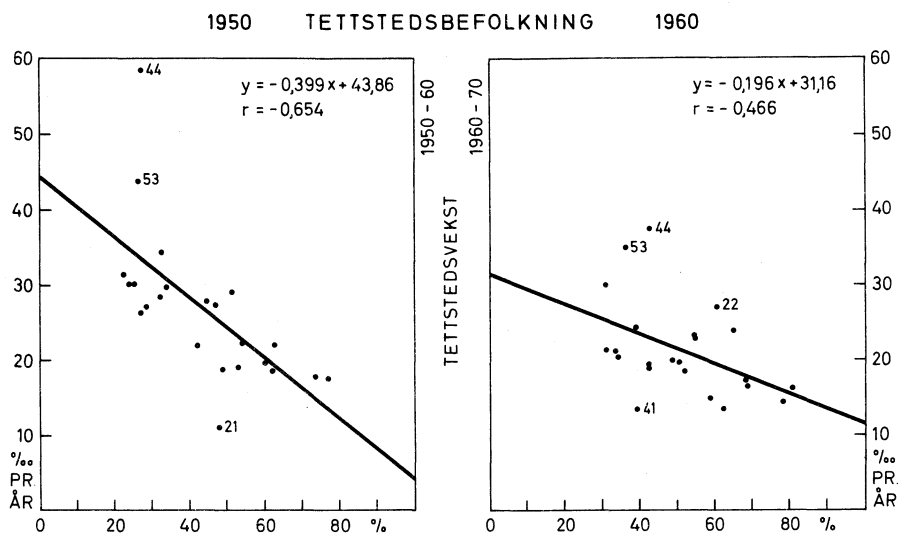
Figur 5 viser samsvaret mellom urbaniseringsgrad og tettstedsvekst i hvert av de 23 handelsområdene. Den var best i 1950-årene, der vi får en pent ordnet fordeling når vi ser bort fra de store avvik som 44 Søndre Nordland, 53 Nordre Troms og 21 Østre Sørlandet lager. Disse fører til at korrelasjonskoeffisienten likevel ikke blir større enn $-0,654$. 44 Søndre Nordland og 53 Nordre Troms representerer sammen med 41 Romsdal og Nordmøre de viktigste avvik også i 1960-årene, da korrelasjonen var vesentlig dårligere, $-0,466$. Regresjonslinjens slakere forløp for den siste periodens vedkommende bekrefter inntrykket fra kartogrammene av en betydelig neddemping av utjevningsprosessen. Fortsatt har en hatt den relativt sterkeste tettstedsvekst i de minst urbaniserte fylker, men forskjellene er ikke så store og entydige lenger.

Tabell 7. Gjennomsnittlig årlig vekst i tettstedsbefolkningen. Handelsfelt. Promille *Average yearly increase in urban population. Trade region. Per thousand*

	1950-60	1960-70
Østre handelsfelt <i>Eastern trade region</i>	19,0	16,5
Søndre handelsfelt <i>Southern trade region</i>	22,5	24,0
Vestre handelsfelt <i>Western trade region</i>	20,5	19,5
Midtre handelsfelt <i>Middle trade region</i>	27,0	23,0
Nordre handelsfelt <i>Northern trade region</i>	32,5	23,5

Tabell 7 viser det samme på en annen måte, her sammenfattet på det høyeste regionale nivå i handelsområdestandarden. Utkantområdet framfor noe, Nordre handelsfelt, hadde 1950-60 en årlig tettstedsvekst på ikke mindre enn 32,5 promille. I neste tiår var Nordre handelsfelt kommet ned i 23,5 promille, omtrent det samme som i Søndre og Midtre handelsfelt. Vi merker oss også at det i Søndre og Vestre handelsfelt ikke var noen nedgang i vekstrate fra det ene tiåret til det andre, men selvsagt dekker gjennomsnitt for så store arealer som handelsfelt over betydelige regionale ulikheter. Faktisk hadde Trøndelag sterkest tettstedsvekst i sekstiårene, men totalbildet for handelsfeltet blir et annet på grunn av ekspansjonen i femtiårene i Mo, Mosjøen og Sunndalsøra.

Figur 5. Tettstedsbefolkning i prosent av samlet befolkning. 1950 og 1960. Gjennomsnittlig årlig vekst i tettstedsbefolkning. 1950-60 og 1960-70. Handelsområde¹⁾ *Urban population in per cent of total population. 1950 and 1960. Average yearly increase in urban population. 1950-60 and 1960-70. Trade area¹⁾*



- 1) De markerte utslag over regresjonslinjen var 1950-60 44 Søndre Nordland og 53 Nordre Troms. 1960-70 dessuten 22 Kristiansand. Store avvik under regresjonslinjen var 1950-60 21 Østre Sørlandet, 1960-70 41 Romsdal/Nordmøre.
- 1) *The marked fluctuations over the regression line were 1950-60 44 Søndre Nordland and 53 Nordre Troms. In addition 1960-70 22 Kristiansand. Great deviations under the regression line were 1950-60 21 Østre Sørlandet, 1960-70 41 Romsdal/Nordmøre.*

2.1.3. Tettstedsutviklingen etter størrelsesklasse

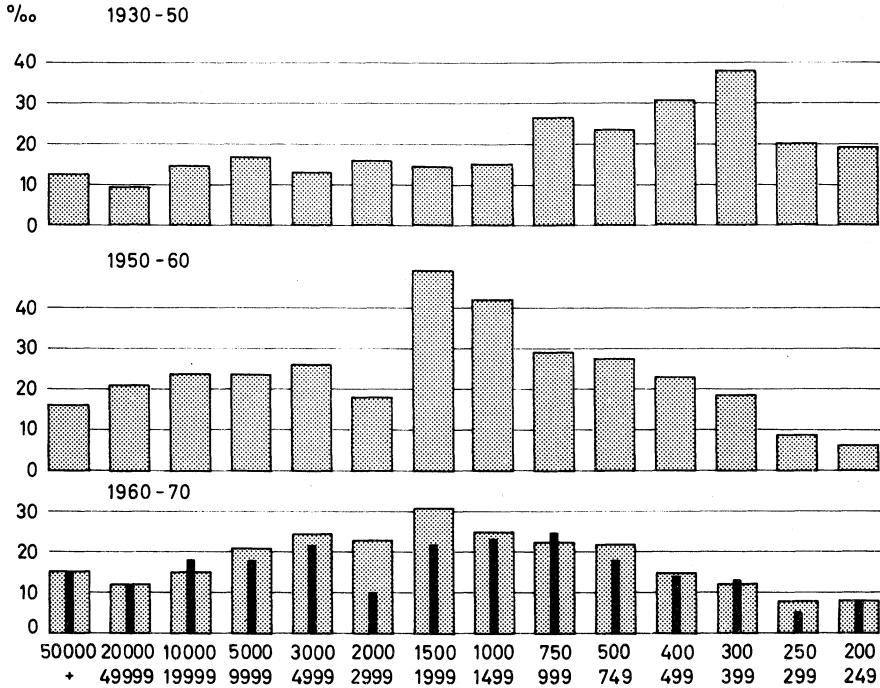
En konsekvens av at den sterkeste tettstedsvekst foregår i de svakest urbaniserte deler av landet, er at det har vært de små og mellomstore tettsteder som har ekspandert raskest¹⁾. Den manglende landsbytradisjon fører til at mens en ellers i vår del av verden har kunnet se småstedene sykke hen fordi bilismen øker folks aksjonsradius og ikke lenger gjør det nødvendig med et så finmasket nett av servicesentra som tidligere, har det i Norge like til det siste fortsatt å komme opp nye småsentra omkring i bygdene. De har ikke minst oppstått i tilknytning til de nye og mer mannssterke kommuneadministrasjoner som fulgte sammenslutningen til større kommunale enheter i begynnelsen av 1960-tallet. Hemsedal, Klokkarstua i Hurum, Lindås og Botngard i Bjugn er gode eksempler.

Figur 6 viser befolkningsveksten størrelsesklasse for størrelsesklasse i periodene 1930-50, 1950-60 og 1960-70. Småstedsveksten er særlig utpreget for den første av dem. Høyeste verdier har steder med 300-999 innbyggere, og det går også fram at steder med 200-299 innbyggere hadde høyere medianverdi enn steder med over 1 000. 1950-årene viser delvis nye tendenser. Den sterkeste befolkningsvekst foregikk fortsatt i de små og mellomstore tettsteder, men blant de minste var det nå mange som skilte seg ut ved stagnerende eller direkte avtakende folketall. Det førte til en medianverdi på bare 6,5 promille i klassen med 200-249 innbyggere og 8,5 promille i klassen med 250-299. Mens den sterkeste vekst i perioden 1930-50 hadde foregått i stedene med folketall på 300-999 (i 1950), var det i 1950-60 gruppen med 500-9 999 innbyggere som vokste sterkest.

Sammenligner vi periodene 1950-60 og 1960-70, ser vi for det første at den noe dempede takten i tettstedsveksten gjør seg gjeldende i alle størrelsesklasser. Mest markert var den likevel blant de minste stedene, og det synes som om småstedsstagnasjonen nå begynner å gjøre seg gjeldende også i klassen med 300-499 innbyggere. Spredningen omkring medianverdien er imidlertid stor, og selv om antall steder er betydelig i alle størrelsesklasser under 5 000, kan derfor det skiftende utvalg av lokaliteter som på ulike tidspunkt faller inn under en bestemt størrelsesklasse, representere en feilkilde. Særlig iøynefallende er klassen 2 000-2 999 av 1960, som i femtiårene hadde skilt seg ut ved sin lave vekstrate, mens den i sekstiårene ikke var vesentlig forskjellig fra naboklassene. Hvis vi imidlertid også for perioden 1960-70 holder oss til størrelsesklassene av 1960, vist ved smale, svarte søyler, nøytraliserer vi effekten av at klassenes innhold av steder veksler med årene.

1) Jfr. Myklebost (1960: 119-121).

Figur 6. Befolkningsvekst i tettsteder etter størrelsesklasse ved slutten av hver periode. Promille. 1930-50, 1950-60 og 1960-70¹⁾
Population increase in urban settlements by size class at the end of each period. Per thousand. 1930-50, 1950-60 and 1960-70¹⁾



- 1) De smale svarte søylene viser veksten 1960-70, etter størrelsesklasse ved begynnelsen av perioden.
 1) The narrow, black columns show the increase 1960-70, by size class at the beginning of the period.

Holder vi oss til størrelsesklassene av 1960 for begge de siste periodene, ser vi av figurene at det har vært en markert nedgang i vekst-raten i de små og mellomstore stedene, de som i femtiårene skilte seg ut ved særlig høye medianverdier. I de større stedene har veksten holdt seg oppe, riktignok med unntak for klassen 20 000-49 999, der medianverdien i sekstiårene var bare halvparten av hva den hadde vært i tiåret før.

De tre søylerekkene viser en klar forskyvning fra maksimumsverdier blant de minste stedene i 1930-50, over et nytt maksimum ved folketall mellom 1 000 og 2 000 i 1950-60, til et jevnere bilde enn før i 1960-70, da klassen 5 000-9 999 hadde samme medianverdi som klassen 500-999.

Denne understreking av at vårt sentersystem fortsatt befinner seg på utbyggingsstadiet, av at vi ennå ikke kan sies å være kommet over i det stadium der småstedene overtar landsbygdas rolle som flyttereservoar for et lite antall større bysamfunn, må ikke misforstås dithen at tettstedsveksten i Norge hovedsakelig skulle foregå i små lokalsentra. De små sentra har hittil vært livskraftige nok - bortsett fra de aller minste, men målt i absolutte tall teller de lite. Av 1960-årenes samlede befolkningsøkning i tettsteder på 435 000 falt 190 000 på de fem stedene som i 1960 hadde folketall på over 50 000 og bare 90 000 på steder med under 2 000 innbyggere. Enda større ville de største byenes andel ha vært hvis ikke en rekke mindre steder som i løpet av sekstiårene ble "spist opp" av større byer, endret karakter fra tettsteder til forstadsstrøk, i tabell 8 hadde vært behandlet som forsteder i hele perioden 1960-70.

Ved bruken av den grovere gruppering i størrelsesklasser går det enda bedre fram hvordan dempingen av tettstedsveksten fra 1950- til 1960-årene særlig har skjedd på bekostning av de små og mellomstore steder, mens reduksjonen i de større byenes veksttakt har vært mer moderat¹⁾. Dette gjør likevel ikke mye av seg i fordelingen av den samlede tettstedsvekst på størrelsesklasser. Den andel som falt på byer med over 20 000 innbyggere (i 1960), var i femtiårene 51 prosent, i sekstiårene 54 prosent. De nærmere 400 steder med folketall under 500 hadde i 1970 bare 2,5 prosent av den totale tettstedsbefolkning, mindre enn Drammen alene. <200 vil si "nye" tettsteder, steder som passerte minstekravet på 200 innbyggere i løpet av perioden 1960-70.

1) Jfr. Myklebost (1978: 30-38), der også variasjonene i tettstedsvekst med hierarkiklasse og næringsstruktur blir diskutert.

Tabell 8. Vekst i tettstedsbefolkningen, årsgjennomsnitt i promille og i prosent av hele landets totale tettstedsvekst. Størrelsesklasse *Increase in urban population, in per thousand yearly average and in per cent of total national increase in urban population. Size class*

Størrelses- klasse <i>Size class</i>	Folketall <i>Population</i>		Økning pr. år <i>Yearly increase</i>		Andel av samlet økning ¹⁾ <i>Percentage of total increase</i>	
	1950	1970	1950-60	1960-70 ²⁾	1950-60	1960-70 ²⁾
	1 000		Promille <i>Per thousand</i>		Prosent <i>Per cent</i>	
≥ 200	1 718	2 554	21,5	19,0	100	100
≥ 50 000	804	1 294	16,2	16,0	36,0	39,5
20 000-49 999	237	425	20,5	18,0	15,0	14,5
10 000-19 999	220	158	26,5	20,0	13,0	11,5
2 000- 9 999	233	405	26,5	18,5	17,0	14,0
500- 1 999	152	210	33,5	21,0	13,5	13,0
200- 499	71	63	37,5	16,0	5,5	3,0
< 200 .....	..	..	..	..	..	4,5

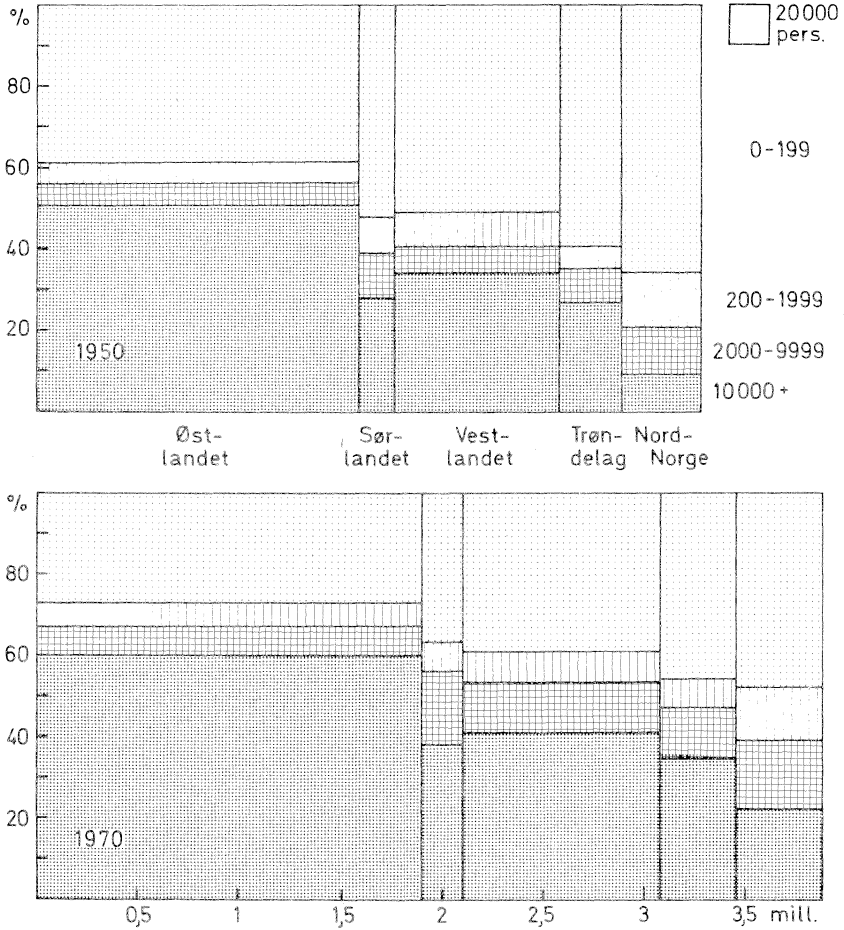
1) Størrelsesklasser av 1960. 2) Forstadstilørighet av 1970.

1) *Size classes 1960.* 2) *Suburban connection 1970.*

Figur 7 viser befolkningen i landsdelene fordelt etter bosetningsform. I byer med minst 10 000 innbyggere bodde i 1970 over 60 prosent av Østlandets befolkning og 35-42 prosent av Sørlandets, Vestlandets og Trøndelags, men bare 23,5 prosent av Nord-Norges. Dette innebærer likevel en vesentlig forandring fra 1950, da bare 10 prosent av Nord-Norges befolkning bodde i byer av en slik størrelse. Nord-Norge var i 1970 den eneste landsdel der de små og mellomstore stedene fortsatt var en vanlig bosetningsform. Hele 30 prosent bodde her i tettsteder med under 10 000 innbyggere, i steder med fra 200 til 2 000 innbyggere ikke mindre enn 13 prosent.

For øvrig illustrerer også figur 7 utjevningen mellom landsdelene, i tettstedsandel av totalbefolkningen så vel som i andel bosatt i de større byer.

Figur 7. Befolkningen i landsdelene etter tettsteder med minst 10 000, 2 000-9 999 og 200-1 999 innbyggere og etter spredtbygde strøk. 1950 og 1970¹⁾ Population in main regions by urban settlements with 10 000 or more, 2 000-9 999 and 200-1 999 inhabitants and by dispersed settlement. 1950 and 1970¹⁾



1) Høyden angir relativ fordeling, flater absolutte tall.

1) The height of columns gives relative figures, the area absolute figures.

2.1.4. Tettstedsutvikling og næringsstruktur

Økningen i tettstedsbefolkningen i de siste årtier skyldes først og fremst den ekspansjon som har foregått innen servicenæringene. I industrien har sysselsettingen holdt seg temmelig uforandret. Den sterke økning i totalbefolkningen i de minste stedene mellom 1950 og 1960 (tab. 8) har sin motsvarighet i sterk økning i yrkesbefolkningen, som på fig. 8 og 9 riktignok ikke tar med jordbruk og fiske. For næringsgruppen 41-42, bygge- og anleggsvirksomhet, er det mest iøynefallende kontrasten mellom den sterke økning i størrelsesklassene 200-499 og 500-1 999 og nedgangen i klassen 10 000-19 999. Til over halvdel skyldes denne nedgangen at gruppen omfatter spesialtilfellet Mo, der i 1950 over 40 prosent av yrkesbefolkningen var sysselsatt i bygge- og anleggsvirksomhet.

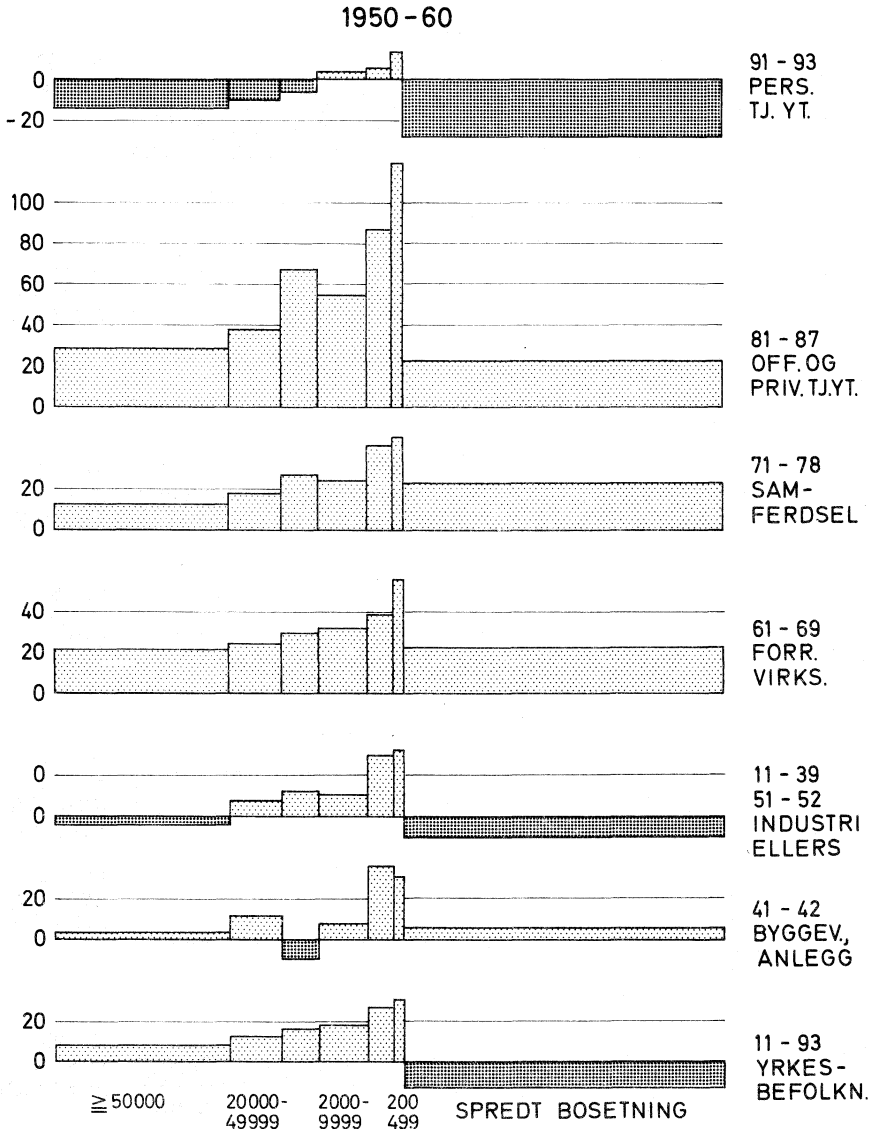
For industri ellers skiller byene med over 50 000 innbyggere seg ut ved direkte nedgang.

Også i forretningsvirksomhet og samferdsel skiller småstedene seg ut ved sterkere sysselsettingsvekst. Størst er imidlertid utslaget for 81-87, offentlig administrasjon og forsvar og offentlig og privat tjenesteyting. Den svake utviklingen for personlig tjenesteyting skyldes at hushjelpene her har vært den viktigste undergruppe.

Den jevnere befolkningsvekst i de ulike størrelsesklasser i tiåret 1960-70 har sin motsvarighet i en jevnere vekst i yrkesbefolkningen (fig. 9), der bare størrelsesklassen 500-1 999 skiller seg klart ut. Småstedene markerer seg fortsatt ved økningen i bygge- og anleggsvirksomhet og industri ellers og har betydelig større økning i forretningsvirksomhet. Langt jevnere er bildet for offentlig administrasjon og forsvar og offentlig og privat tjenesteyting, den næringsgruppe som først og fremst ekspanderte i sekstiårene.

