

# Notater

Statistisk sentralbyrå

93/8

mars, 1993

## Bruttoregionprodukt pr. innbygger for norske NUTS-regioner<sup>1</sup>

av

*Torill Naustvoll*

Avdeling for økonomisk statistikk  
Seksjon for nasjonalregnskap

---

<sup>1</sup> Prosjektet er utført på oppdrag fra Kommunal- og arbeidsdepartementet. Sverre Nordseth har hatt ansvaret for tilrettelegging av EDB-beregningene. Yngve Bergstrøm har tilrettelagt data fra Lønns- og trekkoppgaveregisteret.

# Innhold

	Side
<b>Kapittel 1: Innledning</b>	3
<b>Kapittel 2: Generelt om beregningsmåten</b>	5
<b>2.1 Fra bruttonasjonalprodukt til bruttoregionprodukt</b>	5
<b>2.2 Moms, investeringsavgift, samt toll og importavgifter</b>	7
<b>Kapittel 3: Nærmere om fordelingsnøkklene i de ulike sektorene</b>	9
<b>3.1 Offentlig forvaltning</b>	9
<b>3.2 Primærnæringer</b>	15
<b>3.3 Industri og bergverksdrift, ekskl. olje- og gassutvinning</b>	15
<b>3.4 "Oljesektoren"</b>	16
<b>3.5 "Øvrige næringer"</b>	18
<b>3.6 Oversikt over fordelingsnøkklene i den enkelte NR-sektor</b>	21

<b>Kapittel 4:</b>	
<b>Noen momenter angående kvaliteten av beregningene</b>	26
<b>4.1 Problemer med å lokalisere verdiskapningen</b>	26
<b>4.2 Kvaliteten av datagrunnlaget</b>	28
<b>4.2.1 Bruttoproduksjonsverdi og vareinnsats</b>	28
<b>4.2.2 Omsetningsverdi</b>	29
<b>4.2.3 Lønnskostnader</b>	30
<b>4.2.4 Pensjonsgivende inntekt</b>	31
<b>4.2.5 Årsverk og antall sysselsatte</b>	32
<b>4.3 Totalvurdering av beregningsresultatene</b>	34
<b>Kapittel 5:</b>	
<b>Beregningsresultatene</b>	37
<b>Referanser</b>	45
<b>VEDLEGG</b>	46
<b>Oversikt over kommuner fordelt på NUTS-3 regioner</b>	

## **Kapittel 1: Innledning**

Dette notatet dokumenterer beregninger av bruttoregionprodukt pr. innbygger i 1990 for norske NUTS-3 regioner. Bruttoregionprodukt pr. innbygger og regionale arbeidsledighetsrater er sentrale størrelser ved vurdering av grunnlaget for regionalpolitiske støtteordninger innen EF. Disse retningslinjene vil også være aktuelle for nåværende EFTA-land som går inn i EØS.

NUTS, som står for Nomenklaturen for statistiske, territoriale enheter, er betegnelsen på systemet for regioninndeling i EF-området. Det laveste nivået i dette systemet er det såkalte NUTS-3 nivået. Kommunaldepartementet har fastlagt en inndeling der Norge er delt i 49 NUTS-3 regioner. Regionene består av fylker eller grupper av kommuner innen samme fylke. De innbyggertallene som er lagt til grunn i beregningene, refererer til middelfolkemengden i de respektive kommunene i 1990.

Beregningsarbeidet har i all hovedsak vært konsentrert om problemet med å fordele bruttonasjonalproduktet på de ulike regionene. Bruttonasjonalproduktet - BNP - kan sies å være hovedstørrelsen i nasjonalregnskapet. BNP er et uttrykk for den totale verdiskapingen i landet i løpet av et år. Hvis man tar utgangspunkt i den totale verdien av innenlandsk vare- og tjenesteproduksjon, bruttoproduksjonsverdien, framkommer BNP ved å trekke fra vareinnsatsen i produksjonsprosessen. Vareinnsats består av verdien av anvendte råvarer, vedlikeholdsutgifter, o.l. Det kan bemerkes at gjeldende definisjon av bruttonasjonalprodukt ikke er et ukontroversielt mål på verdiskapingen i et land. En vanlig kritikk er f.eks. at verdien av ikke-markedsbasert tjenesteyting i husholdssektoren ikke inngår, og heller ikke negativ verdiskaping som følge av forurensning. Tilsvarende kritikk kan også rettes mot bruttoproduktet som mål på verdiskapingen i en region, se Skoglund og Sørensen (1992).

Nasjonalregnskapet er ikke et regnskap i vanlig forstand. Det er ikke bygd opp som et system av bokførte transaksjoner. Derimot bygger nasjonalregnskapet

på en rekke statistiske oppgaver, som er sammenstilt eller omgruppert etter spesielle klassifikasjoner, ofte internasjonale konvensjoner<sup>2</sup>. BNP kan således ikke betraktes som et eksakt uttrykk for total verdiskaping på nasjonalt nivå. De nasjonale bruttoproduktall som fordeles regionalt i dette prosjektet, refererer til den foreliggende versjon av nasjonalregnskapet for 1990, dvs. Foreløpig årsregnskap. Endelig årsregnskap for 1990 vil foreligge i mars/april 1993.

Beregningssystemet i nasjonalregnskapet er i stor grad bygd opp for å ivareta en målsetting om sammenlignbare størrelser over tid. I noen tilfeller kan dette komme i konflikt med en målsetting om å framskaffe best mulig nivå-tall. Nivå-tallene for bruttoproduktene i den enkelte region må derfor tolkes med forsiktighet. Dette skyldes delvis usikkerheten knyttet til det totale bruttoproduktet som blir fordelt. I tillegg må man ta hensyn til at opplegget for selve den regionale fordelingen er basert på forenklete forutsetninger og usikre regionale primærdata.

I de to neste kapitlene blir det redegjort for beregningsopplegget. Først skisseres den prinsipielle framgangsmåten ved regionalfordeling av totalt BNP i kap. 2. Dernest beskrives fordelingsnøkklene for de enkelte produksjonssektorer nærmere i kap. 3. I kap. 4 diskuteres enkelte elementer ved kvaliteten av beregningene, og selve beregningsresultatene blir presentert i kap. 5.

---

<sup>2</sup> For nærmere beskrivelse av nasjonalregnskapet henvises til Fløttum (1980).

## Kapittel 2: Generelt om beregningsmåten

I dette kapitlet gis en prinsipiell oversikt over metoden som er benyttet for å bryte ned bruttoproduktet fra nasjonalt til regionalt nivå. Først skisseres opplegget med beregning av nøkler for å fordele det totale bruttoproduktet i hver produksjonssektor til den enkelte region. Videre blir det redegjort for problemene med regional fordeling av inntektene fra moms og investeringsavgift, samt toll og andre netto avgiftsinntekter på importerte varer.