Av figurene går det fram at den sterkere befolkningsvekst i de mindre tettstedene har sin forklaring i sterkere sysselsettingsvekst næring for næring i disse stedene. Sysselsettingsveksten har også hatt en annen karakter i de store tettstedene enn i de mindre. I de store stedene har veksten vært konsentrert til servicenæringene, spesielt offentlig og privat tjenesteyting. I de mindre stedene har en betydelig del av veksten foregått innen industrien. Disse tydelig systematiske forskjeller har sin forklaring i at de større stedene uten unntak utvikler et stadig mer variert næringsliv, mens mange av de mindre først og fremst er sted for ulike former for produksjon, og bare i liten grad spiller rollen som "zentraler Ort" ifølge Christaller (1938: 125). Det gjelder særlig en del små industristeder i Sør-Norge og mange små fiskevær på kysten.

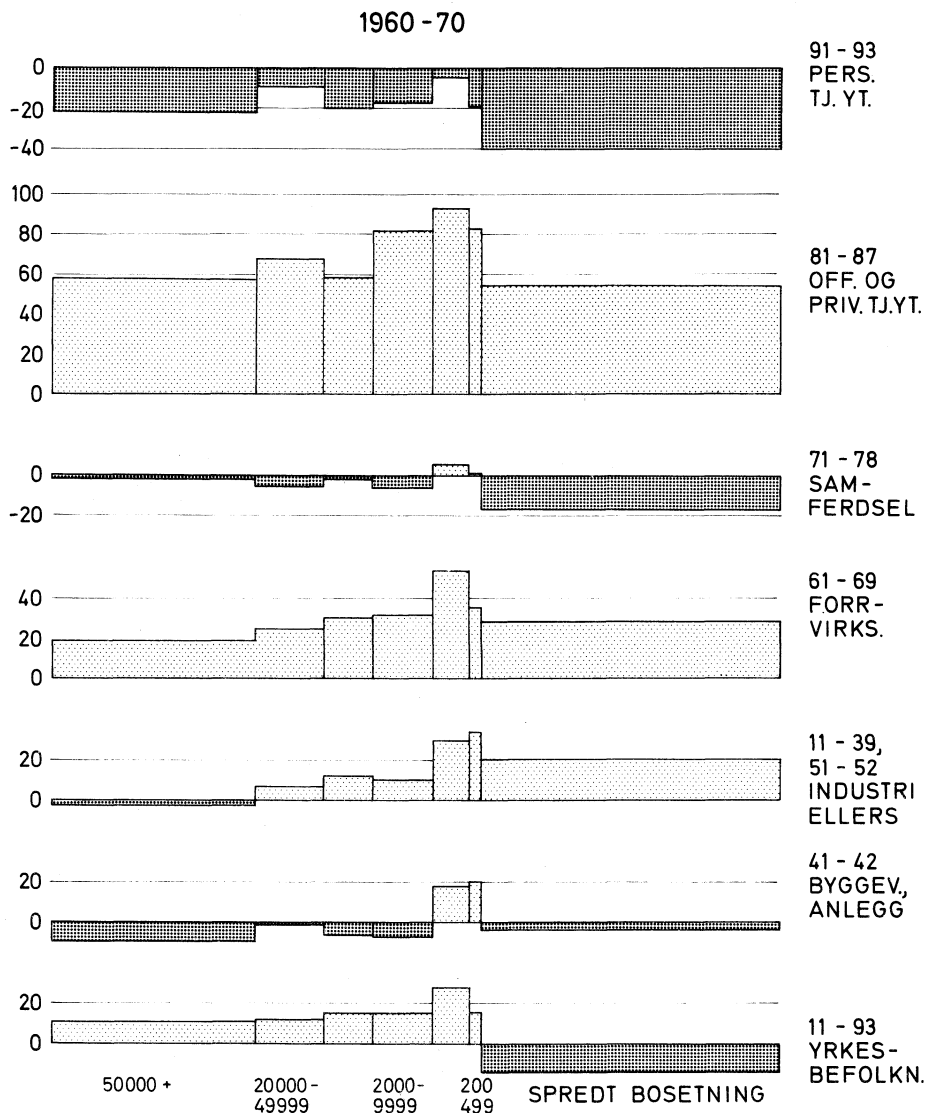
Figur 8. Endring 1950-60 i tallet på yrkesutøvere hjemmehørende i tettsteder av ulik størrelse (1960), i spredtbygde strøk for alle sysselsatte i sekundær- og tertiærnæringer (11-93) og for enkelte næringer¹⁾
Changes 1950-60 in economically active population resident in urban settlements, by size class, in areas with dispersed settlement, for all secondary and tertiary industries and for individual industries¹⁾



1) Bredden av søylene er proporsjonal med folketallet i størrelsesklassen, arealet med den absolutte økning (omtrent og med unntak for den spredte bosetning med sin avvikende næringsstruktur). Bare steder med minst 200 innbyggere begge år er tatt med. Næringsgrupper, se vedlegg 1.

1) *The width of the columns is proportionate to total population, the area to the absolute increase in the period (approximately and excepting the dispersed population with its different occupational structure). Only places with 200 or more inhabitants both years are included. Industry groups, see annex 1.*

Figur 9. Endring i 1960-70 i tallet på yrkesutøvere hjemmehørende i tettsteder av ulik størrelse (1960), i spredtbygde strøk for alle sysselsatte i sekundær- og tertiærnæringer (11-93) og for enkelte næringer¹⁾
Changes 1960-70 in economically active population, resident in urban settlements, by size class and in areas with dispersed settlement, for all secondary and tertiary industries and for individual industries¹⁾



1) Bredden av søylene er proporsjonal med folketallet i størrelsesklassen, arealet med den absolutte økning (omtrent og med unntak for den spredte bosetning med sin avvikende næringsstruktur). Bare steder med minst 200 innbyggere begge år er tatt med. Næringsgrupper, se vedlegg 1.

1) The width of the columns is proportionate to total population, the area to the absolute increase in the period (approximately and excepting the dispersed population with its different occupational structure). Only places with 200 or more inhabitants both years are included. Industry groups, see annex 1.

Den norske urbaniseringsprosessen har både vært preget av regional utjevning og av en utvikling i motsatt retning, mot klarere funksjonsfordeling mellom større og mindre sentra.

2.2. Befolkningsutviklingen i spredtbygde strøk

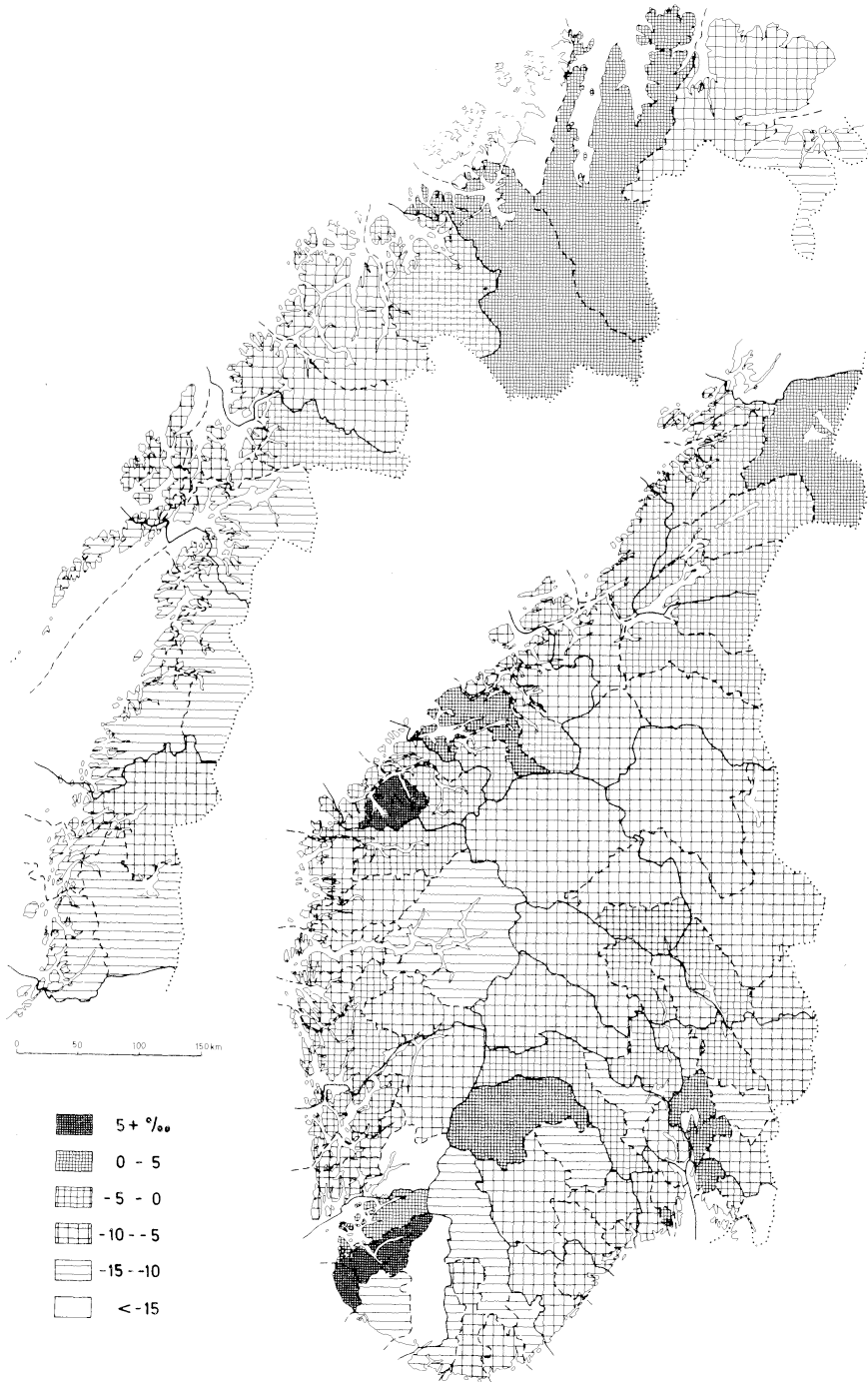
De "spredtbygde strøk" framkommer som en restpost når tettstedene er utskilt, og er derfor enda mer uensartet enn tettstedene. Hit hører så vel marginale områder ved økumenens yttergrense som Træna og Bøverdalen, brede jordbruksbygder i indre Østfold og bynære strøk som Sørkedalen, der folk har like god adgang til storbyens varierte arbeidsmarked og servicetilbud som mange forstadsboere. Selv om distinksjonen tettbygd-spredtbygd er et verdifullt analytisk hjelpemiddel, vil det derfor i mange sammenhenger virke kunstig. Ved analyse av problemene i mange utkantstrøk kan det være like lite hensiktsmessig å behandle små bygdesentra og fiskevær som noe for seg selv, som det i storbyregionen vil være å prøve å sette noe skarpt skille mellom tett og mer åpen bebyggelse.

Denne heterogenitet skaper vansker ved tolkingen av statistikk over befolkningsutviklingen i spredtbygde strøk. I tillegg kommer den feilkilde som ligger i at de spredtbygde strøk kommer til å omfatte et stadig mindre areal på grunn av at tettstedene stadig øker i antall og areal og dermed absorberer bebyggelse som tidligere er blitt klassifisert som spredt. Denne avgang som følge av tettstedsvekst har en motpost i at den samme tettstedsvekst fører til at det kommer opp bebyggelse i tettstedenes omgivelser. Det er grunn til å regne med at den tilgang i folkemengde denne nye bebyggelse representerer, i det store og hele oppveier den avgang som følger av den areelle tettstedsvekst. For mindre områder vil denne form for autokorreksjon imidlertid kunne svikte.

Mellom 1950 og 1960 avtok folketallet i spredtbygde strøk med 90 000, nesten 6 prosent. Mellom 1960 og 1970 var nedgangen 150 000, 10 prosent (tabell 6).

Kartene fig. 10 og 11 viser betydelige variasjoner fra handelsdistrikt til handelsdistrikt. I tiåret 1950-60 var det både distrikter med nedgang på over 15 promille om året og distrikter med økning på mer enn 5 promille. Trass i at den feilkilde som ligger i tettstedenes arealvekst, gir større utslag for så små områder som handelsdistrikter, finner vi likevel de aller fleste distrikter i skravurklassene på begge sider av gjennomsnittet for all spredt bosetning. Større sammenhengende områder med særlig sterk nedgang finner vi i Nordland og lengst sør i landet.

Figur 10. Endring i spredt bosetning, etter handelsdistrikt. Årsgjennomsnitt. Promille. 1950-60¹⁾ *Change in rural population, by trade district. Yearly average. Per thousand. 1950-60¹⁾*



1) Se note 1, figur 1.

1) See note 1, figure 1.

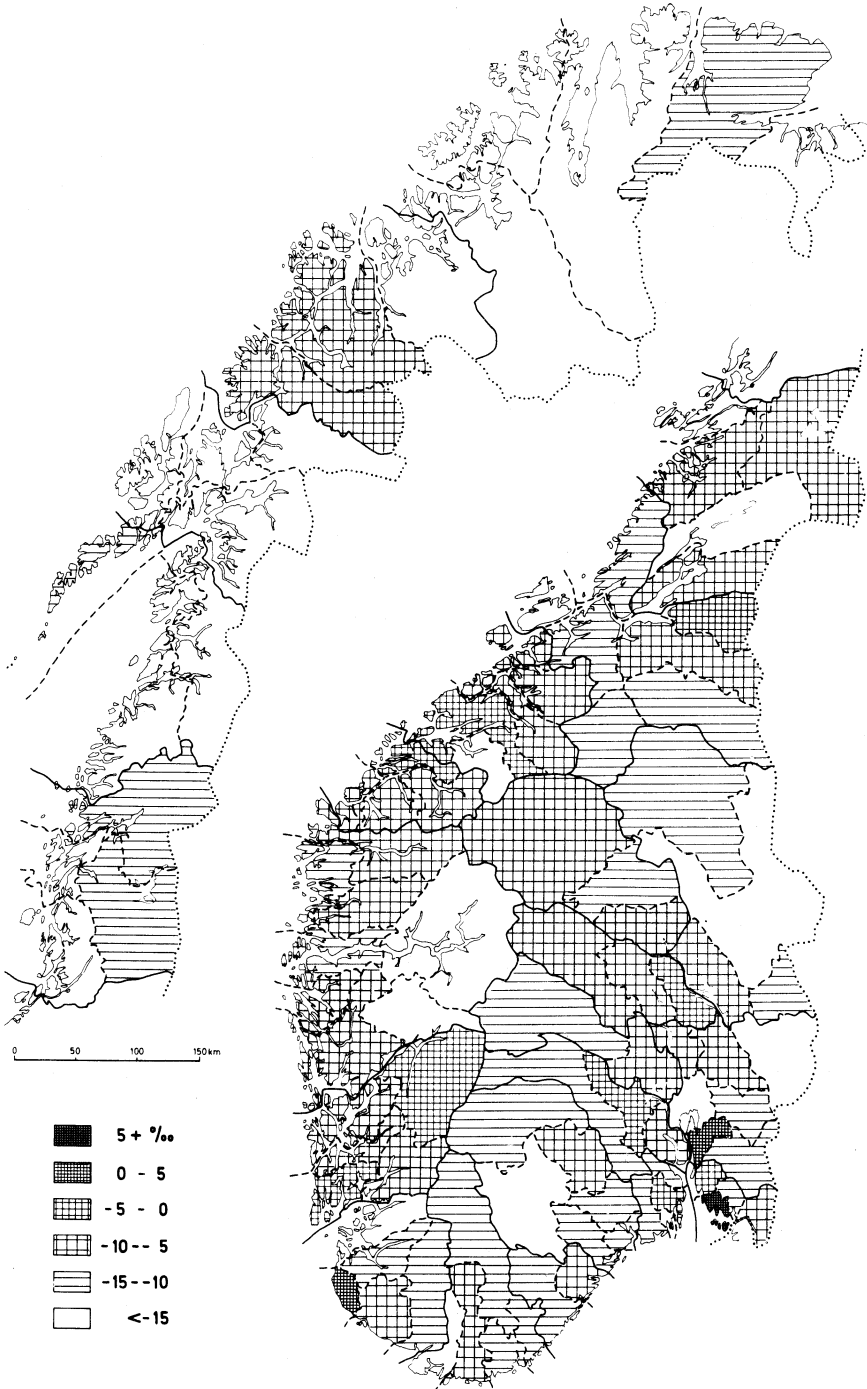
I tiåret 1960-70 hadde bare tre distrikter befolkningsøkning, mens det i et stort antall distrikter var en nedgang i den spredt bosatte befolkning på mer enn 15 promille om året. Det gjaldt bl.a. det meste av Nord-Norge. Økning i folkemengden i spredtbygde strøk var det i denne perioden bare i tre handelsdistrikter: ved Oslo og Fredrikstad og på Sør-Jæren. De er gode eksempler på at den areelle tettstedsvekst har en viktig motpost i ny bebyggelse som *ikke* blir fanget opp av tettstedsdefinisjonen.

Av kanskje vel så stor interesse som de *regionale* variasjoner i befolkningsutviklingen i bygdene, er de *lokale* variasjoner. I de tettstedsnære strøk holder folketallet seg best. Jo lenger unna vi kommer og jo dårligere muligheter bygdefolk får til å nyttiggjøre seg tettstedenes arbeidsmarked og servicetilbud, jo svakere blir befolkningsutviklingen. Det gjelder ikke bare rundt de større byer med deres varierte utvalg av arbeidsplasser og tjenester, men også i distrikter med mindre sentra.

Nedgangen i den spredt bosatte befolkning på henholdsvis 6 og 10 prosent i 1950-60 og 1960-70 er beskjedent på bakgrunn av en nedgang i sysselsettingen i primærnæringene på henholdsvis 25 og 38 prosent i de to tiår. Når utslagene ikke ble større av så drastisk nedgang i det vi har vært vant til å regne som det økonomiske grunnlag for bygdebosetningen, er årsaken delvis synkende yrkesfrekvens, delvis økt sysselsetting i andre næringer. I femtiårene var det særlig oppgang for sjøtransport, offentlig og privat tjenesteyting og forretningsvirksomhet, i sekstiårene for industri, offentlig og privat tjenesteyting og forretningsvirksomhet.

En sammenligning næring for næring mellom tett- og spredtbygde strøk viser nok for de flestes vedkommende sterkest relativ vekst i tettstedene, men også eksempler på det motsatte. I viktige næringer som industri og forretningsvirksomhet var det i sekstiårene sterkere økning i antall sysselsatte i bygdene enn i tettstedene. Når bygdene totalt kommer mindre fordelaktig ut enn tettstedene, er forklaringen derfor mer at de har en næringsstruktur som betinger en svak utvikling enn at veksten i de enkelte næringer er så mye dårligere.

Figur 11. Endring i spredt bosetning, etter handelsdistrikt. Årsgjennomsnitt.
 Promille. 1960-70¹⁾ *Change in rural population, by trade district.
 Yearly average. Per thousand. 1960-70¹⁾*



1) Se note 1, figur 1.

1) See note 1, figure 1.

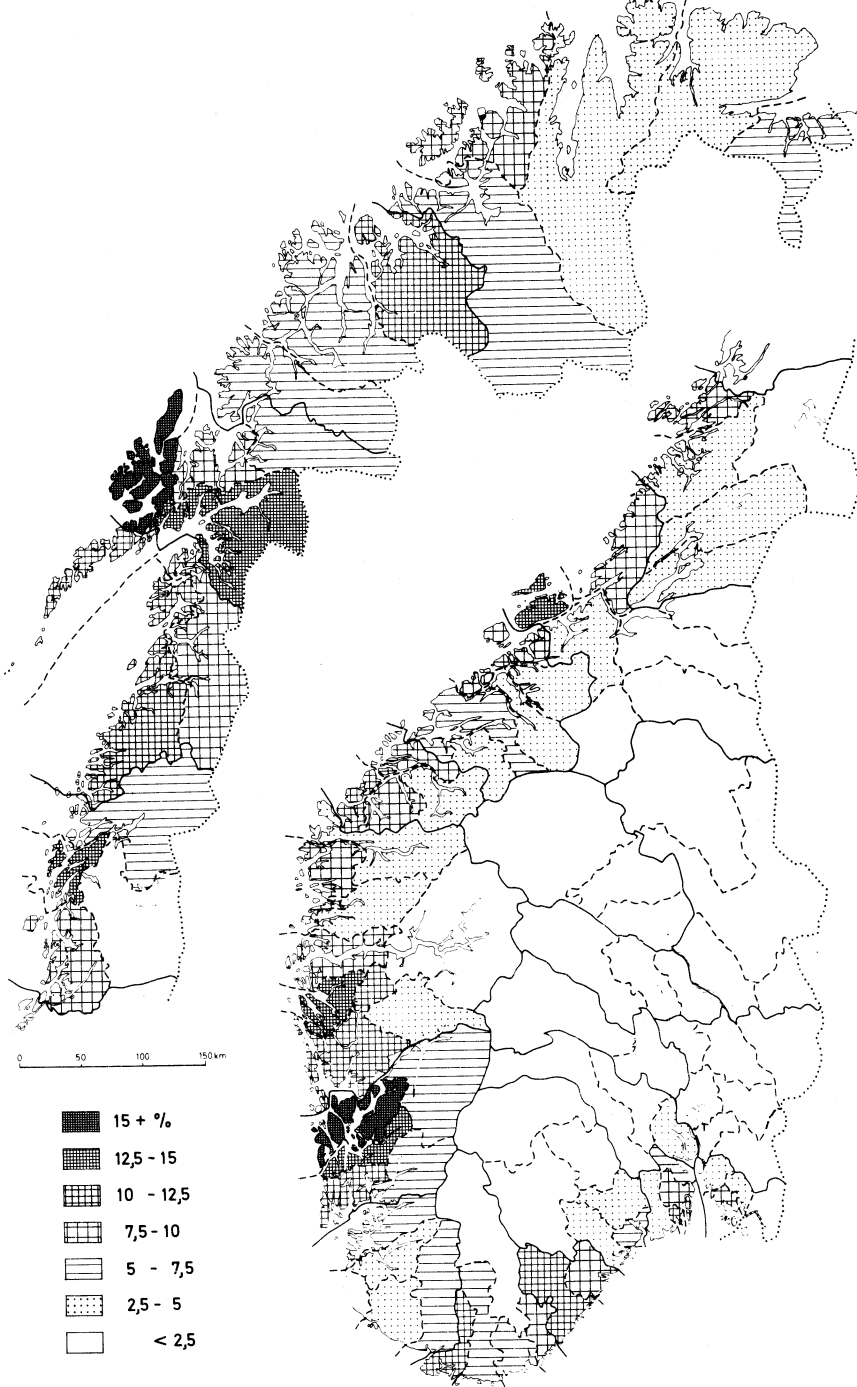
Tabell 9. Økning i yrkesbefolkningen i spredtbygde strøk, etter næring. Antall og prosent. Til sammenligning prosentvis endring i tettstedene. 1950-60 og 1960-70 *Increase in economically active population resident in rural areas, by industry. Number and per cent. Percentage change in urban settlements. 1950-60 and 1960-70*

	Spredtbygde strøk <i>Rural areas</i>				Tettsteder <i>Urban settl.</i>	
	Antall <i>Number</i>		Prosent <i>Per cent</i>		Prosent <i>Per cent</i>	
	1950- 1960	1960- 1970	1950- 1960	1960- 1970	1950- 1960	1960- 1970
Jord- og skogbruk <i>Agri- culture and forestry</i>	-67 804	-72 415	-25	-35	-15	-31
Fiske og fangst <i>Fishing and whaling</i>	-14 000	-21 984	-25	-53	-7	-39
Primærnæringer <i>Primary industries</i>	-81 804	-94 399	-25	-38	-12	-35
Bergverksdrift <i>Mining</i> ...	-560	-44	-12	-1	6	6
Industri <i>Manufacturing</i> ..	-9 624	15 652	-11	21	4	6
Bygge- og anleggsvirksom- het <i>Building and con- struction</i>	294	-1 894	5	-3	6	-3
Kraft- og vannforsyning <i>Electricity, water etc.</i> ..	888	1 357	31	36	11	18
Sekundærnæringer <i>Secon- dary industries</i>	-9 002	15 071	-6	11	4	5
Forretningsvirksomhet <i>Trade</i>	5 722	8 203	23	27	25	24
Sjøtransport <i>Water transport</i>	8 029	-8 957	37	-30	26	-16
Annen samferdsel <i>Other transport and communica- tions</i>	1 912	160	8	1	12	12
Off. administrasjon og forsvar <i>Government ser- vices</i>	2 101	8 100 ¹⁾	25	76	38	60
Off. og privat tjeneste- yting <i>Community and business services</i>	4 935	12 530	21	45	40	66
Hotell- og restaurantdrift <i>Hotel and restaurant services</i>	458	2 322	12	53	17	8
Annen personlig tjeneste- yting <i>Other personal services</i>	-8 958	-11 213	-33	-61	-22	-37
Tertiærnæringer <i>Tertiary services</i>	14 199	11 145	11	8	22	25
Uoppgitt <i>Not reported</i> ...	-3 373	-1 414	..	..	..	..
Yrkesbefolkning <i>Economi- cally active population</i> ..	-79 980	-69 597	-13	-13	12	14
Befolkning <i>Population</i> ...	-88 114	-151 912	-6	-10	23	21

1) Av dette 6 504 ved forsvar, sikkert helt overveiende som følge av at vernepliktige mannskaper i 1970 ble tatt med her.