### 2.1 Fra bruttonasjonalprodukt til bruttoregionprodukt

Bruttonasjonalproduktet - BNP - er et uttrykk for den samlede verdiskapingen eller bruttoinntekt som opptjenes av innenlandske produsenter. Med innenlandsk produksjon menes her økonomisk aktivitet innenfor landets territorium som strekker seg over minst et år. Tilsvarende kan bruttoregionproduktet defineres som den verdiskaping som utføres av *regionale* produsenter. For enkelte typer virksomhet er det ikke åpenbart hvordan regional verdiskaping skal avgrenses. Eksempelvis kan det være problematisk å definere produksjonssted for verdiskapingen fra konsulenttjenester i databransjen. Ofte vil slike konsulenter ha sitt hovedsete eller kontoradresse i en bestemt region, mens selve konsulent-tjenestene blir utført for bedrifter i andre regioner. I dette prosjektet har vi da henført verdiskapingen til den region der bedriften har sin kontoradresse. Man kan betrakte dette som en form for "eksport" av tjenester til en annen region. Som ved eksport av tjenester mellom nasjoner, blir verdien av denne eksporten ført på den regionen der bedriften holder til.

For Norge bestemmes BNP i hovedsak ut fra "*produksjonsmetoden*", dvs. summen av bruttoproduktene i de enkelte produksjonssektorene. Prinsipielt kan BNP også beregnes på grunnlag av to andre metoder: "*Inntektsmetoden*" som er basert på summasjon av inntektskomponentene, (lønnskostnader, driftsresultat, kapitalslit, indirekte skatter minus subsidier) eller "*anvendelsesmetoden*", dvs. summen av sluttleveringer, (privat konsum, offentlig konsum,

lagerendringer, bruttoinvesteringer i fast kapital og eksport minus import). I det norske nasjonalregnskapet blir de to sistnevnte metodene i første rekke benyttet i arbeidet med avstemming.

Systemet for regional fordeling av bruttoproduktet er også basert på produksjonsmetoden. Dette skyldes i første rekke at statistikkgrunnlaget på regionalt nivå er best utviklet for produksjonssiden. I den grad resultatene skal benyttes til vurdering av behovet for regionalt betingete næringsstøtteordninger synes også et fordelingopplegg med utgangspunkt i produksjonssiden å være mest relevant.

Utgangspunktet for de regionale fordelingsberegningene er nasjonalregnskapets tall for BNP i hver enkelt produksjonssektor, dvs. NR-sektor. Tilsammen er det ca. 180 NR-sektorer. I første omgang blir det totale bruttoproduktet for den enkelte NR-sektor fordelt på kommuner på grunnlag av en beregnet fordelingsnøkkel. Når BNP for alle produksjonssektorene er fordelt på kommunenivå, summeres bruttoproduktet over alle sektorene i den enkelte kommune. Til slutt summeres bruttoproduktene over kommunene i den enkelte NUTS-region.

Grunnen til at vi har valgt å gå veien om fordeling på kommunenivå, er for det første at kommunenivå er det vanligste regionale kjennemerket under fylkesnivå i offentlig statistikk. Dessuten vil en fordeling på kommunenivå gi større fleksibilitet med tanke på eventuelle endringer i regioninndelingen.

Kjernen i dette fordelingsopplegget består i å beregne fordelingsnøkler på kommunenivå for det totale bruttoproduktet i de enkelte produksjonssektorene. Hovedproblemet er da å finne fram til registerdata eller andre statistikkilder som registrerer sektorenes produksjonsaktiviteter på kommunenivå. Kvaliteten av fordelingsberegningene er også avhengig av i hvilken grad statistikkilden for regional fordeling samsvarer med det statistiske grunnlaget for beregning av bruttoproduktet på nasjonalt nivå.

I nasjonalregnskapet vil statistikkgrunnlaget typisk variere mellom sektorene. For industrisektorene beregnes eksempelvis BNP på grunnlag av Industristatistikkens opplysninger om bruttoproduksjonsverdi og vareinnsats. Denne statistikken har også tall på kommunenivå, slik at den regionale fordeling av bruttoproduktene i industrisektorene kan beregnes etter samme opplegg som på nasjonalt nivå. For de fleste sektorene har det vært mulig å finne fram til relevant statistisk materiale for å anslå regional fordeling av virksomheten. Grunnlaget for beregning av fordelingsnøkler i den enkelte sektor er nærmere beskrevet i kapittel 3.

## 2.2 Moms, investeringsavgift, samt toll og importavgifter

I nasjonalregnskapet er Statens inntekter fra toll og andre netto avgifter på importerte varer behandlet som om disse verdiene skapes i egne produksjonssektorer. Likeledes er netto inntekter fra moms og investeringsavgift på nyinvesteringer ført på egne produksjonskonti<sup>3</sup>. Disse avgiftsinntektene har ingen åpenbar regional forankring på samme måte som ordinær produksjonsvirksomhet. Ved beregning av bruttoproduktene på regionalt nivå er det en prinsipiell forskjell på avgiftsinntekter som kan knyttes til innenlandsk verdiskaping og avgiftsinntekter på varer som er direkte importert fra utlandet.

For avgiftsinntekter på *direkte importerte varer* er det vanskelig å finne fram til en særskilt fordeling på norske regioner. Disse avgiftsinntektene blir derfor holdt utenfor regionalfordelingen. De vil ikke påvirke den relative fordelingen av bruttoregionproduktene. Men de bidrar til å blåse opp nivåtallene, slik at summen av alle bruttoregionproduktene stemmer overens med nasjonalregnskapets tall for totalt bruttonasjonalprodukt.

---

<sup>3</sup> Inntektene fra investeringsavgift på vareinnsats og reparasjoner er ikke ført som en egen produksjonssektor i nasjonalregnskapet. Disse avgiftsinntektene er tatt hensyn til i den ordinære beregning av bruttoproduktet i de ulike sektorene for vare- og tjenesteproduksjon.



Innbetaling av *moms og investeringsavgifter* er knyttet til omsetning av varer og enkelte tjenester. På grunnlag av en disaggregert oppstilling av nasjonalregnskapet har vi utviklet en egen beregningsprosedyre for å anslå hvor store avgiftsinntekter som kan henføres til de respektive vare- og tjenesteproduserende sektorene.