1) Of which 6 504 in the defence, probably because conscriptors were included here in 1970.

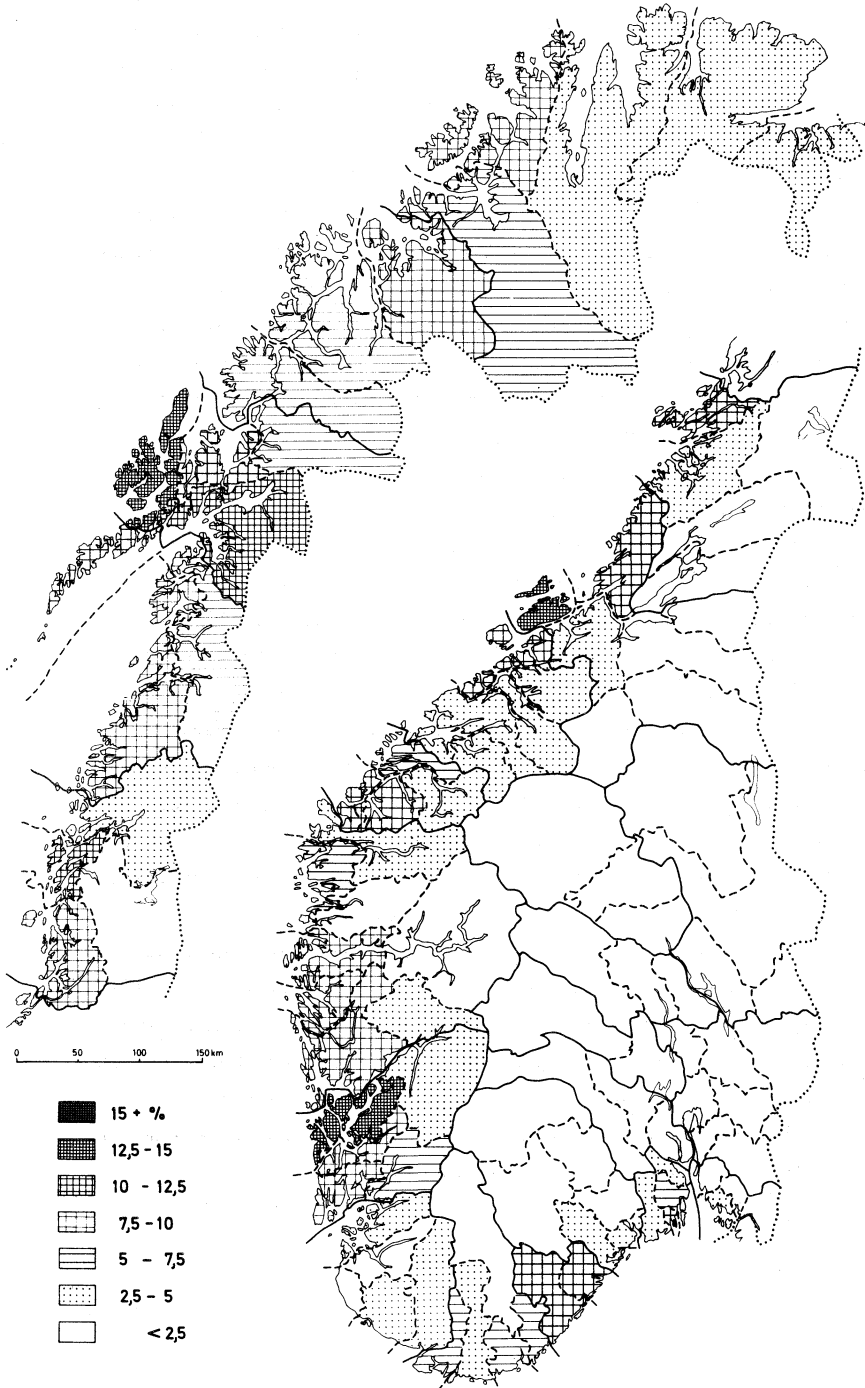
Figur 12. Andel av yrkesbefolkningen i spredtbygde strøk sysselsatt i sjøtransport. Handelsdistrikt. Prosent. 1960¹⁾ *Percentage of economically active population in areas of dispersed settlement employed in water transport. Trade district. 1960¹⁾*



1) Se note 1, figur 1.

1) See note 1, figure 1.

Figur 13. Andel av yrkesbefolkningen i spredtbygde strøk sysselsatt i sjøtransport. Handelsdistrikt. 1970. Prosent¹⁾ *Percentage of economically active population in areas of dispersed settlement employed in water transport. Trade district. 1970¹⁾*



1) Se note 1, figur 1.

1) See note 1, figure 1.

Den ulike utvikling i industrisysselsettingen i bygdene i de to tiår er knyttet til forskjellige industrier. Av nedgangen i fentiårene skyldtes 8 500 tekstil- og bekledningsindustrien, av økningen i sekstiårene skyldtes 10 600 jern- og metallindustrien. Den positive utvikling i sekstiårene var imidlertid ikke noe særtrekk for en bestemt industri- grein, men tvert imot felles for samtlige bransjer med jord- og stein- vareindustrien som det eneste unntak.

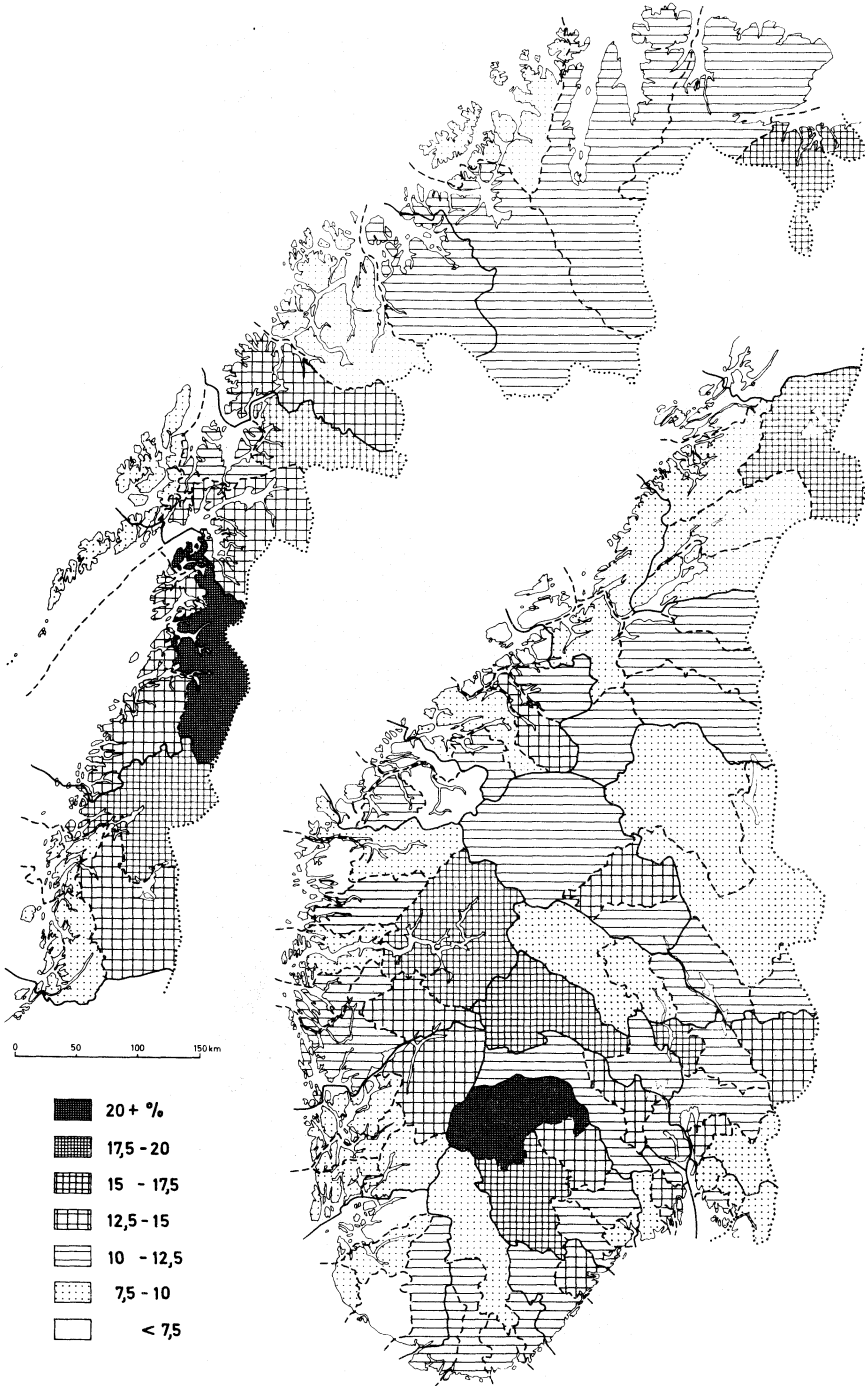
Disse endringene kan ha foregått på flere måter:

1. Bygdene kan ha fått flere arbeidsplasser i sekundær- og ter- tiærnæringene. Det kan ha skjedd som følge av utvidelse ved eksisterende bedrifter, ved igangsetting av ny industri eller ved utflytting av eksis- terende bedrifter fra de større byer, der konkurransen om arbeidskraft og arealer ofte er stor. Det kan også ha skjedd gjennom den vekst i de tjenesteytende næringer som delvis er en direkte følge av folks økte kjøpekraft, delvis en følge av den utbygging av utdannessamfunnet og velferdsstaten som etterkrigsårenes økonomiske vekst har gjort det mulig å gjennomføre. Man er gjerne så opptatt av å understreke betydningen av at den større kjøpekraft krever bedre utvalg og dermed fremmer sentrali- sering til større steder, at man overser at den samme utvikling også skaper kunde grunnlag for mange slags virksomhet på steder der folk tid- ligere var henvist til å dekke sine behov ved besøk på et større sted i kanskje betydelig avstand.

2. Mobile arbeidsplasser kan ha fått mer å si. Det gjelder for 1950-årene, da sjøtransport ifølge folketellingene gikk fram i betydning som inntektskilde. Mellom 1960 og 1970 sank imidlertid tallet igjen (tabell 9). I distrikter som Vesterålen og Sunnhordland var i 1960 over 15 prosent av yrkesutøverne i bygdene sysselsatte ved sjøtransport (fig. 12) og mye lavere var ikke andelen i 1970 (fig. 13).

3. Særlig i tynt befolkede områder kan vannkraftutbygging og anlegg og vedlikehold av kommunikasjoner bli en viktig næringsvei. Slikt arbeid kan foregå nær bostedet, men det kan også bli nødvendig med pend- ling til fjernere steder, eller anlegget kan foregå så langt borte at det ikke blir mulig å reise hjem annet enn i feriene. Arbeidsstyrken ved Tokke-anlegget omfattet mange fra bygdene omkring Sundalen, folk som var blitt ledige etter at Aura-anlegget var fullført.

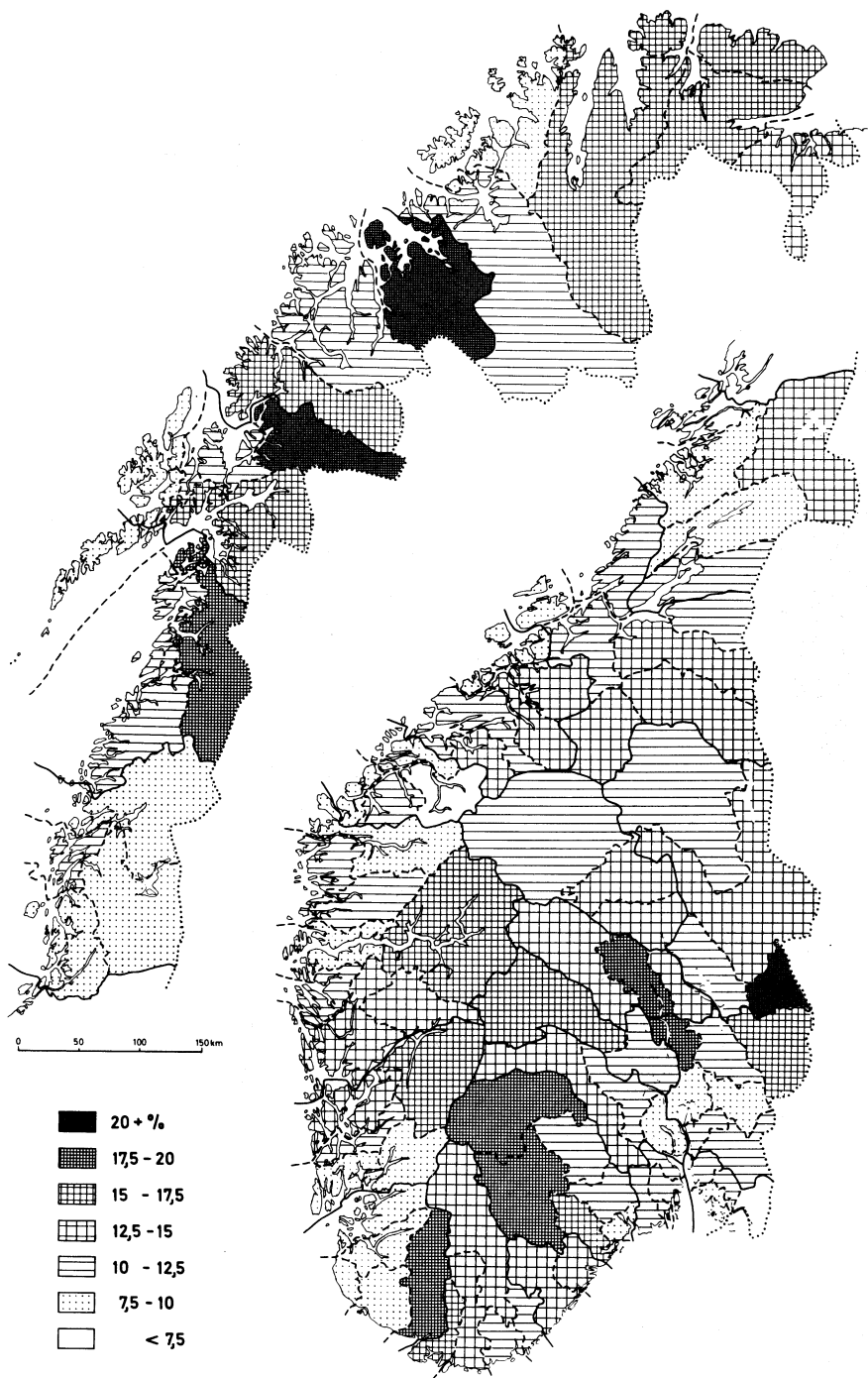
Figur 14. Andel av yrkesbefolkningen i spredtbygde strøk sysselsatt i bygge- og anleggsvirksomhet. Handelsdistrikt. 1960. Prosent¹⁾ *Percentage of economically active population in areas of dispersed settlement employed in construction. Trade district. 1960¹⁾*



1) Se note 1, figur 1.

1) See note 1, figure 1.

Figur 15. Andel av yrkesbefolkningen i spredtbygde strøk sysselsatt i bygge- og anleggsvirksomhet. Handelsdistrikt. 1970. Prosent¹⁾ *Percentage of economically active population in areas of dispersed settlement employed in construction. Trade district. 1970¹⁾*



1) Se note 1, figur 1.

1) See note 1, figure 1.

Hvor mye bygge- og anleggsvirksomhet kan bety for mange bygder, gir figurene 14 og 15 en antydning om. I Tinn-Vinje og Indre Salten var i 1960 over 20 prosent av yrkesutøverne sysselsatt ved bygge- og anleggsvirksomhet. Over 15 prosent var det også i Indre Sør-Troms, Indre Namdalen, Indre Sogn, Hallingdal, Vest-Telemark og Hadeland. De nord-norske distriktene er eksempler på tynt befolkede strøk der anlegg og vedlikehold av kommunikasjoner er en viktig næringsvei. Utbyggingen av Årdal og Tokke avspeiler seg i de høye frekvensene i Indre Sogn, Hallingdal og Telemark. Hadeland er endelig eksempel på jord- og skogbruksbygder med betydelig fjernpendling til Oslo, den neste typen vi skal behandle.

I 1970 befant storanleggene seg delvis andre steder, men Tinn-Vinje og Indre Salten hørte fremdeles med blant de distrikter der over 17,5 prosent av yrkesutøverne i spredtbygde strøk arbeidet ved bygg og anlegg. I Hadelandsbygdene var andelen sysselsatte i denne næringen i 1970 kommet opp i 18,5 prosent. På samme nivå lå Land. I Flisa handelsdistrikt, der 12 prosent av de yrkesaktive arbeidet i Oslo og Bærum, og 5 prosent i andre kommuner utenfor handelsdistriktet, var prosenttallet enda høyere.

Hadeland, Land og Flisa er eksempler på jord- og skogbruksbygder med betydelige fjernpendling til Oslo, den neste gruppen.

4. Pendling til arbeidsplasser i tettstedene har fått stadig større betydning, særlig i bynære strøk. Slik pendling går selvsagt både til større byer og til mindre bygdesentra. Den første betyr mest for sysselsettingen i bygdene, mens det sett fra innpendlingsstedet nok ofte er de mindre steder som får dekket mest av sitt arbeidsplassbehov ved pendling.

3. TETTSTEDER, PENDLINGSOMLAND OG BYREGIONER: DEN REGIONALE KONSENTRASJON

3.1. Definisjoner

En pendlingsregion er et område avgrenset på grunnlag av graden av bosted-arbeidssteds-tilknytning til et sentralt arbeidsmarked. Tettstedet er godt egnet til å representere det sentrale område, selv om de større tettsteder omfatter forsteder i til dels betydelig avstand fra hovedmassen av bebyggelsen. Det foregår imidlertid så få arbeidsreiser til slike tettstedseksklaver, som normalt har karakter av boligforsteder, at det ikke er grunn til å forsøke å holde dem utenfor. Det ville i så fall kreve en særskilt, snevrere tettstedsdefinisjon spesielt for pendlingsanalyser. Som minstekrav til steder som regnes som senter for en pendlingsregion, er satt 2 000 innbyggere. Det er det samme minste

folketall som er brukt ved Sandals avgrensning av reisetidsomland (Sandal 1971). Som enhet ved oppbygging av pendlingsomland for disse steder kan brukes kommuner eller tellingskretser. Kommunene har den fordel at det for dem foreligger løpende statistikk, slik at det for områder sammensatt av kommuner er mulig bl.a. å følge befolkningsutviklingen år for år. Til gjengjeld gir de på grunn av sin størrelse en dårlig tilnærming til den "virkelige" pendlingsregion, spesielt for de mindre steders vedkommende. Kretsene er derimot utmerket egnet til å gi en elastisk regiongjengivelse. Et pendlingsomland bygd opp av kretser hører dessuten logisk sammen med et tilpendlingsmål, et tettsted, som også er oppbygd av kretser. Ved å basere seg på folketellingskretsen som minste enhet, avskjærer man seg til gjengjeld fra mulighetene for å nyttiggjøre annen statistikk enn oppgaver fra folketellingene.

Som minstekrav for at en krets skal regnes med til et steds pendlingsomland, er satt at utpendlingen til stedet må utgjøre minst 20 prosent av yrkesbefolkningen i kretsen. Denne grenseverdi har vist seg å gi et minimum av overgangsområder, kretser som tilfredsstillt kravet for flere pendlingsomlands vedkommende. Det er dessuten en grenseverdi som har vist seg hensiktsmessig også i andre land, jfr. Boustedt (1961).

Sekundære pendlingsregioner framkommer der et tettsted som har et folketall på 2 000 eller mer, og dermed blir regnet som senter i en pendlingsregion, selv har 20 prosent eller mer av sin yrkesbefolkning sysselsatt på et større sted. I noen tilfeller tilhører en sekundær pendlingsregion i sin helhet et større pendlingsomland. I andre tilfeller hører tettstedet og en del av pendlingsområdet med til en større region, mens noe av pendlingsområdet har under 20 prosent pendling til det større sted. I 1970 var Drøbak og Jessheim pendlingsregioner eksempler på den første situasjon, Ås og Hokksund på den siste.

I de tilfeller der en krets har 20 prosent eller mer utpendling til sentra i to primære pendlingsregioner, er den tillagt det sted dit pendlingen er størst.

Bare geografisk sammenhengende tellingskretser inngår i en pendlingsregion. Det ses bort fra sund og trange fjorder, mens kretser på hver sin side av en ikke trafikkert innsjø e.l. ikke betraktes som sammenhengende.

Som *byregion* er regnet en gruppe av geografisk sammenhengende kommuner der minst 20 prosent av yrkesutøverne har sitt arbeid i et sentralt tettsted, i noen tilfeller i ett av flere mer eller mindre sammenhengende tettsteder. Minste folketall i regionen må være 50 000.