For det første skilles det mellom momsinnntekter som kan tilskrives varehandelsleddet og moms på produksjonsleddet. Momsinntektene fra varehandelsleddet blir fordelt etter samme fordelingsnøkkel som bruttoproduktet i varehandelssektoren. Videre tar beregningsopplegget hensyn til at noen varer kan skaffes til veie ved import eller fra flere innenlandske produksjonssektorer. Det beregnes hvor store avgiftsinntekter som totalt kan henføres til den enkelte produksjonssektor og til importerte varer. Dernest fordeles de totale avgiftsinntektene som er henført til den enkelte sektor ved hjelp av fordelingsnøkklene for de respektive sektorene.

Inntektene som etter disse beregningene kan tilskrives moms og investeringsavgift på importerte varer, blir skilt ut og behandlet på samme måte som andre avgiftsinntekter fra import. Investeringsavgift på nyinvesteringer blir regionalfordelt etter samme prosedyre som momsinntektene.

## **Kapittel 3: Nærmere om fordelingsnøklerne i de ulike sektorene**

I dette kapitlet blir grunnlaget for beregning av fordelingsnøkler i den enkelte produksjonssektor beskrevet nærmere. For de fleste sektorene er nøklene basert på ulike typer registerbasert statistikk som gir informasjon om hvilke kommuner virksomheten foregår i. På områder hvor det ikke eksisterer offentlig statistikk over den regionale fordeling av produksjon eller tjenesteyting, har vi konstruert fordelingsnøkler på grunnlag av andre typer sektorstatistikk eller eget skjønn. For noen produksjonssektorer har vi hatt tilgang til flere mulige registre for beregning av fordelingsnøkler. I slike tilfeller blir det skissert hvilke kriterier som er lagt til grunn ved valg av registerkilde. For å beskrive fordelingsnøklerne nærmere har det vært hensiktsmessig å foreta følgende inndeling av produksjonssektorene i nasjonalregnskapet.

- 1) Offentlig forvaltning (sektorer i statlig og kommunal forvaltning)
- 2) Primærnæringer
- 3) Industri og bergverksdrift, ekskl. utvinning av olje og gass
- 4) Olje- og gassvirksomhet på kontinentalsokkelen
- 5) Øvrige næringer

Avslutningsvis gis en stikkordsmessig oversikt over registerkilde og type fordelingsnøkkel som er benyttet for de ulike NR-sektorene.

### **3.1 Offentlig forvaltning**

Nasjonalregnskapets definisjoner skiller mellom *offentlig forvaltning* og *offentlig sektor*. Offentlig forvaltning består av virksomhet som er underlagt politisk-administrativ styring. I offentlig sektor inngår imidlertid også offentlige aksjeselskap eller stiftelser som i mindre grad blir styrt etter forvaltningsmessige retningslinjer. I nasjonalregnskapet blir verdiskapningen i slike offentlige foretak eller finansinsitusjoner ført sammen med tilsvarende produksjon i næringsvirksomhet.

Varer og tjenester som produseres i offentlig forvaltning blir ikke omsatt i et marked. Det eksisterer derfor ingen markedspriser som angir hvilke verdier som blir skapt. Bruttoproduksjonsverdi blir beregnet som summen av verdien av innsatsfaktorene - lønnsutgifter, vareinnsats og kapitalslit. Driftsresultatet er satt lik null. Bruttoproduktet framkommer som differansen mellom bruttoproduksjonsverdi og vareinnsats på samme måte som i de andre produksjonssektorene. Omfang og sammensetning av offentlig sektor i Norge er beskrevet i SSB-rapport 92/13.

Bruttoproduktet i offentlig forvaltning består følgelig av to komponenter - lønnsutgifter og kapitalslit. Lønnsutgiftene er den desidert største komponenten, og blir lagt til grunn ved beregning av fordelingsnøklerne for stats- og kommuneforvaltningen. Kapitalslitet utgjør en svært liten andel, (knapt 6%), av bruttoproduktet og anslås ved indirekte metoder. Først beregnes kapitalslitet totalt for henholdsvis kommune- og statsforvaltningen. Derneft fordeles det beregnete kapitalslitet for kommunesektoren totalt på de ulike produksjonssektorene etter faste fordelingsnøkler, dvs. nøkler som ikke forandres fra år til år. Kapitalslitet i offentlig forvaltning kan således ikke sies å ha noen regional forankring. Det blir derfor regionalfordelt etter samme nøkkel som lønnsutgiftene.

### **Statsforvaltningen**

Nasjonalregnskapets tall for lønnsutgifter i statlig forvaltning beregnes på grunnlag av registeropplysninger om antall årsverk og stillingstyper i de ulike produksjonssektorene. Med unntak av Forsvaret er fordelingsnøklerne for alle de tunge sektorene basert på årsverksopplysninger fra Statens Sentrale Tjenestemannsregister (SST). Dette registeret gir grunnlag for å beregne antall årsverk i hver arbeidsstedskommune i den enkelte produksjonssektor.

Følgende NR-sektorer inngår ikke i SST:

		<b>Bruttoprodukt 1990</b>
21915	Forsvar	8511.0 mill.kr.
21825	Hjelpevirksomhet for landtransport	381.1 mill.kr.
21870	Annen kreditt og finans.virksomhet	10.2 mill.kr.
21935	Sosial omsorg og velferdsarbeid	54.2 mill.kr.

#### *Forsvaret*

Av "sikkerhetsmessige grunner" eksisterer det ingen offentlig statistikk om regional fordeling av Forsvarets virksomhet. Fordelingsnøkkelen er basert på opplysninger fra Forsvarets overkommando angående fordelingen av Forsvarets personell i de ulike arbeidsstedskommunene i én måned i 1990. I beregningsgrunnlaget inngår såvel befal som elever og vervede soldater.

#### *Hjelpevirksomhet for landtransport (veier og gater)*

Av rutineene for omkodning mellom Statsregnskapet og nasjonalregnskapet går det fram at virksomheten i denne sektoren består av vedlikehold av riksvegnettet. Statens Vegvesen har ansvaret for dette. I tillegg til egne ansatte omkring i landet benytter Vegvesenet også lokale entreprenører i dette arbeidet. Ansatte i Vegvesenet inngår ikke i SST-registeret. De blir derimot registrert i Arbeidsgiver/Arbeidstaker-registeret, (A/A-registeret). Ved beregning av fordelingsnøkkelen er hjelpevirksomhet for landtransport innen statlig forvaltning slått sammen med næringsvirksomheten på dette området, jfr. oversikten i kap. 3.6. Fordelingsnøkkelen er basert på fordelingen av lønnskostnadene som framkommer ved en spesialkobling av Lønns- og trekkoppgave registeret (LTO-registeret) og A/A-registeret. Denne registerkoblingen beskrives nærmere i kap. 3.5.

#### *Annen kreditt og finansieringsvirksomhet*

Aktiviteten i denne sektoren består av bevilgninger til Garantiinstituttet for Eksportkreditt (Kap. 120 i Statsregnskapet). Dette instituttet ligger i Oslo.

*Sosial omsorg og velferdsarbeid*

I 1990 var virksomheten knyttet til Velferdstjenesten for Handelsflåten (kap. 132 i Statsregnskapet) og organisering av tiltak for funksjonshemmede, (kap. 672 og 741 i Statsregnskapet). Bruttoproduktet i denne sektoren er henført til Oslo.

**Kommuneforvaltningen**

Bruttoproduktet i hver kommunale NR-sektor er beregnet på grunnlag av lønnsutgifter som er ført på det enkelte virksomhetsområde i kommuneregnskapene. Slike regnskapsopplysninger blir innrapportert fra alle primær- og fylkeskommuner til SSB's kommunedatabase på grunnlag av skjemaene for "Nasjonaløkonomisk gruppering av utgiftene og inntektene i kommuneregnskapet". I nasjonalregnskapet beregnes bruttoproduktet for kommuneforvaltningen *totalt* i hver av produksjonssektorene. Virksomheten i den enkelte NR-sektor går fram av rutine for omkodning mellom kommuneregnskap og nasjonalregnskap.

*Bruttoprodukt opptjent i fylkeskommunal og total kommuneforvaltning i de ulike NR-sektorene i 1990 i mill.kr.*

---

NR-sektor	Fylkeskomm.	Komm.forv. totalt
22825 Hjelpevirk. for landtransport	2.8	437.9
22910 Offentlig administrasjon	1062.8	11033.2
22920 Renovasjon og rengjøring	3.5	645.1
22925 Undervisning og forskn.	7230.1	23326.7
22930 Helse- og veterinærtjenester	13538.2	24175.6
22935 Sosial omsorg og velferdsarbeid	432.5	10800.9
22945 Ideologiske og kulturelle org.	0	594.7
22950 Kult. tjenester, underh., sport	76.5	1461.2
Totalt	22346.4	72475.3
Andel av kommuneforvalt. totalt	31%	100%

---

Tabellen over viser at de fleste av de kommunale NR-sektorene omfatter aktiviteter som foregår både i primær- og fylkeskommuner. For å fordele den

fylkeskommunale virksomhet på primærkommuner er det hensiktsmessig å bryte ned det totale bruttoproduktet i to trinn:

*Trinn 1 - Fordeling på kommunenivå - dvs. primær- og fylkeskommune*

Kommuneregnskapene gir grunnlag for å beregne den enkelte primær- og fylkeskommunes andel av de totale lønnsutgiftene i hver NR-sektor. Disse andelene benyttes til å fordele kommuneforvaltningens totale bruttoprodukt i den enkelte NR-sektor på primær- og fylkeskommuner. På denne måten blir all aktivitet under primærkommunal forvaltning fordelt på de respektive primærkommunene. Men det gjenstår å fordele bruttoproduktet som blir tilordnet fylkeskommunene.

*Trinn 2 - Fordeling av fylkeskommunal aktivitet til primærkommunene*

Det neste trinnet består i å fordele bruttoproduktet som ble henført til fylkeskommunene i trinn 1 til primærkommuner. Tabellen på side 12 gir en oversikt over bruttoproduktet som kan tilskrives primær- og fylkeskommunal virksomhet i hver av NR-sektorene. Vi ser at de to tyngste fylkeskommunale sektorene er "Undervisning og forskning" og "Helse og veterinærtjenester". Undervisningssektoren består i all hovedsak av videregående skoler. Helsesektoren omfatter ulike typer helseinstitusjonstjenester og tannhelsetjeneste. Virksomheten vil typisk være spredt på flere av kommunene i det enkelte fylke. For disse to fylkeskommunale sektorene er det derfor beregnet særskilte fordelingsnøkler. Dette skal vi komme tilbake til nedenfor.

Offentlig administrasjon er den tredje største fylkeskommunale NR-sektoren. Den består av sentraladministrasjon og sektoradministrasjon i fylkeskommunene. Disse aktivitetene vil typisk foregå i fylkesadministrasjonssentrene, slik at bruttoproduktet i denne sektoren blir lagt til de respektive primærkommunene. Bruttoproductene i de øvrige fylkeskommunale sektorene blir også lagt til disse senterkommunene. Med unntak av "sosial omsorg og velferdsarbeid" er alle de andre sektorene svært små i fylkeskommunal sammenheng. Den fylkeskommunale aktiviteten innenfor sosial omsorg og

velferdsarbeid består i stor grad av barnevernsarbeid og organisering av hjelpemiddelsentraler for funksjonshemmede.

*Fordelingsnøkkel for fylkommunal aktivitet innen Undervisning og forskning*

Den fylkeskommunale undervisningssektoren består av videregående skoler med ulike typer studieretninger, samt noen folkehøgskoler som eies av fylkeskommuner. For å fordele den fylkeskommunale undervisningsvirksomheten på primærkommunene er det beregnet en fordelingsnøkkel for hvert fylke. Denne nøkkelen er basert på antall årsverk i de fylkeskommunale skolene i hver primærkommune. Årsverksopplysningene er hentet fra Sentralt Tjenestemannsregister for Skoleverket (STS). Dette registeret gir bl.a. opplysninger om antall arbeidstakere, stillingsbrøker, arbeidsstedskommune i fylkeskommunale skoler, dvs. tilsvarende SST-registerets data om arbeidstakerne i statsforvaltningen.

*Fordelingsnøkkel for fylkenes aktiviteter innen Helse- og veterinærtjenester*

For den fylkeskommunale virksomhet innenfor helsesektoren har vi benyttet to sett av fordelingsnøkler - et for helseinstitusjonsdelen og et annet for tannhelsetjenesten.

Helseinstitusjonsdelen består av fylkeskommunale helseinstitusjoner som somatiske og psykiatriske sykehus, psykiatriske sykehjem, psykiatriske poliklinikker og helsevern for psykisk utviklingshemmede (HVPU-institusjoner). For hvert fylke er det beregnet en nøkkel basert på antall årsverk i fylkeskommunale helseinstitusjoner i den enkelte primærkommune. Årsverksberegningene tar utgangspunkt i Personaladministrativt Informasjonssystem (PAI-registeret). Dette registeret gir opplysninger om antall ansatte, stillingsbrøk og tjenestested for alle helseinstitusjoner med fylkeskommunalt eierskap<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Helseadministrasjonene i de ulike fylkeskommune har vært behjelpelig med å finne fram til hvilken primærkommune den enkelte helseinstitusjon ligger, i når dette ikke går fram direkte av navnet på institusjonen.