3.2. Utviklingen i og utenfor pendlingsregionene

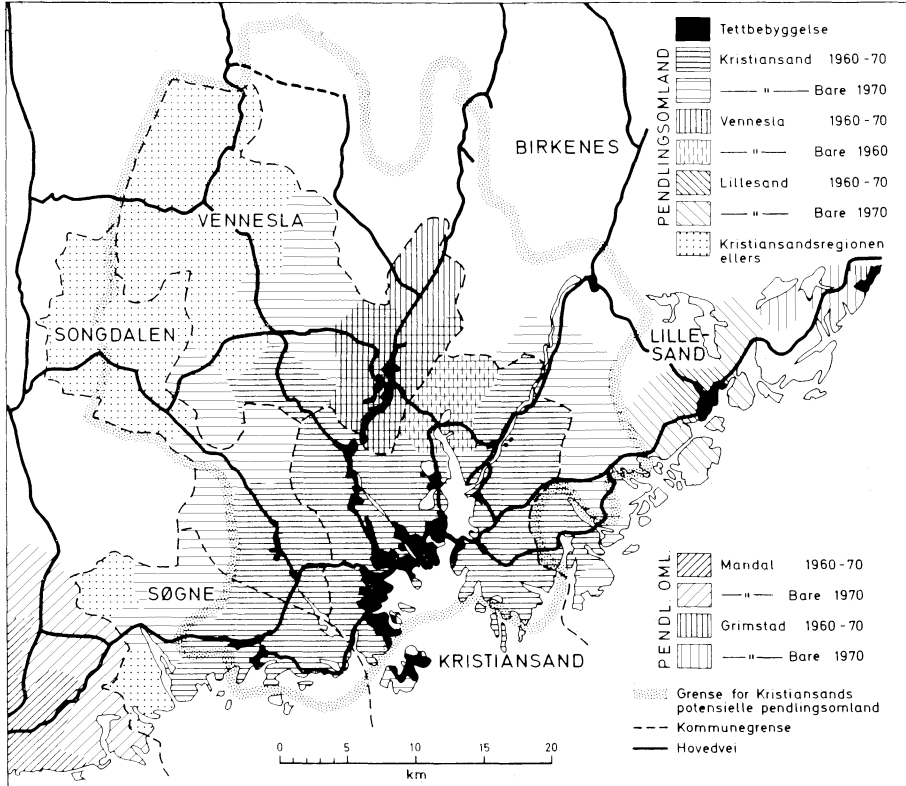
Figur 16 gir noen eksempler på pendlingsregionenes omfang og deres utvikling over tid, og er samtidig en illustrasjon av hvordan en større by, Kristiansand, i våre dager omfatter så vel et sentrumsområde med tilliggende bolig- og industristrøk som mindre tettbygde strøk i delvis temmelig stor avstand. Når bebyggelsen er blitt så ekstremt oppsplittet som tilfelle er her, har det for en del sin forklaring i naturforholdene. Den fjernere bebyggelsen hadde opprinnelig sitt grunnlag i det lokale næringsliv og har først i seinere år ved funksjonsendring og utfylling med ny, byrettet bebyggelse fått karakter av forstadsbosetning.

Til Kristiansands pendlingsomland hørte i 1960 kretser i opptil 15-20 km avstand, i 1970 i opptil 20-25 km avstand. På kartet er inntegnet etter Sandal (1971) det område som ligger innenfor 45 minutters reisetid til Kristiansand sentrum, en avstand på godt kan oppfattes som skillet mellom nær- og fjernpendling. Foruten Flekkerøy og noen mindre øyer i sørøst omfattet pendlingsområdet ennå i 1970 bare lengst i vest og øst noen kretser utenfor dette reisetidsområdet, det potensielle pendlingsomland. Innover i landet nådde det empiriske pendlingsomland vesentlig kortere enn det potensielle.

De mindre stedenes pendlingsomland strakte seg i 1960 bare unntaksvis mer enn 5 km utover, men kunne i 1970 nå ut til 10-15 km. Mandal og Lillesand hørte til de tettsteder som vokste sterkest i 1960-årene og økningen i stedenes egen befolkning var ledsaget av en betydelig utvidelse av pendlingsområdet, som i forhold til folketallet er større enn Kristiansands. Vennesla gikk i løpet av 1960-årene over til å bli en sekundær pendlingsregion under Kristiansand. Stedet selv og alle kretsene i pendlingsområdet, med ett enkelt unntak, hadde i 1970 over 20 prosent utpendling til Kristiansand.

Av B-kolonnene i tabell 10 går det fram hvordan forutsetningen om at areell tettstedsvekst og snikurbanisering vil oppveie hverandre i de bynære strøk, har holdt stikk for Kristiansand og Mandal, mens den ekstremt høye tettstedsvekst i Vennesla i femtiårene og i Lillesand i femti- og sekstiårene åpenbart for en del skyldes at bosetning som tidligere har vært klassifisert som spredt, er kommet innenfor tettsteds-grensene (areell tettstedsvekst).

Figur 16. Pendlingsregioner for Kristiansand, Vennesla, Lillesand, Mandal og Grimstad 1960 (tett skravur) og 1970 (åpen skravur)¹⁾ *Commuting regions of 1960 (dark hatching) and 1970 (light hatching) of urban settlements in part of Southern Norway¹⁾*



- 1) Regionene består av tettsteder med minst 2 000 innbyggere (svart) og de tellingskretser der minst 20 prosent av yrkesbefolkningen er sysselsatt i tettstedet. Småprikket bånd avgrenser området innenfor 45 minutters reiseavstand fra Kristiansand sentrum 1971 ifølge Sandal 1971.
- 1) A commuting region consists of an urban settlement with a population of 2 000 or more and the enumeration districts where at least 20 per cent of the economically active population are employed in the urban settlement. The dotted band delimits the area within 45 minutes distance from Kristiansand city center according to Sandal 1971.

Tabell 10. Befolkningsvekst i tettsted (A), pendlingsomland (B) og pendlingsregion (A + B) 1950-60 og 1960-70, etter pendlingsforholdene 1960 resp. 1970. Promille. Årsgjennomsnitt *Population increase in urban settlement (A), commuting hinterland (B) and commuting region (A + B) 1950-60 according to the commuting situation of 1960, 1960-70 according to the situation of 1970. Per thousand. Yearly average*

	Status 1960 1950-60			Status 1970 1960-70		
	A	B	A + B	A	B	A + B
Kristiansand	28,2	3,8	24,3	27,1	0,5	20,5
Vennesla	49,7	-36,2	31,3	17,2	5,6	16,1
Lillesand	29,1	-16,4	17,6	36,1	-15,8	20,8
Mandal	24,3	3,4	17,7	24,0	-2,8	14,8

I 1960 var det i Norge 108 tettsteder med folketall på fra 2 000 og oppover. I disse stedene og i deres pendlingsomland bodde dette året 2,2 mill. mennesker, 60 prosent av landets befolkning¹⁾. Best utviklet var pendlingsregionene på Østlandet, der pendlingsregionene omfattet 73 prosent av det samlede folketall. På Sør- og Vestlandet og i Trøndelag bodde 47-57 prosent i pendlingsregioner, i Nord-Norge bare 33 prosent. Få nordnorske tettsteder hadde et velutviklet pendlingsomland. Faktisk var det i 1960 bare Harstad som hadde et omland med mer enn 2 000 innbyggere.

I 1970 bodde 71 prosent av alle nordmenn i de 132 tettsteder med folketall på fra 2 000 og oppover og i deres pendlingsomland. På Østlandet var nå mer enn 80 prosent bosatt i pendlingsregioner, på Sør- og Vestlandet og i Trøndelag 59-73 prosent. I Nord-Norge var andelen kommet opp i 46 prosent.

Med den sterke utvidelsen av pendlingens omfang og pendlingsregionenes størrelse som har funnet sted i 1960-årene, kunne man tenke seg at forklaringen på den svakere tettstedsvekst i dette tiåret kunne være at folk ikke i samme grad som før føler seg bundet til både å arbeide og å bo i tettstedene.

1) Jfr. Myklebost og Sandal 1977.

Tabell 11. Befolkningsvekst 1950-60 i pendlingsregioner mv. av 1960 og befolkningsvekst 1960-70 i pendlingsregioner av 1970¹⁾
Population increase 1950-60 in commuting regions etc. of 1960 and population increase 1960-70 in regions of 1970¹⁾

	Tallet på personer			Årlig økning	
	Number of persons			Yearly increase	
	1950-60	1960-60	1960-70	1950-60	1960-70
				Promille	
				Per thousand	
A+B+C. Hele landet <i>The whole country</i>	312 688	-	282 899	9,2	7,6
A+B. Pendlingsregioner <i>Commuting regions</i> .	317 810	257 043	340 438	16,2	13,3
A. Tettsteder 2 000 + innb. <i>Urban settl.</i>	326 267	60 576	369 786	19,7	17,8
B. Pendlingsomland <i>Commuting areas</i> ...	-8 457	196 467	-29 348	-2,7	-6,0
Pendlingsomland tett <i>Commuting areas, densely</i>	6 319	11 044	12 167	35,0	32,0
Pendlingsomland spredt <i>Commuting areas, sparsely</i> ...	-14 776	185 423	-41 515	-5,1	-9,2
C. Resten av landet <i>Rest of the country</i>	-5 122	-257 043	-57 539	-0,4	-5,0
Resten av landet tett <i>Rest of the country, densely</i> ..	68 640	-71 620	52 511	33,6	26,7
Resten av landet spredt <i>Rest of the country, sparsely</i> .	-73 762	-185 423	-110 050	-6,1	-11,6

1) Kolonnen 1960-60 angir forskjellen mellom de to inndelinger dette året: Pendlingsregionene av 1970 hadde i 1960 257 043 flere innbyggere enn de pendlingsregioner som var avgrenset på grunnlag av tettstedsfolketall og pendlingsfrekvenser i 1960 (og omvendt var folketallet i resten av landet 257 043 lavere).

1) *The 1960-60 column gives the difference between the two delimitations in 1960.*

Av tabell 11 går det fram at ikke bare hadde tettstedene med folketall 2 000 og over svakere befolkningsvekst i sekstiårene enn de hadde hatt i femtiårene, også i pendlingsomlandene var utviklingen svakere: En årlig nedgang på 6 promille i sekstiårene mot 2,7 promille i femtiårene, i de riktignok færre og mindre pendlingsomland av 1960. Forskjellen mellom disse to tall må ikke tillegges for stor betydning, påvirket som de er av den areelle tettstedsvekst. Kolonnene for "A + B Pendlingsregioner" refererer imidlertid til områder som var konstante gjennom hvert av de to tiår, og også for disse finner vi nedgang i befolkningsveksten. Markert svakere utvikling i sekstiårene var det også i C, den del av landet som lå utenfor pendlingsregionene. I dette mer utpregede Utkant-Norge, der ennå i 1970 bare 20 prosent av befolkningen bodde i tettsteder, gjør ikke den areelle tettstedsvekst så mye av seg. Tallet 11,6 promille gjennomsnittlig årlig nedgang i den spredt

bosatte befolkning mellom 1960 og 1970 må derfor kunne betraktes som tilnærmet nøyaktig. Det er verd å legge merke til at tettstedsveksten i begge periodene var nesten like sterk i disse perifere strøk som i pendlingsomlandene - og langt sterkere enn i de større og noe større stedene som danner sentra i pendlingsregioner.

Det foregikk i løpet av 1960-årene en sterk utvidelse av pendlingsregionene. I 1960 bodde 307 000 mennesker i pendlingsomlandene til tettsteder med minst 2 000 innbyggere, i 1970 473 000. Økningen skyldes utelukkende tilkomsten av nye pendlingsregioner (fordi flere tettsteder hadde folketall på 2 000 eller mer i 1970 enn i 1960) og utvidelse av de tidligere omland. Noen forskyvning av befolkningsveksten fra tettstedene til pendlingsomlandene kan derimot ikke påvises - iallfall ikke for den spredte befolknings vedkommende. Bare unntaksvis foregikk det i dette tiåret befolkningsøkning i pendlingsomlandene (Moss, Drammen, Haugesund, Jørpeland, Stranda, Stjørdalshalsen, Mo, Tromsø, Alta).

Derimot er det rimelig å anta at det uten pendlingen ville ha funnet sted sterkere befolkningsnedgang i pendlingsomlandene, kanskje like sterk nedgang som i bygdene utenfor, der folk i større grad er henvist til sitt lokale arbeidsmarked.

3.3. Utviklingen i byregionene

Ved at byregionene består av hele kommuner, er det mulig ved hjelp av dem å følge deler av konsentrasjonsprosessen år for år, mens oppgaver for tettsteder og pendlingsregioner bare foreligger for folketellingstidspunkt og bare tillater slutninger om utviklingen mellom to slike tidspunkt.

I tilfellet Kristiansand (figur 16) bestod byregionen av de fire kommuner Kristiansand, Vennesla, Songdalen og Søgne. Kristiansand og Vennesla omfatter (mesteparten av) de to innpendlingssentra regionen er bygd opp omkring, mens Songdalen og Søgne hadde over 20 prosent av yrkesutøverne sysselsatt i (tettstedet) Kristiansand. I byregionen inngår Venneslas og Kristiansands pendlingsregion med unntak av den del av Kristiansands pendlingsregion som ligger innenfor grensene til den nåværende Lillesand kommune.

Tabell 12. Folketall og befolkningsvekst i Kristiansand byregion = handelsdistrikt, etter tettsted (A), pendlingsomland (B), pendlingsregion (A + B) og kretser med ≤ 20 prosent av yrkesutøverne sysselsatt i tettstedene Kristiansand eller Vennesla (C) *Population and population increase in Kristiansand urban region, by urban settlement (A), commuting hinterland (B), commuting region (A + B) and census tracts with ≤ 20 per cent of the economically active population employed in the urban settlements Kristiansand or Vennesla (C)*

		Folketall <i>Population</i>				Økning pr. år <i>Yearly increase</i>	
		Status 1960		Status 1970		St. 1960	St. 1970
		1950	1960	1960	1970	1950-60	1960-70
		1 000				Promille <i>Per thousand</i>	
A.	Tettsteder <i>Urban settl.</i>	36,4	49,0	50,2 ¹⁾	64,9 ¹⁾	28	26
B1.	Pendlingsomland <i>Commuting areas ..</i>	7,9	7,7	9,1	8,1	-3	-12
A+B1.	Pendlingsregion <i>Commuting region .</i>	44,3	56,8	59,3	73,0	25	21
C.	Regionen ellers <i>Rest of the region</i>	4,9 ¹⁾	4,6 ¹⁾	2,0	1,8	-6	-12
A+B1+C.	Kristiansandsregionen	49,2	61,4	61,4	74,8	23	20
B2.	Pendlingsomland utenfor regionen <i>Commuting areas outside the region ..</i>	0,4 ²⁾	0,4 ²⁾	1,5 ³⁾	1,4 ³⁾	3	-1

1) Medr. tettbygd krets Skålevik. 2) Tellingskretser i Lillesand (Høvåg) kommune. 3) Tellingskretser i Lillesand og Birkenes kommuner.
 1) *Incl. the urban settl. of Skålevik.* 2) *Census tracts in Lillesand (Høvåg) municipality.* 3) *Census tracts in Lillesand and Birkenes municipalities.*

Av innbyggerne i denne byregion bodde i 1960 og 1970 henholdsvis 80 og 87 prosent i de to tettstedene, mens bare henholdsvis 7,5 og 2,5 prosent bodde i de øvrige kretser (angitt ved prikkkravur på figur 16) som kommer med i regionen fordi de arealmessig store kommuner gir en ufullkommen tilpasning til pendlingsregionen. Vekstratene for så vel byregion som pendlingsregion ligger derfor ikke lenger unna vekstraten

for tettstedet enn at de er i stand til å gi et noenlunde brukbart uttrykk for tettstedets vekst¹⁾. Befolkningsnedgangen i B-sonen må ses på bakgrunn av at denne sonen blir redusert i omfang som følge av den areelle tettstedsvekst, samtidig som den tilføres ny byrettet bosetning gjennom snikurbaniseringen. Mer interessant er den måten tabell 12 får fram befolkningsutviklingen i C-sonen, som i hver periode gjelder et konstant areal. Selv i så vidt bynære strøk som det her er tale om - 15-25 km fra Kristiansand/Vennesla - finner vi befolkningsnedgang av den størrelsesorden som var karakteristisk for Bygde-Norge på denne tid, gjennomsnittlig 6 promille pr. år i femtiårene og 12 promille i sekstiårene. I B2-områdene, ved sin beliggenhet nær sjøen og riksveien vel egnet for bosetning, har arbeidsstedsbestemt pendling til Kristiansand og Lillesand tjent til å hold folketallet oppe.

I alt hadde de åtte byregionene i 1960 1,4 mill. innbyggere, hvorav nesten halvdelen i Osloregionen alene. Tre av dem var tokjernebyer, medregnet Stavanger-Sandnesregionen, der Stavanger er det klart dominerende senter. Også Oslo-, Drammens- og Kristiansandsregionene omfatter betydelige underordnede sentra i Lillestrøm, Hokksund og Vennesla.

I 1970 tilfredsstilte også Tønsberg kravet om minstestørrelse på 50 000 innbyggere. Etter avgrensingen dette året var det samlede folketall i byregionene nærmere 1,8 mill., 45,5 prosent av Norges befolkning, og denne andel har ikke forandret seg siden.

1) For mange av de mer vidstrakte bykommuner i kommunedata nærmest verdiløse til å uttrykke befolkningsutviklingen i tettstedsdelen, slik denne sammenstillingen av gjennomsnittlig årlig befolkningsvekst i perioden 1960-70 i kommune og tettsted viser:

	Kommune <i>Municipality</i>	Tettsted <i>Urban settlement</i>
	Promille <i>Per thousand</i>	
Harstad	15,2	26,1
Svelvik	14,1	16,8
Kongsvinger	7,2	45,2
Steinkjer	4,6	18,6

Byveksten har altså ikke vært sterkest i Harstad og Svelvik, slik man skulle tro etter kommuneoppgavene, men i Kongsvinger, der befolkningsøkningen i kommunen under ett bare lå på om lag halvparten. Tettstedet Steinkjer ekspanderte sterkere i 1960-årene enn Svelvik, der økningen på kommunebasis var tre ganger så stor.

Tabell 13. Folketall pr. 31. desember i byregioner¹⁾ av 1960 og 1970.
 1 000 *Population per 31 December in urban regions¹⁾ of 1960
 and 1970. 1 000*

	Status 1960			Status 1970
	1950	1960	1970	1970
Alle regioner <i>All regions</i>	1 218	1 409	1 610	1 769
Sarpsborg-Fredrikstad	87	97	107	107
Oslo	577	666	756	809
Drammen	79	88	99	103
Tønsberg .....	.	.	.	63
Skien-Porsgrunn	65	76	86	88
Kristiansand	49	62	75	75
Stavanger-Sandnes	94	111	127	127
Bergen	172	198	225	246
Trondheim	97	111	135	151
Prosent av hele landet <i>Per cent of the whole country</i>	37,2	39,2	41,4	45,5

1) Regionene omfatter disse kommunene:

1) *The regions include these municipalities:*

1960 *Sarpsborg, Fredrikstad, Borge, Varteig, Skjeberg, Tune, Rolvsøy, Kråkerøy, Onsøy. 1970 de samme.*

1960 *Oslo, Hobøl, Ski, Ås, Nesodden, Oppegård, Bærum, Asker, Sørums, Fet, Rælingen, Enebakk, Lørenskog, Skedsmo, Nittedal, Gjerdrum, Nannestad, Lunner, Røyken. 1970 også Vestby, Frogn, Aurskog-Høland, Ullensaker, Nes.*

1960 *Drammen, Øvre Eiker, Nedre Eiker, Lier, Sande. 1970 også Svelvik.*

1970 *Tønsberg, Ramnes, Andebu, Stokke, Sem, Nøtterøy, Tjøme.*

1960 *Skien, Porsgrunn, Bamble. 1970 også Siljan.*

1960 *Kristiansand, Vennessla, Songdalen, Søgne. 1970 de samme.*

1960 *Stavanger, Sandnes, Sola, Randaberg. 1970 de samme.*

1960 *Bergen, Askøy, Laksevåg, Fana, Arna, Åsane. 1970 også Os, Sund, Fjell, Meland.*

1960 *Trondheim, Malvik. 1970 også Melhus, Skaun, Klæbu.*

Befolkningsveksten var i sekstiårene svakere enn i det foregående tiår. Det gjelder både regionene under ett og for seks av de åtte byregionene (tabell 14). Drammen hadde noe sterkere vekst i den siste perioden, Trondheim betydelig sterkere.

Følger man veksten år for år (tabell 14 og figur 17) - med den modifikasjon som ligger i bruken av treårs bevegelige gjennomsnitt - finner man to maksima, et i midten av 1950-årene og et omkring 1960. Begge har i noen grad sin forklaring i ajourføring av folkeregistrene på disse tidspunkt, en feilkilde som nok kan gi seg utslag i sterkere befolkningsvekst enn vanlig i utpregede tilflyttingsstrøk. Fra litt ut i 1960-årene holder imidlertid veksten i byregionene seg med mindre variasjoner (som 1966, et annet justeringsår) på et nivå markert lavere enn i femtiårene. Sist på seksti-tallet setter det inn en sterk reduk-

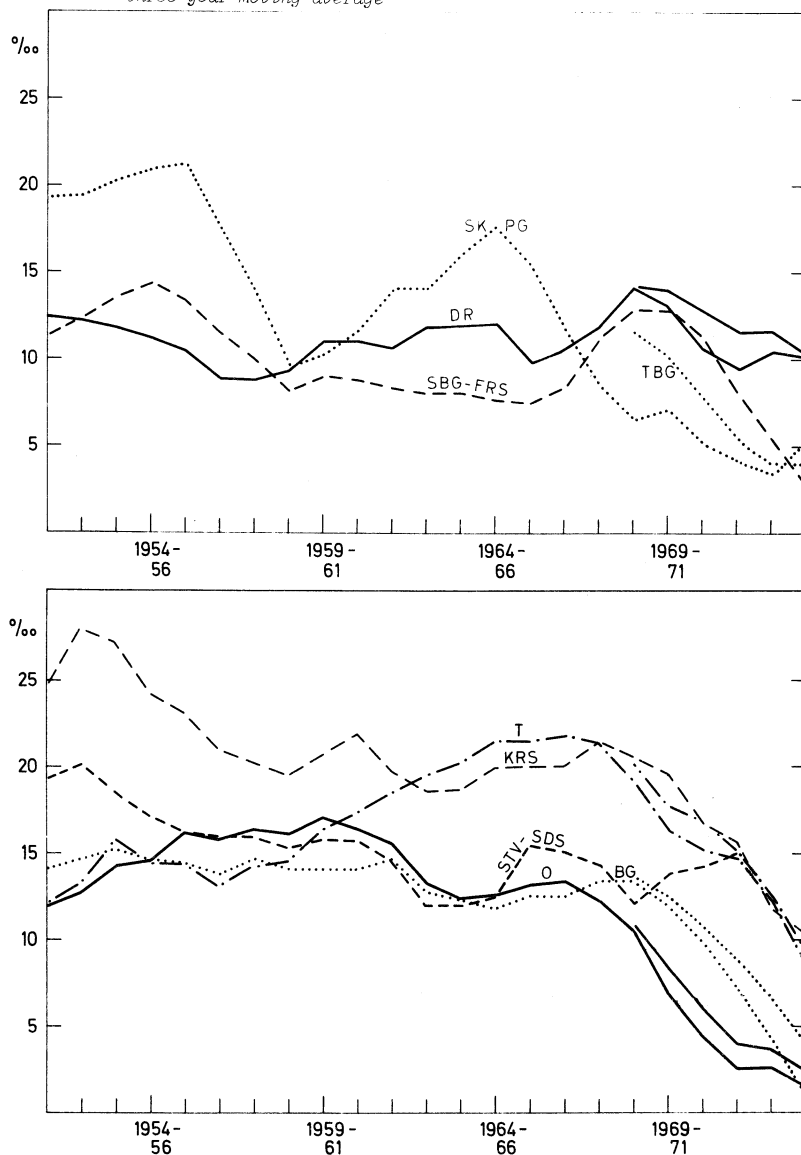
Tabell 14. Befolkningsvekst i byregioner av 1960. Promille. Års-
gjennomsnitt *Population increase in urban regions of 1960.*
Per thousand. Yearly average

	1951-60	1961-70	1951-53	1955-57	1959-61	1968-70
Alle regioner <i>All</i> <i>regions</i>	14,6	13,4	13,7	15,7	15,3	12,3
Sarpsborg-Fred- rikstad	11,5	9,5	11,5	13,5	9	13
Oslo	14,5	13	12	16	17	10,5
Drammen	11	11,5	12,5	10,5	11	14
Tønsberg .....	.	.	.	.	.	.
Skien-Porsgrunn	16	12,5	19	21	10	6,5
Kristiansand S	22,5	20	24,5	23	20,5	20,5
Stavanger-Sandnes ..	17,5	13,5	19	16	6	12
Bergen	14,5	13	14	14,5	14	13,5
Trondheim	13,5	20	12	14,5	16,5	19

sjon av vekstrater. Etter byregionavgrensingen av 1960 hadde dermed konsentrasjonen til byregionene stoppet opp. Tar man hensyn til at byveksten i årene mellom 1960 og 1970 til dels hadde forplantet seg videre utover, og nye kommuner var kommet over terskelverdien 20 prosent pendling til et større tettsted, framkommer nye byregioner og nye vekstrater. Forskjellen mellom 6,8 promille årlig befolkningsvekst etter 1960-avgrensingen og 7,7 promille etter 1970-avgrensingen er imidlertid ikke vesentlig.