Lønnsutgifter knyttet til helseinstitusjonstjenester utgjør i alt 95% av de totale lønnsutgiftene som er ført på fylkeskommunal virksomhet i denne NR-sektoren. De resterende 5% kan henføres til tannhelsetjeneste, som typisk foregår spredt omkring i så å si alle primærkommunene i fylkene. Vi har imidlertid ikke hatt tilgang til noen registre eller annen statistikk for å fordele denne virksomheten på primærkommuner. I mangel av bedre fordelingsgrunnlag er tannhelsetjenestenes beregnede andel av det totale fylkeskommunale bruttoproduktet i hvert fylke fordelt med like store beløp på hver av primærkommunene.

### **3.2 Primærnæringer**

For alle primærnæringene, unntatt fiskeoppdrett, er det benyttet én fordelingsnøkkel. Den er beregnet på grunnlag av pensjonsgivende næringsinntekt for skatteyttere som betaler mellomstor sats til Folketrygden. Disse skatteopplysningene er hentet fra Likningsregisteret.

Fordelingsnøkkelen for fiskeoppdrett er kommentert i tilknytning til oversikten i kap. 3.6.

### **3.3 Industri og bergverksdrift, ekskl. olje- og gassutvinning**

Bergverks- og industrisektorene omfatter sektorene 23160 - 23680, ekskl. sektor "23165 Utvinning av råolje og naturgass". Fordelingsnøkklene for disse sektorene er beregnet på grunnlag av Industristatistikkens opplysninger om bruttoproduksjonsverdi og vareinnsats i den enkelte kommune. For hver sektor blir det beregnet separate fordelingsnøkler for bruttoproduksjonsverdi og vareinnsats. Bruttoregionproduktene framkommer da som differansen mellom regionfordelt bruttoproduksjonsverdi og regionfordelt vareinnsats.



### 3.4 "Oljesektoren"<sup>5</sup>

"Oljesektoren" er i dette prosjektet definert som følgende NR-sektorer:

* 23165 Utvinning av råolje og naturgass	(87.208,3 mill.kr.)
* 23824 Olje og gasstransport med rør	(7.962,2 mill.kr.)

Denne virksomheten foregår i hovedsak på kontinentalsokkelen. I de statistikk-kildene vi har hatt tilgang til, er det ikke foretatt noen registrering eller annen tilordning til kommunenivå som gir et velegnet grunnlag for å fordele virksomheten regionalt. Problemet er ekstra stort fordi disse sektorene representerer en betydelig andel av total verdiskaping i Norge. Tilsammen ble ca. 14% av totalt BNP opptjent i disse sektorene i 1990. Offentlig statistikk om verdiskapingen i denne virksomheten synes å falle i to kategorier: Enten er størstedelen av aktiviteten registrert på kontinentalsokkelen, som i Industristatistikken og Oljestatistikken, eller så er virksomheten registrert på svært få kommuner. I Skattestatistikken er f.eks. all virksomhet på kontinentalsokkelen registrert på to kommuner - Oslo og Sandnes.

På grunn av den knappe tidsrammen for prosjektet har vi måttet foreta en forenklet behandling av oljesektoren. Det innebærer at det blir presentert to alternative beregninger av bruttoregionproduktene. I det ene alternativet gjøres det ikke forsøk på regional fordeling av oljesektoren. Bruttoproduktet i oljesektoren fordeles proporsjonalt med bruttoregionproduktene i øvrig virksomhet, dvs. eksklusive oljesektoren og andre ikke-regionfordelte sektorer. I det andre beregningsalternativet blir det foretatt en enkel skjønnsmessig fordeling av verdiskapingen i oljesektoren.

---

<sup>5</sup> Sektor 23717 "Boring etter olje og gass" inngår ikke i "oljesektoren". Boring etter olje og gass er fordelt med samme type type nøkkel som andre deler av bygge- og anleggsvirksomheten. Verdiskapingen blir lokalisert til regioner på grunnlag av kontoradressene for den enkelte bedrift som er engasjert i borevirksomhet.

*Enkel skjønnsmessig fordeling av "oljesektoren"*

For å regionalfordele bruttoproduktet knyttet til *utvinning* av olje og naturgass har vi kombinert data fra to statistikkilder - Industristatistikken og Oljestatistikken. I Industristatistikken registreres virksomheten på bedriftsnivå, med referanse til det foretak bedriften eventuelt hører til. Et foretak vil typisk bestå av flere bedrifter. Indirekte gir Industristatistikken opplysninger om hvilke foretak som er registrert på de ulike feltene på kontinentalsokkelen. Opplysningene om den enkelte bedrift gir derved også informasjon om foretakenes landbaserte hjelpevirksomhet, som er registrert på kommunenivå. Den landbaserte hjelpevirksomheten består av aktiviteter ved hovedkontorene og i driftsorganisasjoner knyttet til utvinning og utbygging av nye felt. Riktignok utgjør hjelpevirksomheten en liten andel (6.8%) av den totale verdiskaping i sektoren. Men alle foretak som er engasjert på kontinentalsokkelen er også registrert med noe hjelpevirksomhet. For hvert foretak er virksomheten på kontinentalsokkelen fordelt på kommuner proporsjonalt med foretakets fordeling av hjelpevirksomhet på land.

I våre beregninger er det forutsatt at all landbasert hjelpevirksomhet som var registrert på kommuner nord for Hordaland, var knyttet til utbygging av felt som ikke var i drift i 1990. Dette fordelingsopplegget har derfor ført til at all utvinningsvirksomhet på kontinentalsokkelen ble fordelt på kommuner sør for Sogn og Fjordane. Utvinningsvirksomhet som er registrert på kommuner nord for Hordaland, refererer kun til landbaserte aktiviteter.

Som mål på den totale verdiskapingen på kontinentalsokkelen har vi benyttet tallene fra Oljestatistikken. Disse verditallene ligger nærmest opp til nasjonalregnskapets tall. I motsetning til Industristatistikken blir verdiskapingen i Oljestatistikken korrigert for utenlandske eierandeler.

Statistikkgrunlaget for regional fordeling av *rørtransportvirksomheten* synes å være enda spinklere enn for utvinningsaktivitetene. Oljestatistikken gir tall for verdiskaping i hvert av foretakene som driver med rørtransport. Med unntak av

Norpipe-ledningen er disse foretakene også registrert med landbasert hjelpevirksomhet i utvinningssektoren. For hvert foretak ble bruttoproduktet opptjent i rørbasert virksomhet fordelt på kommuner i henhold til foretakets fordeling av landbasert virksomhet i utvinningssektoren. Verdiskapingen knyttet til Norpipe-ledningen ble lagt til Stavanger ut fra Faktaheftet for Den norske Kontinentalsokkelen (Olje- og energidepartementet, 1991).

### 3.5 "Øvrige næringer"

Gruppen av "øvrige næringer" omfatter i denne sammenheng følgende næringshovedgrupper:

- \* Bygge- og anleggsvirksomhet
- \* Varehandel, mv., inkl. hotell og restaurantdrift
- \* Transport, lagring, post og telekommunikasjoner<sup>6</sup>
- \* Bank-/finansierings-/forsikringsvirksomhet, eiendomsdrift, forr.messig tjenesteyting
- \* Offentlig, sosial og personlig tjenesteyting

Ved utvikling av fordelingsnøkler for de respektive sektorene har vi i hovedsak hatt tilgang til to typer registre:

- \* Bedrifts- og foretaksregisteret (BOF-registeret)
- \* Kobling av Lønns- og trekkoppgaverregisteret (LTO-registeret) og Arbeidstaker/Arbeidsgiverregisteret (A/A-registeret).

BOF-registeret gir bl.a. opplysninger om omsetningsverdi og antall årsverk. I de sektorer der BOF-registeret er lagt til grunn, er fordelingsnøklerne basert på total omsetningsverdi. Bruttoproductet er som kjent definert som bruttoproduksjonsverdi fratrukket vareinnsats. Såfremt lagerendringene er ubetydelige vil total omsetningsverdi tilsvare bruttoproduksjonsverdi. Forutsatt at vareinnsatsen ikke varierer regionalt, skulle total omsetningsverdi således være et vesentlig bedre uttrykk for bruttoproduktet enn årsverksinnsatsen.

---

<sup>6</sup> Sektor 23824 Olje- og gasstransport med rør blir behandlet under "Oljesektoren".

For de sektorer der statistikkilden er en kobling av LTO- og A/A-registeret, er fordelingsnøkkelen basert på et lønnskostnadsbegrep som ligger svært nært opp til nasjonalregnskapets definisjon av lønnskostnader. Forskjellen er at det lønnsbegrepet som ligger til grunn ved nøkkelberegningene ikke inkluderer sykepenger og fødselspenger.

LTO-registeret gir opplysninger om lønnsutgifter, eksklusive arbeidsgiveravgiften, i alle arbeidsforhold for alle lønnstakere i den enkelte kommune. Det inneholder imidlertid ikke informasjon om hvilke næringer arbeidsforholdene refererer til. A/A-registeret gir imidlertid informasjon om arbeidsgivers næring for hvert enkelt ansettelsesforhold. Ved å koble opplysningene om viktigste arbeidsforhold i 1990 for alle lønnstakere i LTO-registeret til tilsvarende arbeidsforhold i A/A-registeret, har det vært mulig å få til en sektorfordeling av lønnsutgiftene fra LTO-registeret.

Verken LTO- eller A/A-registeret gir opplysninger om hvilken sats for arbeidsgiveravgiften som betales i det enkelte arbeidsforhold. Arbeidsgiveravgiften inngår i nasjonalregnskapets definisjon av lønnskostnader, som igjen legges til grunn ved beregning av totalt bruttoprodukt. Dessuten er det store regionale variasjoner i satsene for arbeidsgiveravgiften. I dette prosjektet har vi sørget for å inkludere arbeidsgiveravgiften i lønnskostnadene ut fra bostedskommune for den enkelte lønnstaker og arbeidsgiveravgiftssatsen i de respektive kommunene. For sektorer med fordelingsnøkler basert på lønnskostnader fra koblingen av LTO- og A/A-registeret, vil arbeidsgiveravgiften således være inkludert i lønnskostnadsbegrepet.

I de fleste sektorer utenom offentlig forvaltning blir det rapportert inn opplysninger både til A/A- og BOF-registeret. Når disse registerkildene har blitt vurdert opp mot hverandre, har ett eller flere av følgende kriterier blitt lagt til grunn for de sektorer der BOF-registeret har blitt foretrukket.

*i) Betydelig andel selvstendig næringsdrivende*

A/A-registeret gir kun opplysninger om lønnstakere. BOF-registeret, derimot, omfatter i tillegg selvstendig næringsdrivende. Alt annet likt, vil derfor en fordelingsnøkkel basert på BOF-registeret være å foretrekke i sektorer med betydelig andel selvstendig næringsdrivende. Dette gjelder bl.a. bygg- og anlegg og drosjenæringen.

*ii) Betydelige produksjonsaktiviteter finner sted i andre kommuner enn der hovedkontorene ligger.*

Et nærliggende eksempel på slike aktiviteter fins i bygge- og anleggsnæringen. Større entreprenører vil typisk ha hovedkontor i en sentralt beliggende kommune. I A/A-registeret blir sysselsettingen i hovedsak registrert i de kommunene hvor hovedkontoret ligger. Mens BOF-registeret i større grad registrerer virksomheten i de kommunene der bedriftenes aktiviteter foregår. En sammenligning av opplysninger fra BOF-registeret og A/A-registeret over regional fordeling av hhv. årsverk og sysselsetting i bygge- og anleggsnæringen viste vesentlig større regional spredning av virksomheten i BOF-registeret.

*iii) Ønsker å skille ut tjenesteytende virksomhet i næringsvirksomhet fra tilsvarende type aktiviteter som måtte foregå i offentlig forvaltning.*

Næringsgrupperingen for både BOF- og A/A-registeret tar utgangspunkt i Standard for næringsgruppering<sup>7</sup> (ISIC). I motsetning til sektorinndelingen i nasjonalregnskapet skiller ikke denne næringsgrupperingen mellom næringsvirksomhet og offentlig forvaltning. A/A-registeret registrerer begge typer tjenesteytende virksomhet uten å skille på eierskap, mens Bedriftsregisteret bare omfatter næringsvirksomhet. Ettersom det er etablert egne fordelingsnøkler for bruttoproduktet i offentlig forvaltning, er BOF-registeret benyttet som kilde for tjenester som produseres både i offentlig forvaltning og i næringsvirksomhet.

I det følgende presenteres en sammenfattende oversikt over hvilke statistikkilder og type nøkler som er anvendt ved fordeling av totalt bruttoprodukt i de ulike nasjonalregnskapssektorene (NR-sektorene). I den grad både BOF- og A/A-registeret gir opplysninger om samme sektor er det også angitt hvilke av kriteriene i) - iii), som har vært utslagsgivende, jfr. diskusjonen i det foregående. I sektorer som det ikke eksisterer registerdata for, er det dessuten beregnet særskilte fordelingsnøkler. Disse blir beskrevet i kommentarfeltet.