Tendensen i befolkningsutviklingen har vekslet fra region til region. Siden Osloregionen alene har nesten halvdel av den totale befolkning i byregioner, er det derfor verken forbausende at veksten her har vært særlig jevn eller at den har ligget nær opp til gjennomsnittet for alle åtte regioner. Det kan for øvrig være verd å merke seg at bortsett fra perioden 1956-63 har befolkningsveksten i Osloregionen ligget lavere enn veksten i total byregionbefolkning. Bergensregionen har også hatt en jevn vekst - snart under, snart over Oslo. Nedgangen i annen halvdel av sekstiårene meldte seg her et par år seinere enn i Osloregionen.

Figur 17. Befolkningsvekst i byregioner. Promille pr. år for treårs glidende gjennomsnitt¹⁾ Population increase in urban regions. Per thousand three-year moving average¹⁾



1) Regionavgrønsing på grunnlag av pendlingsforholdene 1960. Hvor pendlingsforholdene 1970 gir en annen avgrønsing, er vekstrater for denne vist for perioden 1968-70 - 1973-75 (Tønsberg og de øvre kurver for Oslo, Bergen, Trondheim og Drammen). For Stavanger-Sandnes, Kristiansand og Sarpsborg-Fredrikstad var byregionen den samme begge år, mens inkluderingen av Siljan i Skien-Porsgrunn-regionen av 1970 ikke fører til forskjell i vekstrate.

1) Communes are allocated to the region where 20 per cent or more of the economically active population were employed in the corresponding urban settlement in 1960. Where the commuting frequency of 1970 results in a different delimitation, growth rates for this larger region are shown for the period 1968-70 - 1973-75 (Tønsberg and the uppermost curves for Oslo, Bergen, Trondheim and Drammen). In the case of Stavanger-Sandnes, Kristiansand, Sarpsborg-Fredrikstad and Skien-Porsgrunn the regions were identical or almost identical in 1960 and 1970.

Kristiansands- og Trondheimsregionen gjennomgikk i femtiårene nesten motsatt utvikling. Følgen var at mens Trondheimsregionen i 1951-53 hadde en årlig befolkningsvekst på bare halvparten av Kristiansandsregionen, overtok Trondheimsregionen i 1962-64 plassen som sterkest voksende byregion.

Skien-Porsgrunnsregionen skiller seg ut ved mindre jevn utvikling enn noen annen region. Mens området i første halvdel av femtiårene var et av de sterkest ekspanderende, hadde det i 1969-71 nesten like lav vekstrate som Osloregionen.

Stavangers spesielle oljekonjunktur gir seg klart utslag på figur 17. Denne regionen hadde, som Kristiansandsregionen, sin sterkeste ekspansjon først på 1950-tallet og stadig avtakende vekstrate fram til midten av sekstiårene, da det forbigående var en ny, lavere topp. Stavanger-Sandnesregionen har ikke fulgt med i den alminnelige nedadgående tendens i seinere år, og har i 1970-årene hatt omtrent samme befolkningsvekst som tidligere.

Tabell 15. Befolkningsvekst på Østlandet/i Osloregionen i prosent av veksten i hele landet, befolkningsvekst i byregioner i prosent av veksten i vedkommende landsdel/hele landet *Population increase in Eastern Norway/the Oslo region in per cent of increase in the whole country, population increase in urban regions in per cent of corresponding increase in the region/the whole country*

	Status 1960					
	1951-60	1961-70	1951-53	1955-57	1959-61	1968-70
Østlandet i prosent av hele landet <i>Eastern Norway in per cent of the whole country</i>	52	55	48	54	60	59
Osloregionen i prosent av hele landet <i>Oslo region in per cent of the whole country</i>	29	31	22	29	40	27
Alle byregioner i prosent av hele landet <i>All urban regions in per cent of the whole country</i>	61	68	53	60	76	67
Osloregionen i prosent av Østlandet <i>Oslo region in per cent of Eastern Norway</i>	54	56	45	54	66	45
Byregioner ¹⁾ i prosent av Østlandet <i>Urban regions¹⁾ in per cent of Eastern Norway</i>	73	75	67	73	82	64
Kristiansandsregionen i prosent av Sørlandet <i>Kristiansand region in per cent of Southern Norway</i>	92	71	84	94	104	63
Byregioner ²⁾ i prosent av Vestlandet <i>Urban regions²⁾ in per cent of Western Norway</i>	53	59	48	52	66	61
Trondheimsregionen i prosent av Trøndelag <i>Trondheim region in per cent of Trøndelag</i>	67	102	52	71	108	99

1) Oslo-, Sarpsborg-, Fredrikstad-, Drammen- og Skien-Porsgrunnregionen. 2) Stavanger- og Bergensregionen.

1) *The Oslo-, Sarpsborg-, Fredrikstad-, Drammen- and Skien-Porsgrunn region.*

2) *Stavanger and Bergen region.*

Ved å sammenholde den løpende befolkningsutvikling i beregionene med utviklingen i de tilsvarende landsdeler, får vi et godt mål på styrken i den *regionale konsentrasjonsprosess*. I begynnelsen av 1950-årene tilsvarte befolkningsøkningen i byregionene vel halvparten av den totale økning i landet. I de følgende år tiltok denne andelen stadig, inntil den kulminerte omkring 1960, da økningen i folketall i de åtte byregionene svarte til mer enn tre fjerdedeler av hele Norges befolkningsvekst. Fra dette maksimumsnivå avtok denne andelen igjen, og var i 1966-68 kommet ned i 64 prosent¹⁾.

Mest utpreget har konsentrasjonsprosessen vært på Sørlandet og i Trøndelag, der veksten i landsdelssenterregionen omkring 1960 var større enn hele landsdelens befolkningsvekst (tabell 15) - noe som selvsagt ikke utelukker at en rekke andre større og mindre sentra i de to landsdelene hadde til dels meget sterk økning i folketall. Alle landsdelssentrene hadde sin maksimale vekstandel omkring 1960, da de alle stod for en meget stor andel av befolkningsøkningen i sin landsdel. I treårsperioden 1968-70 var de fleste av dem imidlertid kommet ned på et nivå lavere enn først på 1950-tallet.

De to øverste linjene i tabell 15 kan tolkes som uttrykk for graden av den *nasjonale konsentrasjonsprosess*. Østlandets høyere vekstrate førte til at landsdelen i løpet av tiåret 1951-60 fikk 13 000 innbyggere mer enn tilfelle ville ha vært om vekstraten hadde vært den samme som for hele landet. For 1960-årene betydde differensen i vekstrate hele 18 000 flere innbyggere.

Utviklingen bort fra den akselererende konsentrasjonsprosess tok for alvor fart etter 1970 og i 1973 kunne det faktisk registreres en befolkningsvekst i byregionene under gjennomsnittet for hele landet. Dette året - og de fire følgende - foregikk det ingen regional konsentrasjon i den betydning begrepet er brukt her.

1) Den lavere andel for byregionene i de to årene 1966 og 1967 blir kommentert i Myklebost 1968, der dette forhold, sammen med Østlandets mindre andel av veksten i landet, gav foranledning til en kritisk påpeking av at den forserte konsentrasjonsprosess som man i en del år hadde kunnet observere, kanskje ikke var så opplagt som alminnelig antatt. Derav fulgte at mulighetene for å påvirke utviklingen kanskje ikke var så små som det ofte var blitt hevdet.

4. NATURLIG TILVEKST, FLYTTING

4.1. Oversikt

De direkte årsaker til regionale ulikheter i befolkningsutvikling er regionale ulikheter i naturlig tilvekst og flytting. Forskjellene fra område til område i summarisk fødselshyppighet og dødelighet er til dels betydelige, og det forhold at høy fødselshyppighet og lav dødelighet gjerne hører sammen, gir store variasjoner i naturlig tilvekst (tabell 3). Disse blir moderert eller forsterket av flyttemovegelsene, som har ført til betydelige nettostrømmer fra noen landsdeler - særlig Nord-Norge - til andre - særlig fylkene ved Oslofjorden (tabell 4).

I tillegg til flyttingen mellom landsdelene kommer flytting innenfor landsdelene, delvis over temmelig lange avstander, delvis over ganske korte, som den tallmessig betydningsfulle flytting mellom by- og forstadskommuner. I alle tilfelle utgjør nettoflyttingen differensen mellom langt større bruttostrømmer i begge retninger.

4.2. Flyttingen til landsdelssentrene

Flyttingen til byene har vært gjenstand for mye oppmerksomhet. Selv for de største byregionene gjelder det imidlertid at flyttingen har spilt en mindre rolle for befolkningsøkningen enn den naturlige tilvekst. Selv i 1967-68, da Trondheims- og Kristiansandsregionene hadde en befolkningsvekst på 20 promille om året (tabell 16), skyldtes størstedelen naturlig tilvekst. På grunn av en fordelaktig alderssammensetning, som følge av tidligere innflytting, hadde de to regionene en naturlig tilvekst på 11,3-11,4 promille. Også i Bergens- og Stavangerregionene var fødselsoverskuddet vesentlig høyere enn tilsvarende tall for hele landet, som i disse årene var 7,9 promille.

Betydningen av den naturlige tilvekst blir vanligvis undervurdert. Som eksempel på hvor store utslag den kan gi, kan nevnes at hvis Oslo-regionen i 1967-68 hadde hatt samme fødselsoverskudd pr. 1 000 innbyggere som Kristiansand, ville folketallet vokst med 5 000 flere om året.

Den stekre demping av befolkningsveksten i byregionene i 1970-årene skyldes i noen grad svakere naturlig tilvekst (lavere fødsels-hyppighet). Den viktigste årsak er likevel nedgangen i innflyttings-overskuddet, en nedgang som bare Stavanger-Sandnesregionen har unngått, og som for Oslo- og Bergensregionene var så drastisk at det i perioden 1972-73 ble registrert flere ut- enn innflyttere¹⁾.

Det er interessant å legge merke til at det reduserte innflyttingsoverskudd for de fem byregioner ikke skyldes nedgang i omfanget av flytting dit. Fra 1967-68 var det tvert imot økning i tilflyttingen til de fem regioner, mer enn hva som forklares ved at noen av dem omfattet et større område i den siste perioden. Imidlertid tiltok utflyttingen sterker, slik at balansen ble endret.

Linje "C i prosent av A" (nettoinnflytting i prosent av brutto) viser hvor beskjedne flyttesaldoen er i forhold til størrelsen av flytter-strømmene og gir en viktig del av forklaringen på hvordan en moderat oppgang eller nedgang i én av strømmene kan føre til store endringer i flyttenettoen, på samme måte som en relativt liten forskjell i fødsels-hyppighet kan føre til store endringer i den naturlige tilvekst. Som illustrasjon kan brukes Kristiansandsregionen, der arealet er det samme etter begge inndelinger. Innflyttingen var her 11 prosent større i den siste perioden og utflyttingen 28 prosent større. Som følge av denne forskjellen ble flyttegevinsten på det nærmeste halvert. For Stavanger-regionen (som også omfatter de samme kommuner i begge perioder) var utviklingsforløpet det motsatte. Kombinasjonen av en økning i innflytting på 17 prosent og en økning i utflytting på 8 prosent førte til tredobling av nettoinnflyttingen.

Foran er det påvist at dempingen av veksten i de største sentra fra sist på 1960-tallet ikke skyldes svikt i tilflyttingen, men at fraflyttingen økte betydelig sterkere (tabell 16). Det er gjentatte ganger påpekt at denne utvikling går tilbake til midten av 1960-årene. I et distrikt som Nord-Gudbrandsdal viste fire av de åtte kohorter som er mest utsatt for tapping ved utflytting, mindre reduksjon i femåret 1966-70 enn i 1960-65 (figur 18), mens tre kohorter endatil økte i antall.

1) For Bergensregionen kan tallene for de to periodene vanskelig sammenlignes. I 1972-73 var Bergen, Fana, Laksevåg, Arna og Åsane sammen-sluttet til én kommune, noe som førte til sterk nedgang i omfanget av (interkommunal) flytting. Til gjengjeld omfattet byregionen det siste året også Os, Sund, Fjell og Meland.

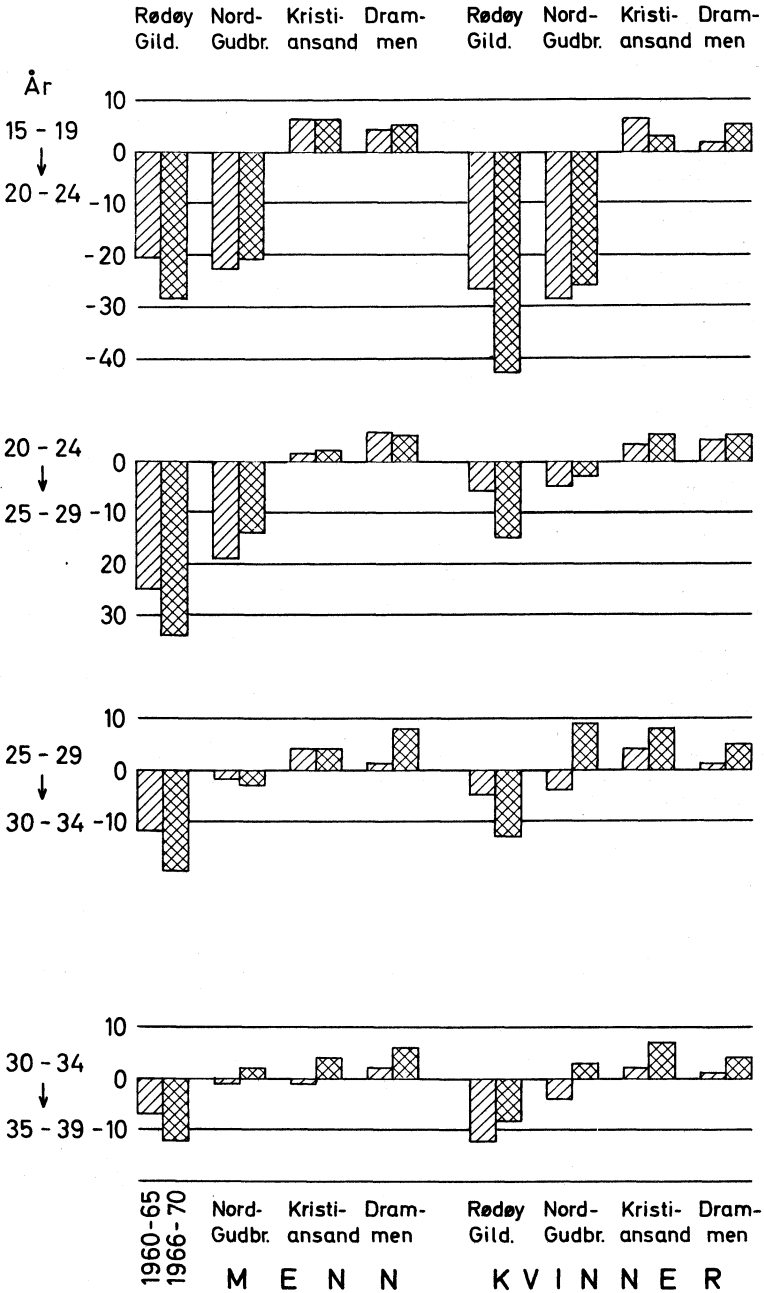
Tabell 16. Befolkningsvekst i landsdelssentrene etter nettoflytting og naturlig tilvekst i gjennomsnitt for 1967-68 (byregioner av 1960) og 1972-73 (byregioner av 1970) *Population increase in the main regional centres, migration and natural increase, yearly average for 1967-68 (urban regions of 1960) and 1972-73 (urban regions of 1970)*

	Oslo		Bergen		Trondheim		Stavanger		Kristiansand		
	1967-68	1972-73	1967-68	1972-73	1967-68	1972-73	1967-68	1972-73	1967-68	1972-73	
A. Bruttoinnflytting ¹⁾ <i>Gross immigration¹⁾</i>	1 000	46,3	49,8	13,7	9,0	6,4	8,0	5,9	6,9	3,6	4,0
B. Utflytting ¹⁾ <i>Emigration¹⁾</i>	1 000	42,1	50,3	13,5	9,3	5,2	7,4	5,6	6,0	3,0	3,7
C. Nettoinnflytting <i>Net immigration</i>	1 000	4,2	-0,5	0,2	-0,3	1,2	0,6	0,3	0,8	0,6	0,3
D. Fødselsoverskudd <i>Natural increase</i>	1 000	4,5	3,9	2,3	2,2	1,4	1,6	1,4	1,3	0,8	0,7
E. Befolkningsvekst <i>Population increase</i>	1 000	8,7	3,4	2,5	2,4	2,6	2,2	1,7	2,1	1,4	1,0
C. Pr. 1 000 innb. <i>Per 1 000 population</i>		5,7	-0,6	1,0	-1,2	9,3	3,9	2,3	6,4	9,1	4,4
D. Pr. 1 000 innb. <i>Per 1 000 population</i>		6,1	4,7	10,8	8,8	11,3	10,4	11,5	9,6	11,4	8,4
E. Pr. 1 000 innb. <i>Per 1 000 population</i>		11,8	4,1	11,8	9,7	20,6	14,2	13,8	16,0	20,4	12,9
C. i prosent av A <i>in per cent of A</i>		9,0	-1,0	1,5	-3,3	18,5	7,6	4,8	12,3	17,6	8,5
C. i prosent av E <i>in per cent of E</i>		48,1	-14,2	8,3	-12,3	45,0	27,2	16,6	40,1	44,4	34,5

1) Medr. flytting mellom kommunene i regionen.

1) *Incl. migration between municipalities in the region.*

Figur 18. Prosentvis endring fra 1960 til 1965 av kohortene 1941-45 (15-19⇒20-24 år), 1936-40 (20-24⇒25-29 år), 1931-35 (25-29⇒30-34 år) og 1926-30 (30-34⇒35-39 år) og fra 1965 til 1970 av kohortene 1946-50 (15-19⇒20-24 år), 1941-45 (20-24⇒25-29 år), 1936-40 (25-29⇒30-34 år) og 1931-35 (30-34⇒35-39 år), Rødøy-Meløy-Gildeskål, Nord-Gudbrandsdal, Kristiansandsregionen og Drammensregionen *Percentage change of cohorts between 1960 and 1965, and between 1965 and 1970*



Kohortanalysen får godt fram tre viktige poenger ved flyttebevegelsene:

1. Forskjellen mellom fraflyttingsdistrikter (kommunene Rødøy, Meløy og Gildeskål, Nord-Gudbrandsdal) og tilflyttingsdistrikter (Kristiansandsregionen, Drammensregionen) gjør seg særlig gjeldende for de yngre aldersklasser¹⁾.

2. Litt høyere oppe i aldersklassene er det bare de mest utpregede fraflyttingsstrøk som har nettoutflytting.

3. Nettoutflyttingen fra de utpregede fraflyttingsstrøk kan i disse yngre aldersklasser anta drastiske dimensjoner, jfr. reduksjonen av Rødøy-Gildeskåls kvinner født 1946-50 med over 40 prosent mellom 1965 (da gruppen var 15-19 år gammel) og 1970 (da kvinnene var 20-24 år). Relativt sett gjør den tilsvarende flyttegevinst mindre av seg i tilflyttingsområdene og er også jevnere fordelt på aldersgruppene. Jevnheten blir riktignok overdrevet på figur 18 fordi de to tilflyttingsområdene er temmelig heterogene. Spesielt Drammensregionen omfatter betydelige strøk med synkende folketall. Den samme utjevning gjør seg naturligvis også gjeldende for fraflyttingsområdene, som omfatter delområder med enda mer dramatiske forandringer enn figuren forteller om.

5. NÆRINGS- OG BEFOLKNINGSSTRUKTUR

5.1. Innledning

Tidsrommet 1960-70 var preget av dyptgående strukturendringer. Særlig betydningsfulle trekk var avgangen fra primærnæringene og den økte sysselsetting i ulike former for servicevirksomhet. I 1960 gav jordbruk, skogbruk og fiske ene- eller hovedbeskjeftigelse for nesten 20 prosent av yrkesutøverne, ti år seinere bare til 12 prosent - og det trass i at betydelig flere kvinner ble regnet med til jordbruk av 1970-tellingens "personer med inntekt av eget arbeid som viktigste kilde til livsopphold" enn tilfellet hadde vært for 1960-tellingens yrkesbefolkning²⁾.

1) Jfr. Myklebost (1968: 94-132). 2) Antall kvinner sysselsatt ved jord- og skogbruk oppgis til 26 600 i 1950, 12 500 i 1960 og 30 200 i 1970.