---

<sup>7</sup> Den norske standarden for næringsgruppering bygger på den internasjonale standarden ISIC (International Standard Classification of all Economic Activities).

### 3.6 Oversikt over fordelingsnøkler i den enkelte NR-sektor

NR-sektor	Kilde-Nøkkel	Kommentar
<u>Produksjonssektorer i statlig forvaltning</u>		
21135		
: Alle sektorer i		
: statsforvaltningen	SST - årsverk	SST eneste registerkilde
21950 med følgende unntak:		
21835 Hjelpevirks.for landtransport	A/A-LTO - lønn	Statlig og privat virksomhet er fordelt med felles nøkkel
21915 Forsvar	Egen kilde	Se egen beskrivelse
21870 Annen kreditt- og finans.virksomhet	Bruttoprod.	Bruttoproduktet er lagt til Oslo jfr. kap. 3.1
21935 Sos.omsorg og velf.	Bruttoprod.	Bruttoproduktet er lagt til Oslo jfr. kap. 3.1
<u>Produksjonssektorer i kommunal forvaltning</u>		
22825 Alle NR-sektorer	Kommuneregnsk.-	
: i <i>primærkommunal</i>	lønnsutgifter	Jfr. beskrivelse i kap. 3.1
22945 forvaltning		
22825 Alle NR-sektorer	Lønnsutg.	Fordelt til fylkesadm.sentrene
: i <i>fylkeskommunal</i>		jfr. beskrivelse i kap. 3.1.
22945 forvaltning, <i>unntatt</i> :		
22925 Undervisn.og forskn.	STS-årsverk	Jfr. beskrivelse i
- i <i>fylkeskommunene</i>		kap. 3.1.
22930 Helse- og veterin.tj.	PAI-årsverk	Jfr. beskrivelse i kap. 3.1
- i <i>fylkeskommunene</i>		
<u>Jord- og skogbruk,fiske</u>		
23100 Jordbruk, skogbruk		Pensjonsgivende inntekt
: jakt, viltstell,	Likningsreg.	for selvst. næringsdrivende
23150 fiske og fangst	(én nøkkel)	
23155 Fiskeoppdrett	Sektorstat. Timeverk	Egen sektorstatistikk, Se egen kommentar

Oljeutvinning og bergverksdrift

23160	Bryting av kull	Ind.stat.	Fordeling av bruttoprod.verdi og vareinnsats
23165	Olje og gassutvinn.	Eget opplegg	Se beskrivelse, jfr. sektor 23 824
23170	Bryting og utvinning	Industristat.	Fordeling av bruttoprod.verdi og vareinnsats
:	av malm, stein, grus,		
23180	sand, m.v.		

Industri

23200	Alle industrisektorer		Fordeling av bruttoprod.verdi og vareinnsats
:		Industristat.	
23680			

Kraft- og vannforsyning

23685	Elektrisitetsforsyning		Eneste registerkilde
:	fjernvarme og	A/A-LTO	
23695	Vannforsyning	- lønn	

Bygge- og anleggsvirksomhet

23700	Bygge-/ anleggsv.,	BOF-omsetn.	i) Selvstendig næringsdrivende og
:	boliger, kontraktmessig		ii) Bedriftslokalisering
23717	olje- og gassboring		

Varehandel og Hotell og restaurantdrift

23720	Varehandel	BOF- omsetn.
23760	Hotell- og restaurant	A/A-LTO-lønn.

Transport, lagring, post og telekommunikasjon

23800	Jernbanetransport	SST - årsverk	Eneste registerkilde
23805	Rutebiltransport	LTO-A/A-lønn	Ikke åpenbart bedre enn BOF
23810	Sporvei/forstadsbane	LTO-A/A-lønn	Eneste registerkilde
23815	Drosje- og turbil	BOF - omsetn.	Selvstendig næringsdrivende.
23820	Leiebiltransport	--"--	
23824	Olje-/gasstransp./rør	Egen statistikk	Se egen beskrivelse
23825	Hjelpevirksomhet (+21825) landtransport	A/A-LTO-lønn	Fordelt sammen med statlig virksomhet, jfr. beskriv. i kap.3.1
23830	Utenriks sjøfart	A/A - syssels.	Dårlig kvalitet
23835	Innenriks sjøfart	A/A - syssel.	
23840	Hjelpevirksomhet sjøfart (830/835)	A/A-LTO-lønn	
23845	Lufttransport	A/A-LTO-lønn	Ikke åpenbart bedre enn BOF-omsetn.
23850	Tjenester tilknytt. til transp./lagring	A/A-LTO-lønn	
23855	Post	SST-årsverk	Eneste registerkilde
23860	Telekomm.	SST-årsverk	Eneste registerkilde

Bank, finansiering, forsikring, eiendomsdrift og forr. messig tjenesteyting

23865	Bankvirksomhet, : finansiering,	A/A-LTO-lønn	Eneste registerkilde
23880	forsikring.		
23885	Boliger	Folke-og bolig.tell.-90	
23890	Utleie bygg <sup>8</sup>	A/A-LTO-lønn	Eneste registerkilde
23900	Forr.messig tjen.yt.	BOF-oms.	jfr. ii) bedriftslokalisering *)
23905	Utleie maskiner,etc	BOF-oms.	jfr. i) selvst. næringsdrivende *)

---

<sup>8</sup> På sektor 23895 "Eiendomsdrift ellers" var det ingen føringer i 1990.



Offentlig, sosial og personlig tjenesteyting

23920	Renovasjon/rengj.	BOF-oms.	jfr. iii) off. + priv. tjenester *)
23925	Undervisning/forskn.	syssels/lærere	Egen kilde, se beskrivelse
23930	Helse- og veter.tj.	BOF-oms.	jfr. iii) off. + priv. tjenester
23935	Sos. omsorg/velferd	BOF-oms.	-- " --
23940	Interesseorg.	- " -	Ikke åpenbart bedre enn A/A
23945	Ideol. og kult. org.	A/A - syss.	Eneste registerkilde
23950	Kultur, underh.,sport	BOF - oms.	jfr. iii) off. + priv. tjenester
23955	Rep.av kjøretøy, husholdn.app.,etc.	BOF - oms.	jfr. ii) bedriftslokalisering *)
23960	Vaskeri og renseri	BOF-oms.	jfr. ii) bedriftslokalisering *)
23965	Lønt husarbeid	A/A-ansatte	Eneste registerkilde
23970	Annen pers. tjenest.	BOF-oms.	jfr. i) selvstendige næringsdr.