Når bergverksdrift, bygge- og anleggsvirksomhet og kraft- og vannforsyning medregnes, har industriens andel holdt seg temmelig konstant på 37-38,5 prosent av yrkesbefolkningen. Sysselsettingen i de enkelte større industrigrupper har også vært temmelig konstant ved de tre tellinger. Viktige unntak er jern- og metallindustrien, der sysselsettingen har økt betydelig, og tekstil- og bekledningsindustrien, der den har gått sterkt ned. Tallene for nærings- og nytelsesmiddelindustrien er vanskeligere å tolke. Den sterke oppgang i antall kvinnelige sysselsatte i enkelte undergrupper skaper usikkerhet med hensyn til sammenlignbarheten mellom tallene for 1970 og for tidligere år¹⁾.

Sysselsettingen i offentlig og privat tjenesteyting i 1970 (tabell 17) er noe inflatert som følge av at vernepliktstjeneste ble regnet som inntektsgivende arbeid i 1970-tellingen. Noen avgjørende betydning har dette imidlertid ikke. Plasseringen av de vernepliktige i 1970-tellingen fører til en økning i yrkesbefolkningen på 10 000 i forhold til 1960. Tas det også hensyn til at gifte kvinners arbeid som familiemedlem ble regnet som inntektsgivende arbeid i 1970-tellingen, men ikke i 1960-tellingen, reduseres økningen i yrkesbefolkning 1960-70 fra 56 000 til 17 000, omtrent som i foregående tiår (Folketellingen 1970, h. II, s. 12).

Også alderssammensetningen har endret seg betydelig, særlig som følge av at de små kull fra årene 1927-41 har beveget seg oppover i alderspyramiden. Samtidig har den alminnelige aldring av befolkningen gått videre. I 1950 var omtrent like mange nordmenn under 15 år og over 49 (24,4 prosent resp. 25,0 prosent). I 1970 var gruppen 0-14 år omtrent som før, men aldersklassen 50 år og over var økt til 30,7 prosent. Til gjengjeld var aldersgruppen 25-44 år, som i 1970 tilsvarte fødselskullene 1926-45, vesentlig mindre enn tidligere.

Endringer i dødelighetsforholdene har ført til stadig nedgang i kvinneoverskuddet, spesielt i alderen 40-59 år. I 1950 var det i aldersgruppen 40-49 år 1 033 kvinner pr. 1 000 menn, i 1960 996, i 1970 984. For gruppen 50-59 år var tallene henholdsvis 1 071, 1 048 og 1 025.

Andelen gifte gikk sterkt opp i løpet av 1950-årene og fortsatte å stige i 1960-årene.

1) Antall kvinner sysselsatt ved slakterier mv. oppgis til 200 i 1950, 500 i 1960 og 1 700 i 1970. Tilsvarende tall for fisketilvirkning er 1 000, 1 800 og 3 900.

Tabell 17. Yrkesbefolkningen etter næring. 1950, 1960 og 1970 *Economically active population by industry. 1950, 1960 and 1970*

	Antall i 1 000 <i>Number</i>			Prosent <i>Per cent</i>		
	1950	1960	1970	1950	1960	1970
Yrkesbefolkning <i>Economically active population</i>	1 388	1 406	1 462	100	100	100
Jord- og skogbruk <i>Agriculture and forestry</i>	290	220	143	21	15,5	10
Fiske og fangst <i>Fishing and whaling</i>	70	54	27	5	4	2
Bergverksdrift <i>Mining</i>	9	9	9	1	1	1
Industri <i>Manufacturing</i>	358	358	391	26	25,5	27,5
Bygge- og anleggsvirksomhet <i>Building, construction</i>	129	133	129	9	9,5	9
Kraft- og vannforsyning <i>Electricity, water etc.</i>	11	13	16	1	1	1
Forretningsvirksomhet <i>Trade</i> ..	150	187	232	11	14	16
Sjøtransport <i>Water transport</i> .	66	85	67	5	5	4,5
Annen samferdsel <i>Other transport, communication</i>	75	83	90	5	6	6
Off. og privat tjenesteyting <i>Government, public, business services</i>	136	184	298	10	13	20
Hotell- og restaurantdrift <i>Hotel and restaurant services</i> .	23	27	31	2	2	2
Annen pers. tjenesteyting <i>Other personal services</i>	65	48	26	5,5	3,5	2

En særlig interessant side ved utviklingsforløpet er den vidtgående utjevning av forskjellene i næringsstruktur mellom by og land. For befolkningsstrukturens vedkommende gjør de samme endringer seg gjeldende, men bildet er ikke så entydig. Det var mindre forskjell i fordelingen på aldersklasser i 1960 enn i 1950 og 1970.

5.2. Næringsstruktur

Det gamle skille mellom en bybefolkning sysselsatt i sekundær- og tertiærnæringer, *bynæringer*, og en bygdebefolkning sysselsatt i primærnæringer, *bygdenæringer*, er blitt mer og mer utvisket etter hvert som bygdene er kommet lenger bort fra naturalhusholdningsstadiet og flere mennesker også der er blitt opptatt med å produsere tjenester og andre varer enn jord- og skogbruksprodukter, delvis lokalt, delvis ved arbeidsplasser i tettstedene eller ved mobile arbeidsplasser. I 1960 omfattet jordbruk, skogbruk og fiske ennå 46 prosent av yrkesbefolkningen i bygdene (tabell 18), i 1970 var andelen bare 32,5 prosent. Det året var sekundær- og tertiærnæringene hver for seg like viktige for sysselsettingen som primærnæringene.

Tabell 18. Yrkesbefolkningen etter næring, særskilt for tettsteder (T) og spredtbygde strøk (S). Prosent *Economically active population by industry*¹⁾, *separately for urban settlements (T) and rural areas (S)*. Per cent

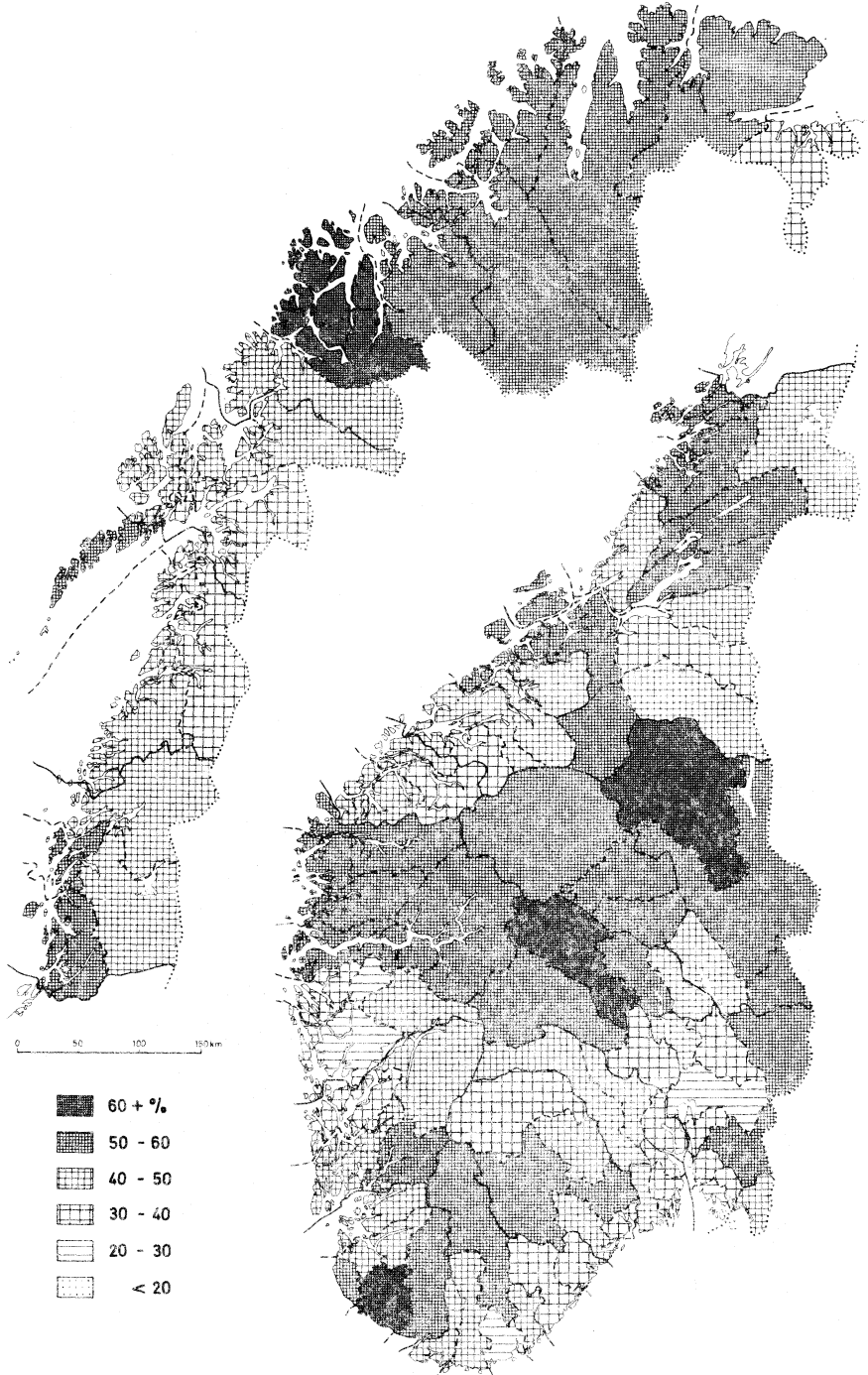
	1950		1960		1970	
	T	S	T	S	T	S
01-02 Jord- og skogbruk	2,2	44,2	1,7	38,2	1,0	28,4
04-06 Fiske og fangst	1,8	9,0	1,5	7,7	0,8	4,1
11-19 Bergverksdrift	0,6	0,7	0,6	0,7	0,5	0,8
20-39 Industri	35,0	13,9	32,5	14,5	30,1	19,7
41-42 Bygge- og anleggsvirksomhet	9,1	9,4	8,6	10,9	7,3	12,1
51-52 Kraft- og vannforsyning .	1,0	0,5	1,0	0,7	1,1	1,1
61-69 Forretningsvirksomhet ...	16,1	4,0	18,0	5,6	19,5	8,2
71-73 Sjøtransport	5,7	3,5	6,4	5,5	4,7	4,4
74-78 Annen samferdsel	6,6	3,7	6,6	4,7	6,5	5,4
81-87 Off. og privat tjenesteyting	13,4	5,1	16,7	7,2	24,0	12,7
92 Hotell- og restaurantdrift	2,5	0,6	2,6	0,8	2,5	1,4
91-93 Annen personlig tjenesteyting	4,9	4,4	3,4	3,4	1,9	1,5
99 Uoppgitt, utilstrekkelig angitt	1,0	0,9	0,4	0,4	0,2	0,2

1) Cf. annex 1.

Tallene for hele landet i tabell 18 dekker store regionale variasjoner. I 1960 var i bygdene i Finnmark og Nord-Troms, i Sogn og Fjordane og over store deler av det indre Østlandet og Agderfylkene over 50 prosent av yrkesutøverne sysselsatt i jordbruk og fiske, mens primærnæringsandelen i handelsdistriktene omkring de største byene var nede i 20-30 prosent (figur 19).

På tilsvarende kartogram for 1970 (figur 20) er skravurene blitt lysere for de fleste distrikters vedkommende. Bare i Nord-Østerdal og på Jæren sysselsatte primærnæringsene ennå over 50 prosent av yrkesbefolkningen. I en rekke distrikter, spesielt i Sørøst-Norge og langs sørkysten, var nå under 30 prosent sysselsatt i primærnæringsene. I denne del av landet ligger det meste av bosetningen innenfor akseptabel pendlingsavstand fra større tettsteder (Sandal 1971).

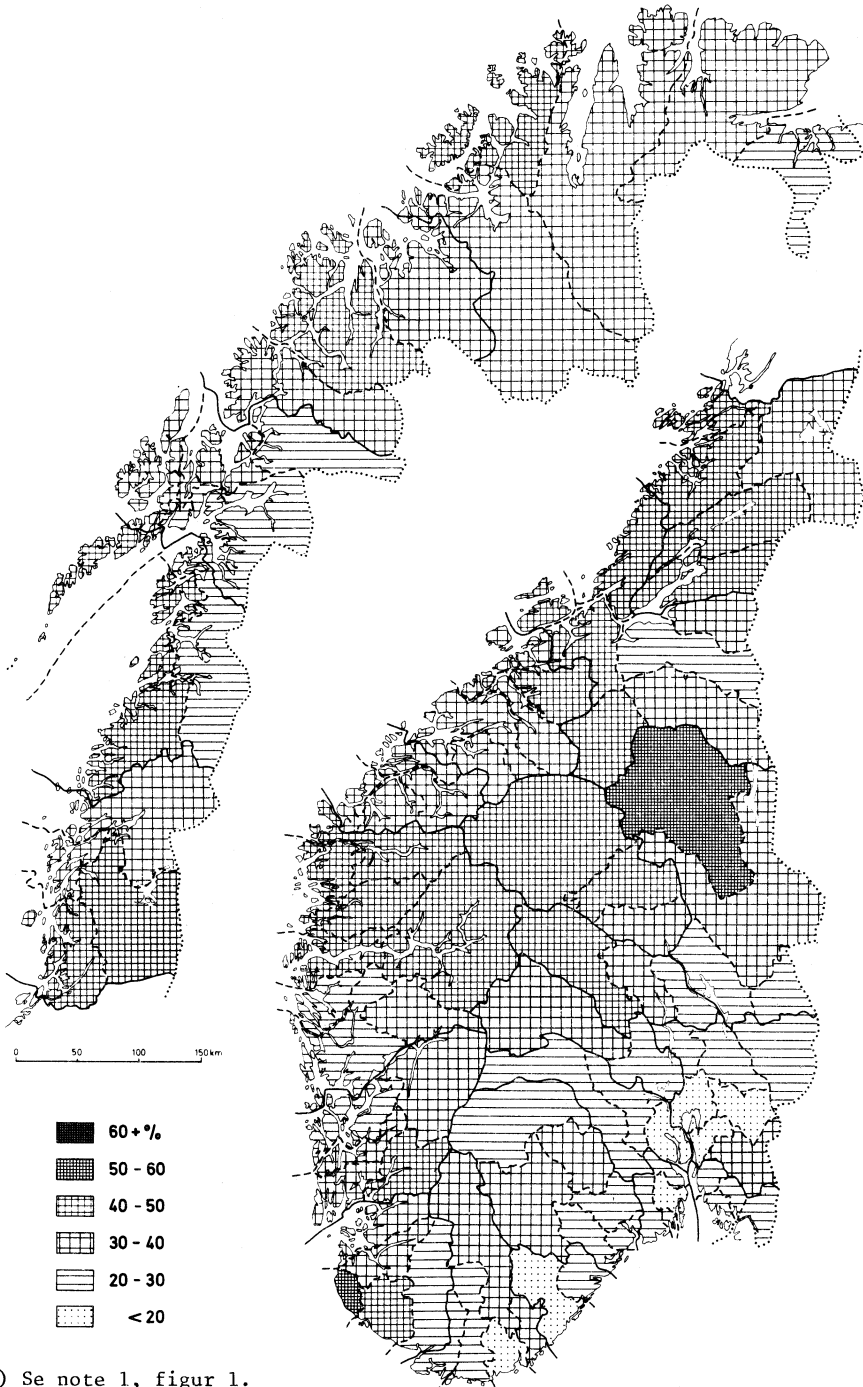
Figur 19. Andel av yrkesbefolkningen i spredtbygde strøk sysselsatt i jordbruk, skogbruk og fiske. Handelsdistrikt. 1970. Prosent¹⁾ *Percentage of economically active population in areas of dispersed settlement employed in farming, forestry, fishing and whaling. Trade district. 1970¹⁾*



1) Se note 1, figur 1.

1) See note 1, figure 1.

Figur 20. Andel av yrkesbefolkningen i spredtbygde strøk sysselsatt i jordbruk, skogbruk og fiske. Handelsdistrikt. 1970. Prosent¹⁾ Percentage of economically active population in areas of dispersed settlement employed in farming, forestry, fishing and whaling. Trade district. 1970¹⁾



1) Se note 1, figur 1.

1) See note 1, figure 1.

De næringer som særlig har økt i betydning for sysselsettingen i bygdene, er forretningsvirksomhet o.a. former for tjenesteyting, industri og bygge- og anleggsvirksomhet (figurene 14 og 15). Faktisk økte de spredtbygde strøks andel av yrkesutøverne i disse næringene mellom 1960 og 1970. De tjenesteytende næringer er selvsagt fremdeles hovedsakelig konsentrert i sentra, tettsteder, og også industrien er vesentlig sterkere representert blant tettstedsboerne. Av tabell 18 går det imidlertid fram hvordan bygge- og anleggsvirksomhet, som i 1950 var like sterkt representert i tettsteder og i spredtbygde strøk, i 1970 langt på vei var i ferd med å bli en bygdenæring. Blant de 12 prosent bosatt i spredtbygde strøk og sysselsatt i bygge- og anleggsvirksomhet, finner vi en vesentlig del av langpendlerne til byggeplasser i byene og til anlegg omkring i landet. Arbeidsplass utenfor bygdemiljøet hadde også de aller fleste av de 4,4 prosent som var sysselsatt i sjøtransport. Det er omtrent like stor andel som i tettstedene, mens sjøfart tidligere i overveiende grad var en bynæring. De store variasjoner i prosenttallene for sjøfart avspeiler det preg av gjennomgangsnæring sjøfarten har hatt (figurene 12 og 13).

Av tettstedsbefolkningen bor 3/4 i steder med over 10 000 innbyggere. Oppgaver for tettstedene under ett forteller derfor først og fremst om de større byene og behøver ikke være representative for det store flertall av middelstore og små steder. Oppstillinger som i tabell 18 kan derfor gi inntrykk av skarpere skiller mellom by og land enn hva som egentlig er tilfelle.

Pendlerne har en egen fordeling på næringer som framkommer som et kompromiss mellom etterspørselen på arbeidsmarkedet i byen og det tilbud av ferdigheter pendlerne representerer. Vanligvis vil bygge- og anleggsvirksomhet og industri være overrepresentert, servicenæringene underrepresentert. Følgen blir at pendlingsomlandene får en næringsstruktur som danner en mellomting mellom tettstedenes og den man finner i bygder der pendling er lite utbredt, jfr. tabell 19.

Tabell 19. Yrkesbefolkningen etter næring i Kristiansand og Vennesla tettsteder, pendlingsområdet og regionen ellers, 1950 og 1960 etter pendlingsforholdene i 1960, 1970 etter pendlingsforholdene i 1970. Prosent *Economically active population by industry¹⁾ in Kristiansand and Vennesla urban settlements, their commuting hinterland and the rest of the region, 1950 and 1960 according to the commuting conditions in 1960, 1970 according to the commuting conditions in 1970. Per cent*

	Tettstedene			Pendlingsomland			Regionen ellers		
	<i>The urban settlements</i>			<i>Commuting areas</i>			<i>Rest of the region</i>		
	1950	1960	1970	1950	1960	1970	1950	1960	1970
Antall i alt									
<i>Number, total ..</i>	16 135	19 479	23 879	1 992	1 841	2 813	3 002	2 654	561
Prosent i alt									
<i>Per cent, total</i>	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Jordbruk, fiske	2,1	1,4	1,2	28,8	20,8	13,6	51,1	36,9	34,8
Bygge- og anleggsvirksomhet	9,8	9,6	9,3	11,7	12,8	12,5	9,5	10,7	10,9
Industri ellers	37,6	37,2	33,8	26,9	29,9	29,7	15,5	20,5	23,9
Forretningsvirksomhet	14,2	15,3	16,9	5,0	7,2	12,6	5,8	7,7	7,0
Sjøtransport ...	6,9	7,4	6,4	6,6	7,0	5,3	5,4	8,6	3,9
Annen samferdsel	7,3	6,4	5,8	6,8	7,1	6,0	4,0	4,4	5,9
Annen tjenesteyting ²⁾	21,4	22,5	26,5	13,7	15,2	19,9	8,3	11,1	13,7

2) 1970 medregnet verneplikttjeneste.

1) Cf. annex 1. 2) Including compulsory military service.

Det er imidlertid viktige forskjeller i sysselsettingen mellom by og land som ikke går fram av den vanlige fordeling på næringer. Noen eksempler er gitt i tabell 20, der de sysselsatte i noen næringer også er oppdelt etter kjønn og arbeidets art¹⁾.

Tabell 20 viser at i utenriks og innenriks sjøfart utgjør kvinnene en mindre del av de yrkesutøvere som er hjemmehørende i spredtbygde strøk enn av dem som bor i tettsteder, bare 6,5 prosent og 5,2 prosent mot 11,2 prosent og 9,8 prosent i tettstedene. Merkbar er også forskjellen mellom 7,7 prosent sysselsatte ved administrasjonsarbeid, bedriftsledelse og kontorarbeid i tettstedene - der rederikontorene stort sett ligger - og mindre enn 1 prosent i de spredtbygde strøk. Andelen av skipsførere og maskinister er dessuten vesentlig høyere enn i de spredtbygde strøk, der 40 prosent var matroser og motormenn. Også for kjøkkenpersonalet gjelder det at tettstedene har mer av det overordnede personale, bygdene mer av det underordnede og ufaglærte. Samme trekk går igjen for innenriks sjøfart, der 35 prosent av dem som hørte hjemme i spredtbygde strøk, var matroser og motormenn, mens tilsvarende tall for tettstedene var 20 prosent.

1) Jfr. Myklobost (1978: 74).

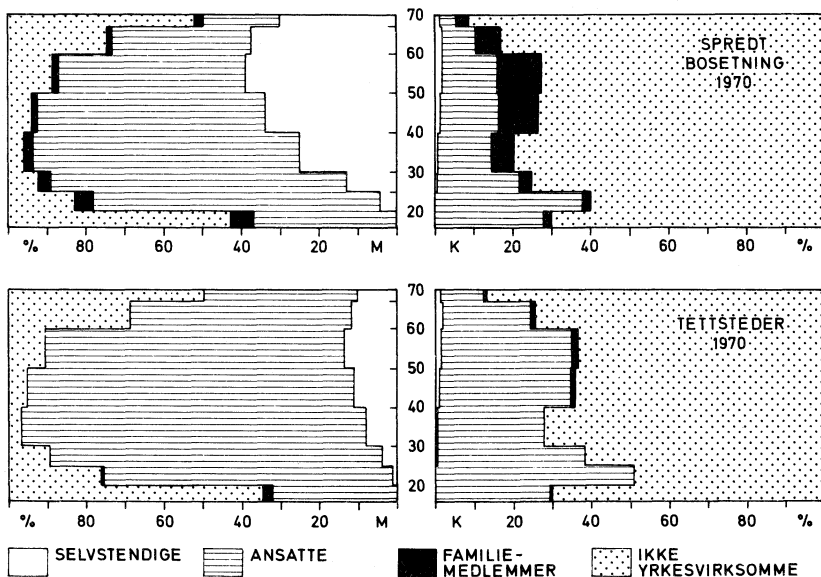
Tabell 20. Yrkesutøvere etter næring og yrke. Prosent *Economically active population by industry and occupation. Per cent*

	Utenriks sjøfart <i>Ocean transport</i>				Innenriks sjøfart <i>Coastal transport</i>			
	Tettsteder <i>Urban settlements</i>		Spredt bosetning <i>Rural settlements</i>		Tettsteder		Spredt bosetning	
	Menn <i>Males</i>	Kvin- ner <i>Fe- males</i>	M	K	M	K	M	K
Antall i alt <i>Number, total</i>	27 795	3 510	12 590	872	4 517	492	5 491	302
Prosent i alt <i>Per cent, total</i>	88,8	11,2	93,5	6,5	90,2	9,8	94,8	5,2
1. Administrasjons- arbeid mv. <i>Ad- ministrative work etc.</i>	2,2	0,1	0,1	-	..	..	..	..
2. Kontorarbeid <i>Clerical work</i> .	2,7	2,7	0,4	0,4	..	..	..	..
6. Transport- og komm.arbeid <i>Transport and comm.work</i>	68,2	1,3	80,3	0,9	72,2	0,4	84,6	0,2
600. Skipsførere <i>Shipmasters</i> ...	5,4	-	2,9	-	14,3	-	11,1	-
601. Styrmenn <i>Mates</i>	11,9	-	12,1	-	10,6	-	8,5	-
603- Maskinister								
604. <i>Engineers</i>	15,4	-	12,1	-	12,5	-	9,3	-
612, 616. Matroser, motor- menn <i>Seamen, mechanics</i>	25,7	0,2	39,5	0,1	20,6	-	35,4	0,1
9. Servicearbeid <i>Service work</i> ..	9,4	7,0	8,6	5,1	6,3	6,3	7,5	4,6
911. Kjøkkenledere mfl. <i>House- keepers etc. (not private)</i> .	3,7	0,1	2,6	0,1	2,5	0,1	1,9	0,2
912. Kokker <i>Cooks</i> .	3,8	0,2	4,2	0,1	2,3	0,3	3,9	0,4
921- Serveringsper- 922. sonale <i>Waiting work</i>	0,9	5,1	0,9	4,3	0,5	3,5	0,6	3,2
Andre yrkesfelt <i>Other work</i>	6,2	0,1	4,1	-	11,7	3,2	2,7	0,3

K i l d e: Folke- og bolig telling 1970, h. II, tab. 21.

Source: Population and Housing Census 1970, v. II, tab. 21.

Figur 21. Personer i aldersgruppene 16-19 - 67-69 år delt på yrkesaktive (selvstendige, ansatte, personer med arbeid som familiemedlem uten fast lønn i familiebedrift) og ikke yrkesaktive, etter kjønn, tettsteder og spredt bosetning. Prosent *Persons in the age groups 16-19 - 67-69 years, by economically active persons (proprietors, employees, unpaid family workers) and non-economically active persons, by sex, urban settlements and dispersed population. Per cent*



Det gjør seg også fortsatt gjeldende betydelige ulikheter i yrkesfrekvens mellom tett- og spredtbygde strøk. Totalt er ikke forskjellen så stor: 80 prosent av alle personer over 15 år hjemmehørende i tettsteder hadde i 1970 inntekt av eget arbeid som viktigste kilde til livsopphold, 68 prosent i spredtbygde strøk. Beregner man imidlertid særskilte yrkesfrekvenser for ulike aldersklasser og for menn og kvinner, framkommer betydelige forskjeller (figur 21). For menn i alderen 16-29 år er yrkesfrekvensen en god del lavere i tettstedene, der flere søker videregående utdanning.

For kvinnes vedkommende var yrkesfrekvensen betydelig lavere i de spredtbygde strøk i alle aldersklasser over 19 år. Størst var forskjellen i alderen 25-29 år, der yrkesfrekvensen bare var 24,6 prosent mot 38,6 prosent for tettstedsbefolkningen. Forskjellen kan bare i liten grad forklares ved den noe lavere andel gifte kvinner i de spredtbygde strøk (13 prosent mot 17 prosent i tettstedene). Betydelig ulikhet var det også i alderen 40-59 år, der frekvensen var 27 prosent mot 36-37 prosent for tettstedene. Figur 21 illustrerer det hovedproblem for bygde-Norge som ligger i mangelen på arbeidsplasser for kvinner.

Karakteristisk for den spredte bosetning er også den store andel yrkesutøvere som er selvstendige eller arbeider i familiebedrift. Totalt utgjorde disse i 1970 33,5 prosent, de aller fleste ved jordbruk og fiske. Alt i alderen 30-39 år utgjorde disse gruppene 30 prosent (mot 4 prosent i tettstedene) og i aldersgruppene fra 60 år og oppover stod de selvstendige og familiearbeidskraften for over 50 prosent.

5.3. Befolkningsstruktur

Mellom by- og bygdebefolkning vil det gjerne være markerte strukturelle ulikheter. Bygdebefolkningen omfatter kanskje en større andel barn og gamle, samtidig som den ofte har betydelig færre kvinner enn menn i de yngre aldersklasser.

I 1950 hadde bygdene ennå betydelig flere barn. Som konsekvens av de store barnetall - og av at utflyttingen i krigsårene hadde vært vesentlig mindre enn ellers - var gruppen 15-29 år faktisk like stor i bygdene som i tettstedene. Det er også verd å merke seg at selv om gruppen 70 år og over var noe større i tettstedene, var det motsatte tilfelle for aldersgruppen 50-69 år. Samlet var det derfor i 1950 praktisk talt like mange (25 prosent) i tett- og spredtbygde strøk.

Tilsvarende kolonner for 1960 viser nedgang for aldersgruppene 15-29 og 30-49 år og oppgang for de øvrige. Viktig er nedgangen i de spredtbygde strøk for aldersgruppen 15-29 år, de grupper der ekteskap inngås og en tiltakende del av barna blir født.

Tabell 21. Befolkningen etter alder. Prosent *Population by age.*
Per cent

Alder Age	Tettsteder ¹⁾ <i>Urban settlements¹⁾</i>			Spredt bosetning <i>Rural settlements</i>		
	1950	1960	1970	1950	1960	1970
0-14 år <i>years</i>	22,2	24,5	24,0	26,8	27,6	24,7
15-29 år	21,3	19,2	23,6	21,2	18,0	20,6
0-29 år	43,5	43,7	47,6	48,0	45,6	45,3
30-49 år	31,4	28,6	23,3	27,2	25,5	20,8
50-69 år	19,4	21,2	21,5	17,9	20,8	23,8
70 +	5,7	6,4	7,6	6,9	8,0	10,2
50 +	25,1	27,6	29,1	24,8	28,8	34,0

1) Datagrunnlaget er folketellingens tall (ureviderte). For 1950 er også hussamlinger med 100-199 innb. medregnet.

1) *Based on (unrevised) figures from the census. For 1950 also including house clusters with 100-199 inhab.*

Kolonnene for 1970 viser spesielt for den spredte bosetning nedgang i gruppen 0-14 år, en nedgang som må ses i sammenheng med nedgangen i forrige periode i foreldregenerasjonen, aldersgruppen 15-29 år. Bygdens overvekt i barnetall synes i ferd med å bli borte. Dermed forsvinner på noe lengre sikt også forutsetningen for at bygdene skal kunne fortsette å sende en jevn strøm av utflyttere til tettstedene uten alt for store skadevirkninger. På enda noe lengre sikt blir utsiktene ikke bedre, snarere det motsatte. Trass i den forbigående økning i gruppen 15-29 år som følge av høyere fødselstall i etterkrigsårene, har forskjellen mellom tett- og spredtbygde strøk bare tiltatt: i 1950 var gruppen 15-29 år like stor begge steder, i 1960 var den 1,2 prosent større i tettstedene, i 1970 3 prosent større.

Nedgangen i prosenttallene for de yngre aldersklasser gir seg utslag i økning for de eldre, spesielt i bygdene. I 1950 var det like mange på 50 år og over i bygdene som i tettstedene, i 1970 var prosenttallene 29,1 respektive 34,0, altså en differens på 4,9. Det er likevel uskyldig sammenlignet med forholdene i Sverige, der ikke mindre enn 42,4 prosent av "glesbygdsboerne" var 50 år eller eldre i 1970.

Det har i alle år gjort seg gjeldende en markert forskjell i kjønnsproporsjoner mellom by og land. Størst er den i alderen 15-29 år, der landsbygdas kvinneunderskudd er mest markert, og der det i løpet av 1950-årene fant sted en klar forverring, slik at det i 1960 bare fantes 811 kvinner pr. 1 000 menn i spredtbygde strøk i denne aldersgruppen. Siden har kjønnsbalansen stabilisert seg.

Andelen ugifte sank meget sterkt mellom 1950 og 1960 og nedgangen fortsatte i 1960-årene. På grunn av den skjeve kjønnsbalansen er andelen ugifte menn vesentlig høyere i bygdene. Det gjelder særlig i de noe eldre aldersklasser: av menn i alderen 40-49 år i bygdene i 1970 var 20 prosent ugifte, av tilsvarende gruppe i tettstedene 9,4 prosent.

Tabell 22. Kvinner pr. 1 000 menn, ugifte og før gifte *Females per 1 000 males, unmarried and previously married*

Alder Age	Tettsteder <i>Urban settlements</i>			Spredt bosetning <i>Rural settlements</i>		
	1950	1960	1970	1950	1960	1970
20-24 år <i>years</i>	879	801	736	564	399	415
25-29 år	762	610	653	459	296	313
30-34 år	941	742	738	513	342	352
35-39 år	1 300	987	949	636	446	335
40-44 år	1 775	1 336	996	826	590	440
45-49 år	2 220	1 689	1 254	1 030	742	567
50-54 år	2 461	2 159	1 673	1 224	941	749

Aller mest slående trer problemene i forbindelse med den mangelfulle balanse i den geografiske fordeling av de to kjønn fram når sammenligningen begrenses til de ikke-ufifte (tabell 22). Nedgangen i kvinneoverskuddet i totalbefolkningen har ført til store utslag i denne delbefolkningen. I aldersgruppen 40-44 år avtok antall ugifte og før gifte kvinner pr. 1 000 ugifte og før gifte menn for tettstedenes vedkommende fra 1 775 i 1950 til 996 i 1970. Her ble et stort kvinneoverskudd borte samtidig med at det i de spredt bosatte strøk skjedde en reduksjon i

antall ikke-gifte kvinner pr. 1 000 menn fra 826 til bare 440. Enda større er bygdens kvinneunderskudd i alderen 25-39 år, der det i 1970 var tre ganger så mange menn som kvinner.

Særlig langt har "forgubbningsprosessen" nådd i de bygdene som gjennom lang tid har hatt sterk fraflytting. I de spredtbygde strøk i Agderfylkene, Telemark og Sogn og Fjordane var i 1970 12-13 prosent av innbyggerne 70 år gamle eller mer (tabell 23), like mye som i de svenske bygder.

Tabell 23. Personer 0-15 år og 70 år og over. Kvinner pr. 100 menn, ugifte og før gifte. Fylke. 1970 *Persons 0-15 years and 70 years and over. Females per 100 males, unmarried and previously married. County. 1970*

	Personer 0-15 år <i>Persons 0-15 years</i>		Personer 70 år og over <i>Persons 70 years and over</i>		Ugifte/før gifte kvinner pr. 100 menn <i>Unmarried/previously married females per 100 males</i>			
	Tett <i>Urban</i>	Spredt <i>Rural</i>	Tett	Spredt	Tettsteder <i>Urban settlements</i>		Spredt bo- setning <i>Rural settlements</i>	
					16-24 år	25-49 år	16-24 år	25-49 år
	Prosent		Per cent		<i>years</i>	<i>years</i>	<i>years</i>	<i>years</i>
Hele landet <i>The whole country</i> ..	25,5	26,5	7,6	10,2	85	84	62	40
Østfold	24,8	25,1	7,9	9,7	76	71	67	43
Akershus-Oslo ..	21,8	25,6	8,5	8,8	95	94	69	48
Hedmark	25,8	23,4	7,9	11,1	90	107	61	41
Oppland	25,8	24,5	7,9	11,0	89	104	66	45
Buskerud	24,2	23,8	8,2	11,0	82	74	69	47
Vestfold	25,2	26,4	8,5	9,0	72	71	67	48
Telemark	25,0	23,5	8,5	12,2	75	68	65	42
Aust-Agder	26,1	24,1	9,5	12,7	75	69	62	40
Vest-Agder	28,6	26,2	6,9	12,0	76	83	57	38
Rogaland	28,2	30,2	6,9	8,2	80	82	59	37
Hordaland-Bergen	26,6	29,2	7,5	9,5	88	93	60	40
Sogn og Fjordane	29,4	26,1	7,0	12,4	81	54	60	36
Møre og Romsdal	29,6	28,6	7,0	9,7	83	77	58	38
Sør-Trøndelag ..	26,3	26,2	6,8	10,6	87	82	65	41
Nord-Trøndelag ..	28,7	27,4	7,2	9,9	82	86	60	38
Nordland	30,2	26,5	5,6	10,3	75	65	56	37
Troms	30,8	28,6	5,2	8,7	84	71	61	32
Finnmark	32,3	29,9	4,2	6,9	78	54	61	33

I mindre områder nådde denne andelen enda høyere: i den spredt bosatte del av Vest-Telemark, Lillesand og Ytre Sogn handelsdistrikter til 14,5-15 prosent, i Risør-Tvedestrand handelsdistrikt til 13,7 prosent. Den motsatte ytterlighet representeres av den nordnorske tettstedsbefolkning med under 6 prosent i denne aldersgruppen.

Nedgangen i barnetallet i bygdene var i 1970 kommet så langt at det bare var i Oslofjordfylkene, Rogaland og Hordaland-Bergen at andel personer under 16 år var større i de spredtbygde strøk enn i tettstedene.

I Sør-Trøndelag var prosenttallet det samme i tett- og spredtbygde strøk. Det var i 1970 langt større forskjeller mellom fylkene enn mellom tettsteder og spredt bosetning i det enkelte fylke. I østlandsfylkene + Aust-Agder lå andel personer i alderen 0-15 år under gjennomsnittet for hele landet, i de øvrige fylker over.

Også når det gjelder kjønnsbalansen, finnes det så vel et klart by-land skille som markerte regionale variasjoner. Klarest gjør det seg gjeldende for aldersgruppen 25-49 år, mens kjønnsproporsjonene i gruppen 16-24 år er jevnere. I de spredtbygde strøk i Finnmark og Troms var det bare 32-33 kvinner pr. 100 menn, i Nordland-Aust-Agder 36-41 kvinner, mens samtlige østlandsfylker hadde over 41 kvinner pr. 100 menn.

6. BOSETNINGSUTVIKLINGEN I NORGE SAMMENLIGNET MED UTVIKLINGEN I NABOLANDENE

Internasjonale sammenligninger av urbaniseringsforhold er alltid problematiske på grunn av vekslende definisjoner og registreringsmetoder. Det gjelder også i en viss grad mellom de nordiske land. Riktignok har man etter hvert kommet fram til metoder for utskilling av tett- og spredtbygde strøk som gir god sammenlignbarhet mellom de nyeste oppgaver, men sammenlignbarheten over tid er mangelfull i flere av landene, og da naturligvis i enda høyere grad mellom landene. I tabell 24 er brukt både offisielle oppgaver og data fra studier av urbaniseringsforløpet i enkelte land.

Tabell 24. Gjennomsnittlig årlig økning i tettstedsbefolkningen og prosentdel av totalbefolkningen bosatt i tettsteder i de nordiske land *Average yearly increase in urban population and percentage urban population in the Nordic countries*

	Årlig befolkningsvekst <i>Average yearly increase</i>				Tettsteder <i>Urban settlements</i>			
	1910-30	1930-50	1950-60	1960-70	1910	1930	1950	1970
	Promille <i>Per thousand</i>				Prosent <i>Per cent</i>			
Danmark ¹⁾								
<i>Denmark</i>	10	8	16	16	50	58	73	80
Finland ²⁾								
<i>Finland</i>	29	..	..	17	18	27	..	64
Island ³⁾								
<i>Iceland</i>	38	29	28	20	34	57	76	85
Norge ⁴⁾								
<i>Norway</i>	18	14	21	19	38	46	52	66
Sverige ⁵⁾								
<i>Sweden</i>	17	23	16	19	39	49	66	81

1) 1910-60: Statistiske undersøgelser, nr. 10, 1964. 1970: Folke- og bolig-tellingen. 2) 1910-1930: Smeds og Mattila 1941. 1960-70: Folketellingene. 3) Tölfræðihandbok, 1967 og tilleggsoppgaver fra Hagstofu Íslands. 4) Folketellingene med forfatterens korreksjoner. 5) Folke- och bostadsräkningen 1970, del 4. Tall for 1910: William-Olsson 1938.

I 1910 var de nordiske land meget ulike med hensyn til urbaniseringsgrad. Danmark og Finland representerte ytterligheter med henholdsvis 50 og 18 prosent av befolkningen bosatt i tettsteder. For Island, Norge og Sverige var prosenttallene temmelig like, og spesielt de to siste landene lå svært nær hverandre. Den videre utvikling i Sverige og Norge var også svært lik fram til 1940-årene, da den svenske tettstedsbefolkning - hvis de offisielle oppgaver for 1940 og 1950 er sammenlignbare - økte så raskt (26,5 promille pr. år) at det bare i noen grad kunne oppveies av Norges raske tettstedsvekst i de nærmeste år etter krigen (1946-60 21,5 promille). I 1950 var urbaniseringsgraden i Sverige nådd opp i hele 66 prosent mot 52 prosent i Norge, og forskjellen var ikke blitt vesentlig mindre i 1970. På denne måten er Sverige kommet i klasse med Danmark med hensyn til urbaniseringsgrad, mens Norge er blitt innhentet av Finland, der urbaniseringstakten har vært eksepsjonelt høy.

I seinere år har både urbaniseringsgrad og urbaniseringstakt jevnet seg ut, særlig på grunn av at veksten i den finske og islandske tettstedsbefolkning etter hvert er kommet ned på et mer moderat nivå. I 1960-årene var variasjonsbredden ikke større enn fra Danmarks 16 til Islands 20 promille.

Tabell 25. Gjennomsnittlig årlig økning i den spredt bosatte befolkning i de nordiske land¹⁾. Promille *Average yearly increase in the rural population in the Nordic countries¹⁾. Per thousand*

	1890- 1910	1910- 1930	1930- 1950	1950- 1960	1960- 1970
Danmark <i>Denmark</i> .....	..	-2,5	-2,5	-15,5	-21
Finland <i>Finland</i>	8,5	2,5	..	..	-15,5
Island <i>Iceland</i>	-5	-8,5	-14,5	-2,5	-12
Norge <i>Norway</i>	2	1,5	1,5	-6	-11
Sverige <i>Sweden</i>	-3	-4	-14	-15,5	-30

1) Kilder som for tabell 24.

1) *Sources as for tables 24.*

Det er alminnelig kjent at nedgangen i den svenske "glesbygdsbefolkning" har vært drastisk og at den har gått for seg gjennom lang tid. Faktisk kan den følges helt tilbake til 1880. Mens nedgangen de første femti årene etter 1880 holdt seg på mellom 2,5 og 5 promille om året, var den 1930-50 om lag 15 promille og nådde 1960-70 opp i 30 promille - som tilsvarer halvering av en befolkning i løpet av 23,5 år. Mindre kjent er det at det også i andre land periodevis er blitt registrert en nedgang i den spredt bosatte befolkning vesentlig sterkere enn hva vi har hatt i Norge: i Danmark således 22,5 promille pr. år i 1955-65, på Island 20 promille i 1940-50. I de siste tiår har utviklingen vært mer likeartet i alle nordiske land enn tidligere, men tabell 25 viser at om nedgangen i bygdebefolkningen i Norge var vesentlig kraftigere enn i tidligere folketellingsintervaller, var den likevel moderat sammenlignet med utviklingen i nabolandene.

Tabell 26. Årlig befolkningsvekst i nordiske storbyregioner¹⁾. Pro-
mille *Yearly population increase in the principal urban*
regions¹⁾ in the Nordic countries. Per thousand

	1946-50	1951-55	1956-60	1961-65	1966-70
København	18	12	9	5	4
Helsingfors	25	31	29	31	20
Oslo	13 ²⁾	13	17	13	11
Stockholm	22	15	15	16	12
Göteborg	25	14	15	17	11
Malmö	22	14	17	19	15
Reykjavik ³⁾	32	23	12

1) Avgrensning etter Nils Lewan (Ahlmann 1976: kommuner/soqn med minst 25 prosent utpendling til storbykommunen 1970, samlet folketall minst 250 000). 2) 3. desember 1946 - 31. desember 1950. 3) Tettstedet.
1) *Delimitation by Nils Lewan (Ahlmann 1976: municipalities/parishes with 25 per cent or more commuting to the municipality in question, total population at least 250 000). 2) 3 December 1946 - 31 December 1950. 3) The urban settlement.*

En viktig side ved bosetningsutviklingen er den nasjonale konsentrasjon til hovedstadsområdet eller et fåtall storbyregioner, slik det for Norges vedkommende er kommentert tidligere. I 1950- og 1960-årene skilte Helsingfors (og Reykjavik) seg ut ved sin eksepsjonelt sterke befolkningsvekst, København ved en mindre og dessuten stadig synkende vekstrate. Oslo, Stockholm, Göteborg og Malmö dannet en gruppe for seg mellom disse ytterligheter. Spesielt har utviklingen i Oslo og Stockholm mye til felles, som regel med noe sterkere vekst i Stockholmsregionen.

Alle storbyregioner viser nedgang fra høy veksttakt omkring 1960 til et noe lavere nivå i annen halvdel av 1960-årene. For København og Malmö har utviklingen gått så raskt videre at det i 1970-årene var direkte nedgang i folketallet i de to storbyregionene ved Øresund. Også i Oslo, Stockholm og Göteborg har befolkningsveksten stoppet opp. Noe slikt fundamentalt omslag har man ikke hatt i Helsingfors og Reykjavik, men vekst-raten falt likevel til halvparten av hva den hadde vært ti år tidligere.

Oslos stilling i Norge er mer betydningsfull enn den Helsingfors og Stockholm inntar i de respektive land, men byen er likevel på langt nær så dominerende en hovedstad som København eller Reykjavik. Oslos andel av befolkningsveksten i landet har i seinere år (tabell 27) vært vesentlig mindre enn hva tilfellet har vært for de andre hovedstadsområdene (med unntak for København).

Tabell 27. Befolkningsvekst i nordiske storbyregioner i prosent av befolkningsveksten i vedkommende land *Population increase in the principal urban regions in the Nordic countries in per cent of the population increase for the whole country*

	1946-50	1951-55	1956-60	1961-65	1966-70
København	49	45	46	20	16
Helsingfors	141	32	43	55	134
Oslo	22 ¹⁾	22	33	31	25
Stockholm	28	25	40	33	54
Stockholm-Göteborg-Malmö	48	51	68	58	91
Reykjavik		64		57	52

1) 3. desember 1946 31. desember 1950.

1) ² December 1946 31 December 1950

De ulike sammenligninger foran viser at den bosetningsutviklingen vi har hatt i Norge i seinere år ikke på noen måte har vært noe egenartet eller enestående. Alle nordiske land representerer variasjoner over samme tema.

Konsentrasjonen av befolkningen fortsatte i 1960-årene, men flere av landene i mer moderat takt enn før. Den motsvarende nedgang i den spredt bosatte befolkning var likevel vesentlig mer drastisk enn tidligere, men mindre drastisk i Norge enn i nabolandene. Nasjonal konsentrasjon til hovedstadsområdet har foregått i alle landene og omfanget har faktisk vært minst i Norge. Den iøynefallende stans eller pause i denne konsentrasjonsprosess som vi har observert i de første 1970-år, er heller ikke noe spesielt norsk, men et fenomen som i enda høyere grad har gjort seg gjeldende i Sverige og Danmark.

SUMMARY IN ENGLISH

1. REGIONAL VARIATIONS IN POPULATION CHANGE BETWEEN THE PRINCIPAL PARTS OF THE COUNTRY. NATIONAL CONCENTRATION

For a considerable time, an increasing part of Norway's population has tended to move towards the Oslofjord area. This process was particularly strong in the 1960s (table 2). A tendency in the opposite direction made itself felt in the late 1960s and has been pronounced since 1970. These regional variations are the outcome both of migration and of differences in fertility and mortality.

2. URBANIZATION AND DECREASE IN RURAL POPULATION. LOCAL CONCENTRATION

During the 1960s, the urban population grew at a lower rate than had been the case in the 1950s (table 6), but in actual figures, the increase was bigger than ever. In fact, the increase of 435 000 amounted to as much as in the whole period 1920-46. It had its counterpart in a decline in rural population twice as strong as in the 1950s. While in 1946 still half of Norway's population lived in rural areas, in 1970 merely 34 per cent were classified as rural.

The comparatively strongest urban growth both in the 1950s and 1960s took place in the least urbanized districts and in smaller places. A marked levelling out can be observed, however, as the slowing down of the rate of increase was most expressed in just these cases. Thus a specific Norwegian trait in the evolution of the settlement pattern is no longer as pronounced as it used to be. The trend towards a more fine-meshed centre system has nevertheless continued, e.g. as a consequence of the strengthening of local administration due to the many amalgamations of municipalities into larger units during the period.

While new urban settlements emerged during the 1950s and 1960s, many other places suffered from stagnation. Smaller centres may have become less competitive than before, while people's greater range of action makes it possible to visit a larger and better equipped centre further away. Stagnation has also hit many places dependent on contracting industries, particularly fishing. In the 1950s, most fishing settlements had a population growth inferior to that of the total population. In the 1960s, the majority of fishing settlements with population below 2 000 experienced a direct decline.

The increase in urban population was due to the expansion of the service industries, while the number living in urban settlements and employed in secondary industries remained fairly constant. (Some increase in the number employed in secondary industries may have taken place, but in that case it has been due to increased commuting from rural areas.) In the 1960s, public administration and public and private services were the dominating growth industries, above all as a consequence of the enhanced employment needs of education and health services. Such was particularly the case in the major cities. In smaller centres and in rural areas there was an increase even in the number of people employed in secondary industries. There is a marked trend towards a stronger functional division between bigger places, where services dominate, and smaller places, where the production of goods is of more importance (figures 8 and 9).

Another part of Chapter 2.2. deals with population changes in rural areas (areas with dispersed settlement). These areas are even more heterogeneous than the urban settlements. Areal urban growth leads to area and population becoming constantly reclassified from rural to urban. Even if this on the whole is counterbalanced by new housing development in the vicinity of urban settlements, one has to be careful when making comparisons over time on low regional level. The escalation of population decline in rural areas during the 1960s was particularly pronounced in Northern Norway, where large areas during this decade experienced an average yearly decrease of more than 15 per thousand (figure 11), something which had been most unusual in the 1950s (figure 10). The population figures have been best maintained close to urban centres. The further away one gets and the more difficult it is to make use of the labour market and service facilities in urban settlements, the stronger the population decrease. This refers to the hinterlands of major towns with their varied opportunities for employment and services as well as to districts with smaller centres.

Industry by industry the trend has been less favourable in the rural areas, but - as already stated - the difference in industrial structure is the most important factor. During the 1960s, there was an increase in the number employed in secondary and tertiary industries of 26 000 (table 9), which somewhat mitigated the effects of a decrease in the primary industries of 94 000. The recruitment to the merchant fleet which during the 1950s had been of some importance in rural areas, even in interior valleys, did not last; on the other hand during the 1960s there was a sizable increase in the employment in manufacturing, particularly in engineering.

This development is partly due to the fact that rural areas have obtained more employment in secondary and tertiary industries. The competition in the cities for land and labour, as well as the manifold public assistance schemes, has led to some out-migration of firms and to new establishments in rural areas. There is no statistical information available enabling the assessment of net effects of such new industry, compared with extensions, contractions, and shutting-down of existing firms. One might expect, however, that much new employment has been brought to rural areas through the growth of service industries; such growth is partly a result of people's enhanced buying power, and partly a result of the impressive extension of our education and welfare society made possible due to post-war economic growth. Mobile employment has achieved added importance in some districts, road construction and maintenance or the completion of major hydro-electric schemes in others (figures 14 and 15).

Commuting to places of work in urban settlements has been of considerable importance, particularly in areas within easy access, but also in rural areas remote from centres of employment.

3. *URBAN SETTLEMENTS, COMMUTING HINTERLANDS AND URBAN REGIONS. REGIONAL CONCENTRATION*

One explanation of the slower population increase in urban areas in the 1960s is just that people no longer were under an obligation to live in the town where they had their place of work. Commuting had become an alternative to migration. The percentage of national population living in commuting regions did in fact increase from 60 in 1960 to 71 in 1970, but there has been no population increase in the commuting hinterlands (table 11). If we exclude the part of the hinterland population living in small urban settlements, the decrease in rural population within commuting hinterlands has not been very much less than the corresponding decrease outside commuting regions. Allowing for urban areal growth as an unknown variable, which in this case may be of some importance, it should all the same be safe to conclude that any partial shift of population growth from urban settlements to commuting hinterlands has not taken place.

The commuting regions to which these figures refer consist of urban settlements with upwards of 2 000 inhabitants and the contiguous census tracts where at least 20 per cent of the gainfully employed had their place of work in the urban settlement at the time of the last census. Due to the fact that the delimitation is tied to census tracts, corresponding population figures can only be had for census years, and comparisons are limited to census years and intercensal periods. For the major cities, however, useful comparable regions can be produced using the municipality as a geographical building-block. The last main paragraph of Chapter 3.3. deals with such urban regions - aggregates of municipalities where at least 20 per cent of the gainfully employed had their work in the central urban settlement, and where the total population was 50 000 or more. By means of the yearly population statistics for individual municipalities, the growth in these regions can be followed year by year, and used to measure the rate of regional concentration (table 15) in the same way as corresponding statistics for provinces can be used to measure the rate of national concentration (table 2). In the early 1950s, population increase in the eight urban regions (of 1960) added up to more than half the total national (net) increase. In the following years, this proportion steadily increased until it culminated around 1960, when population increase in urban regions made up more than three quarters of the national total. From this top level the proportion declined, and in 1966-68 it was down to 64 per cent.

The trend away from the accelerating concentration process did start in earnest after 1970, and in 1973 a population increase in urban regions below the average for the whole country was registered. In this year - and the four next - no regional concentration took place.

The concentration process has been most pronounced in the South and in Trøndelag, where the growth in the centre (table 15) around 1960 was in excess of the corresponding regional total - which of course does not exclude population increase in many other centres, partly much stronger than in the centre region. All main regional centres had their maximum proportion of regional growth around 1960. By 1968-70 most of them were down to a level lower than in the early 1950s.

4. NATURAL INCREASE, MIGRATION

In this chapter the growth of the regional centres is more closely examined. The importance of natural increase is emphasized. As a result of immigration gains through many years, urban population had developed an age composition which means that even with no immigration gains, it will go on growing faster than the rural population for some time. In the Bergen, Trondheim, Stavanger and Kristiansand regions natural increase in 1967-68 was some 40 per cent above the national average (table 16). In the Oslo region the fertility rate was considerably lower, but even here, migration accounted for a smaller proportion of the growth during these years than did the natural increase.

It is also significant that normally net migration is modest compared to total migration flows. In 1967-68 net migration to the Oslo region did not make up more than 9 per cent of gross immigration. Even in the case of the quickly expanding Trondheim and Kristiansand regions, net migration did not amount to more than 18 per cent of gross immigration.

A moderate increase or decrease in one of the opposite migration flows may thus result in dramatic change in the migration balance, in the same way as comparatively small differences in fertility may lead to major changes in natural increase. In the case of the Kristiansand region, an increase in the number of immigrants of 11 per cent between 1967-68 and 1972-73, combined with an increase in emigration of 28 per cent, resulted in a halving of the amount of net migration to the region.

Figure 18 shows how far-reaching the effects of migration may be. The size of the cohort born 1946-50 in the North Norwegian Rødøy-Meløy-Gildeskål area was reduced by more than 40 per cent in the case of women, and by almost 30 per cent in the case of men, between 1965 (when the group was 15-19 years old) and 1970 (when it had reached 20-24 years). The corresponding migration gains were comparatively less conspicuous in the receiving areas, where the age distribution is more level, too. All the same, absolute figures may be impressive. In the Kristiansand region the cohorts born 1931-50 increased by 1 850 persons between 1960 (when it was 10-29 years) and 1970 (when it was 20-39 years).

5. ECONOMIC AND DEMOGRAPHIC STRUCTURE

This chapter discusses the levelling out of differences in economic structure between urban and rural areas. In 1950, 53 per cent of the economically active population in rural areas were employed in primary industries (table 18). In 1960 the percentage was still 46. By 1970 it was down to 32.5. That year secondary and tertiary industries were each as important as a source of employment to rural residents as were the primary industries.

The industries which have especially increased their significance to rural areas are trade and other services, manufacturing, and building and construction. While building and construction in 1950 was equally important to urban and rural job-seekers, this group has gradually become a predominantly rural industry. Among the 12 per cent of gainfully employed in rural areas having their work in building and construction, we find a sizable part of long-distance commuters to building sites in the towns and to construction work around the country.

Trade and public and private services are still mainly urban industries. Including hotel and restaurant services, these in 1970 comprised 46 per cent of the economically active population in urban settlements compared to 22 per cent in rural areas (table 18).

The levelling-out of differences in economic structure between town and countryside is even more clearly revealed if one refines the measure by comparing the rural population to the part of the urban population which live in the smaller centres.

There do, however, still exist other important differences between town and country. Women make up a smaller part of the gainfully employed in rural areas and fewer persons are occupied in technical and administrative work, more in the production of goods. Industry by industry urban settlements have more people in superior positions and more educated personnel, rural areas more subordinate, unskilled, and lower-paid labour (table 20). In addition comes the fact that the proportion of gainfully employed is lower, by age group as well as by sex, particularly as far as women are concerned.

In 1950 and 1960, rural population comprised more old people and at the same time a greater proportion of persons below 30 years of age. In 1970 this had changed. With the disappearance of the rural overrepresentation of children, the basis for man-power export gradually disappears, too. In 1970, differences in age distribution between town and country were still much smaller than in Sweden, where 42.5 per cent of the rural population were above the age of 50.

The woman deficit in rural areas increased during the 1950s, but the situation did not deteriorate further during the 1960s. In 1970, it was decidedly better than in Sweden where in the age-group 15-29 years there were no more than 734 females per 1 000 males. The proportion of unmarried people has declined steadily, in town as well as in country, among men as well as among women. Still there are many unmarried men in rural areas; in the age group 30-39 there are in fact three times as many as the number of unmarried women (table 22).

Differences in population structure do not exist only between urban and rural areas. Striking regional variations are also found. The proportion of people of 70 years or more is in all provinces significantly higher in rural areas. At the same time the aging process has gone most far in parts that for a long time have had high emigration and/or low fertility rates. The urban population of Aust-Agder, Telemark, Vestfold, and Akershus-Oslo thus contains a higher proportion of old people than does the rural population of Rogaland and Finnmark (table 23). In the same way the proportion of people below 15 in south-east Norway and Aust-Agder is below the national average.

6. POPULATION CHANGE IN NORWAY COMPARED TO CORRESPONDING CHANGE IN THE OTHER NORDIC COUNTRIES

There is nothing exceptional about the Norwegian urbanization process. On the contrary, both in the short and in the long run a more rapid increase in the percentage of urban population has taken place in Sweden as well as in Finland and Iceland (table 24). In 1970, only Finland had less urban population than Norway - and the difference is diminishing all the time.

The accelerating reduction of the rural population, a trend which has caused much consternation and discussion in Norway, is not specifically Norwegian, either. In Finland, rural population went on increasing longer than in the other countries. Leaving that aside, it is Norway which for many years has had the most moderate decrease in rural population out of the Nordic countries. This was especially obvious during the 1960s, when rural depopulation was far more drastic in Sweden and Denmark (table 25). All these comparisons are somewhat speculative, however, as definitions and delimitation procedures have varied both over time and between countries.

Even when metropolitan growth is concerned, the countries have much in common. During the 1950s and 1960s, population growth in the Oslo region was on the whole somewhat below that of the Stockholm, Gothenburg, and Malmö regions. From approximately 1970, Oslo's growth came to an end, just as was the case with the other large cities. In Copenhagen, the same development took place somewhat earlier.

National concentration to the capital has thus been a feature in all countries and it has been least significant in Norway. Neither has the final nor the provisional end to the concentration process in the last period been a specific Norwegian trait, as this process has made itself felt to an even greater extent in Sweden and Denmark.

LITTERATUR *LITERATURE*

- Ahlmann, H. W. (red.) 1976 *Norden i kart og tekst* Oslo
- Boustedt, O. 1960 Stadtregionen in der Bundesrepublik Deutschland *Forschungs- und Sitzungsberichte der Akademie für Raumforschung und Landesplanung. Band XIV* Bremen
- Christaller, W. 1938 Rapports fonctionnels entre les agglomérations urbaines et les campagnes *Comptes rendus du Congrès International de Géographie, Amsterdam 1938, Tome deuxième* Leiden
- Hansen, V. 1967 *Danmarks kulturgeografi* København
- Myklebost, H. 1960 Norges tettbygde steder 1875-1950 *Ad Novas 4* Oslo
- Myklebost, H. 1968 Urbanization and Regional Concentration in Norway in the 1950s and 1960s *Norsk geogr. Tidsskr.* 22, 227-244
- Myklebost, H. 1978 Bosetningsutviklingen i Norge 1950-1975 *Ad Novas 14*
- Myklebost, H. 1979a Norges tettsteder Folketall og næringsstruktur *Ad Novas 15*
- Myklebost, H. og J. Sandal 1977 Kart over pendleromland *Ad Novas 13*
- Rikkinen, K. 1966 Geographische Abgrenzung von städtischen Agglomerationen auf Grund ihres räumlichen Wachstums in Süd-Pohjanmaa, Finnland *Ann. Acad. Scient. Fenn. Ser. A. III. Geol.-Geog.* 88 Helsinki
- Sandal, J. 1971 Potensielle arbeidskraftregioner i Norge By- og regionforskningen *Norsk institutt for by- og regionforskning Rapport 18* Oslo
- Smeds, H. & J. Mattila 1941 Om utvecklingen av tätorter och landsbygd i Finland 1880-1930 *Geogr. Ann.* 23, 210-238
- William-Olsson, W. 1938 Utvecklingen av tätorter och landsbygd i Sverige 1880-1935 *Ymer* 58, 243-280
- Norges offisielle statistikk*
- Folketellingene
- Folkemengdens bevegelse
- Folkemengden i herreder og byer/Folketallet i kommunene
- Flyttestatistikk
- Folkemengden etter alder 31. desember 1965. 1968. A 222
- Folkemengden etter alder og ekteskapeelig status 31. desember 1970. 1971. A 729
- Utrykt materiale*
- Maskintabeller over yrkesfordelingen kretsvis ved folketellingene 1950, 1960 og 1970
- Maskintabeller over arbeidssted kretsvis ved folketellingen 1970
- Maskintabeller over flytting mellom kommuner 1967-1973
- Hoved- og kretslistre fra folketellingene 1875-1970
- Personlister fra folketellingene 1960 og 1970
- Statistikk fra de andre nordiske land*
- Folketellinger
- Årlig løpende statistikk over folketallet i kommuner m.m.
- Årbøker

Utdrag av Statistisk Sentralbyrås Standard for næringsgruppering 1972
Extract of the Norwegian Standard of Industrial Classification

- 01-02 Jord- og skogbruk *Agriculture and forestry*
 04-06 Fiske og fangst *Fishing and whaling*
 11-19 Bergverksdrift mv. *Mining and quarrying*
 20-22 Nærings- og nytelsesmiddelindustri *Manufacture of food, drink and tobacco products*
 23 Tekstilindustri *Manufacture of textiles*
 24 Bekledningsindustri mv. *Manufacture of footwear, other wearing apparel and made-up textile goods*
 25 Treindustri *Manufacture of wood and cork, except manufacture of furniture*
 26 Møbel- og innredningsindustri *Manufacture of furniture and fixtures*
 27 Treforedlingsindustri *Manufacture of paper and paper products*
 28 Grafisk industri, forlag mv. *Printing, publishing and allied industries*
 29 Lærindustri *Manufacture of leather, leather and fur products, except footwear and other wearing apparel*
 30 Gummivareindustri *Manufacture of rubber products*
 31 Kjemisk industri *Manufacture of chemicals and chemical products*
 32 Kull- og mineraloljeforedling *Manufacture of products of petroleum and coal*
 33 Jord- og steinvarerindustri *Manufacture of non-metallic mineral products, except products of petroleum and coal*
 34 Primær jern- og metallindustri *Basic metal industries*
 35 Jern- og metallvarerindustri *Manufacture of metal products, except machinery and transport equipment*
 36 Maskinindustri *Manufacture of machinery, except electrical machinery*
 37 Elektroteknisk industri *Manufacture of electrical machinery, apparatus, appliances and supplies*
 38 Transportmiddelindustri *Manufacture of transport equipment*
 381 Skipsindustri *Ship building and repairing*
 384 Bilreparasjonsverksteder *Repair of motor vehicles*
 39 Diverse industri *Miscellaneous manufacturing industries*
 41-42 Bygge- og anleggsvirksomhet *Construction*
 51-52 Kraft- og vannforsyning mv. *Electricity, gas, water and sanitary services*
 61-63,
 66 Agentur-, engros- og kommisjonshandel *Wholesale and commission trade*
 64-65 Detaljhandel *Retail trade*
 67-69 Finansinstitusjoner *Financial institutions*
 71 Utenriks sjøfart *Ocean transport*
 72 Innenriks sjøfart *Coastal and inland water transport*
 73 Tjenester i tilknytning til sjøfart *Services incidental to water transport*
 74 Landtransport *Land transport*
 75 Lufttransport *Air transport*
 76 Tjenester i tilknytning til transport *Services incidental to transport*
 77 Lagring *Storage and warehousing*

Utdrag av Statistisk Sentralbyrås Standard for næringsgruppering
1972 (forts.)

Extract of the Norwegian Standard of Industrial Classification (cont.)

- 78 Post, telefon, telegraf *Communication*
- 81 Offentlig administrasjon of forsvar *Government services*
 - 811 Statsadministrasjon *Central government administration*
 - 812 Kommuneadministrasjon *Local government administration*
 - 813 Politi og rettsvesen *Police and judicial services*
 - 814 Forsvar *Defence*
 - 819 Utenlandske ambassader *Foreign embassies*
- 82 Undervisning *Educational services*
- 83 Helse- og veterinærvesen *Medical and veterinary services*
- 84 Religiøst og humanitært arbeid *Religious organizations and welfare services*
- 85 Ikke-forretningsmessige organisasjoner og institusjoner
Non-profitmaking organizations and institutions
- 86 Forretningsmessig tjenesteyting *Business services*
- 87 Underholdning mv. *Recreation services*
- 91 Lønnet husarbeid *Domestic service*
- 92 Hotell- og restaurantdrift *Hotel and restaurant services*
- 93 Vask, rensing o.a. personlige tjenester *Laundry, cleaning and other personal services*
- 99 Uoppgitt *Not reported*
- 01-99 Yrkesbefolkning (1970 personer 16 år og over med inntekt av eget arbeid som viktigste kilde til livsopphold) *Economically active population*

Utkommet i serien ART

Issued in the series Articles from the Central Bureau of Statistics (ART)

- Nr. 104 Idar Møglestue og Turid Sletten: Lønnsforholdene for ansatte i bank, forsikring og statstjeneste *Wage Conditions of Employees in Banks, Insurance and Central Government* 1977 45 s. kr 9,00 ISBN 82-537-0798-3
- " 105 Jon Blaallid og Sigmund Log: Husholdningenes etterspørsel etter elektrisitet 1966-1975 *The Demand for Electricity by Households* 1977 67 s. kr 11,00 ISBN 82-537-0801-7
- " 106 Ståle Dyrvik: Utviklingstendensar i 1976 i Norges befolkning *Trends in the Norwegian Population in 1976* 1978 35 s. kr 9,00 ISBN 82-537-0820-3
- " 107 Vilhelm Aubert: Den samiske befolkning i Nord-Norge Sámi álbmut Davvi-Norgas *The Lappish Population in Northern Norway* 1978 139 s. kr 13,00 ISBN 82-537-0842-4
- " 108 Erik Biørn: Comparing Consumer Expenditure Functions Estimated from Household Budget Data from the Years 1967 and 1973 *Sammenlikning av konsumutgiftsfunksjoner estimert på grunnlag av husholdningsdata fra årene 1967 og 1973* 1978 35 s. kr 9,00 ISBN 82-537-0859-9
- " 109 Inger Gabrielsen: Direkte skatter og stønader Historisk oversikt over satser m.v. årene fram til 1978 *Direct Taxes and Government Transfers Rates etc.* 1978 41 s. kr 9,00 ISBN 82-537-0863-7
- " 110 Petter Koren: Etterspørselen etter energi i tjenesteytende næringer *The Demand for Energy by Trade and Service Industries* 1978 50 s. kr 11,00 ISBN 82-537-0866-1
- " 111 Jon Blaallid og Øystein Olsen: Etterspørsel etter energi En litteraturstudie *The Demand for Energy A Survey* 1978 76 s. kr 11,00 ISBN 82-537-0892-0
- " 112 Inger Gabrielsen: Aktuelle skattetall 1978 *Current Tax Data* 1978 55 s. kr 9,00 ISBN 82-537-0896-3
- " 113 Gunvor Iversen: Skiftarbeid *Shift Work* 1979 72 s. kr 11,00 ISBN 82-537-0915-3
- " 114 Vidar Christiansen og Eilev S. Jansen: Implicit Social Preferences in the Norwegian System of Indirect Taxation *Implisitte velferdsvurderinger i det norske systemet av indirekte skatter* 1979 36 s. kr 9,00 ISBN 82-537-0935-8
- " 115 Hallstein Myklebost: Bosetningsutviklingen i Norge 1960 - 1970 *Population and Settlement Change in Norway 1960 - 1970* 1979 95 s. kr 11,00 ISBN 82-537-0946-3

Fullstendig oversikt over tidligere nummer av serien Artikler finnes i nr. 111.



Publikasjonen utgis i kommisjon hos
H. Aschehoug & Co. og Universitetsforlaget, Oslo,
og er til salgs hos alle bokhandlere
Pris kr 11,00

Omslag trykt hos Grøndahl & Søn Trykkeri, Oslo

ISBN 82-537-0946-3