\*) Det eksisterer sektorstatistikk for vareinnsats også, men det lot seg ikke gjøre å utnytte denne pga. den knappe tidsrammen for prosjektet.

**Kommentarer til sektorer med særskilte fordelingsnøkler:***Sektor 23155 Fiskeoppdrett**(759,6 mill.kr.)*

Fordelingsnøkkelen i denne sektoren tar utgangspunkt i SSB's statistikk om fiskeoppdrett. Nøkkelen er basert på summen av timeverk benyttet til matfiskproduksjon, yngel- og settefiskproduksjon og kombinert drift med matfiskproduksjon i den enkelte kommune. I statistikken finnes også opplysninger om produksjonskostnader og salgsverdi av ulike fiskeslag. Ved en eventuell revisjon av beregningsopplegget kan det være aktuelt å vurdere nærmere om disse kostnads- og inntektstallene kan benyttes for å konstruere fordelingsnøkler som ligger nærmere definisjonen av bruttoprodukt.

*Sektor 23925 Undervisning og forskningsvirksomhet**(541,3 mill.kr.)*

Denne sektoren omfatter to typer aktiviteter - private universiteter/høyskoler og forskningsinstitusjoner. Det er benyttet separate fordelingsnøkler for hver av de to aktivitetstypene.

De private undervisningsinstitusjonene består av Bedriftsøkonomisk Institutt (BI), Menighetsfakultetet, etc. Fordelingsnøkkelen er basert på totalt antall lærere i hel- og timelærerstilling ved slike undervisningsinstitusjoner. Opplysningene stammer fra en spesialutkjøring fra SSB's utdanningsstatistikk for universiteter og høyskoler. Denne statistikken registrerer vanligvis den totale virksomheten ved en gitt undervisningsinstitusjon på den kommunen der hovedadministrasjonen ligger. Dette skaper problemer ved regionalfordeling av virksomheten ved BI som har permanente læresteder i en rekke kommuner, selv om hovedadministrasjonen ligger i Bærum. BI er dessuten en meget stor enhet i denne undervisningssektoren. Ved beregning av fordelingsnøkkelen ble det imidlertid lagt til grunn en spesialutkjøring som inkluderer en særskilt fordeling av BI-lærere på de ulike lærestedskommunene.

For privat forskningsvirksomhet er det konstruert en regional fordeling over antall ansatte i private forskningsinstitusjoner på grunnlag av en katalog over forskningsinstitusjoner utgitt av NAVF (1991). Disse tallene stammer dels fra 1990 og dels fra 1991.

## **Kapittel 4: Noen momenter angående kvaliteten av beregningene**

I dette kapitlet diskuteres enkelte sider ved kvaliteten av opplegget for regional fordeling av det totale bruttoproduktet i de enkelte produksjonssektorene. Det kan være hensiktsmessig å skille mellom problemer knyttet til

- \* lokalisering eller stedfesting av verdiskapningen til visse regioner
- \* mangelfullt datagrunnlag for nøkkelberegninger

Hvert av disse problemene blir drøftet nærmere i det følgende. Avslutningsvis blir diskusjonen oppsummert med vekt på størrelsesorden av fordelingsnøkler av ulik kvalitet.

### **4.1 Problemer med å lokalisere verdiskapningen i visse sektorer**

Beregningsopplegget er basert på regionalfordeling av det totale bruttoproduktet i den enkelte produksjonssektor. I noen sektorer vil det være vanskelig å definere produksjonssted eller stedfeste verdiskapningen, jfr. kap. 2.1 og Skoglund og Sørensen (1992). Slike problemer kan f.eks. oppstå i bygg- og anleggssektoren og i ulike transportnæringer. I dette prosjektet er verdiskapningen fordelt med utgangspunkt i beliggenheten av den enkelte bedrift eller tjenestested. Det har ikke vært rom for å foreta en mer prinsipiell drøfting av denne type problemer. Vi skal imidlertid se nærmere på konkrete problemer med regionalfordeling av bruttoproduktet i følgende sektorer:

- "Oljesektoren" - (Utvinning og rørbasert transport av olje og gass)
- Utenriks sjøfart

*"Oljesektoren" - (utvinning og rørbasert transport av olje og gass)*

Det er foretatt to alternative beregninger av bruttoregionproduktene. I det ene alternativet blir oljesektoren holdt utenom regionalfordelingen, slik at den ikke påvirker den innbyrdes fordelingen av bruttoregionproduktene, jfr. tabell 1 i kap. 5. I det andre alternativet er oljevirkosomheten på kontinentalsokkelen

regionfordelt etter et svært forenklet opplegg, jfr. beskrivelsen i kap. 3.4. I internasjonale statistikkmiljøer foreligger det ingen éntydige anbefalinger for hvordan virksomheten på kontinentalsokkelen bør fordeles på innenlandske regioner.

I 1990 var verdiskapingen i oljesektoren på nivå med den samlede verdiskaping i bergverk og industrisektorene, ekskl. oljeutvinning, dvs. ca 14% av totalt BNP. Opplegget for skjønnsmessig regional fordeling av det totale bruttoproduktet i oljesektoren tar utgangspunkt i foretakenes fordeling av den landbaserte virksomheten i utvinningssektoren, som bare utgjør ca. 6.8% av det totale bruttoproduktet i sektoren. På denne bakgrunn synes dette beregningsopplegget å være nokså *ad hoc* preget.

#### *Utenriks sjøfart*

Problemene med fordeling av verdiskapingen i utenriks sjøfart er prinsipielt av samme karakter som ved fordeling av verdiskapingen i oljevirksomheten på kontinentalsokkelen. Verdiene skapes strengt tatt utenfor rikets grenser eller utenfor fastlandet. I nasjonalregnskapet beregnes bruttoproduktet med utgangspunkt i det enkelte skip. Dette gir imidlertid ingen umiddelbar forbindelse til norske regioner.

I mangel av bedre fordelingsopplegg har vi valgt å beregne fordelingsnøkkelen på grunnlag av antall ansatte hos den enkelte arbeidsgiver. Brutttoproduktet blir med andre ord regionalfordelt med utgangspunkt i rederienes adresse. Disse opplysningene stammer fra Arbeidsgiver/Arbeidstaker-registeret (A/A-registeret).

For det første kan det diskuteres om adressene til arbeidsgiverne i Norge er et adekvat uttrykk for produksjonssted. For det andre er det tvilsomt om antall ansatte er noen god indikator på verdiskapingen i utenriks sjøfart. Fraktrater og lønnsomhet kan f.eks. være sterkt avhengig av hvilke varer som blir transportert, uten at dette gir seg tilsvarende utslag i bemanningen på de enkelte

typer skip. Dessuten er det betydelige svakheter i registeropplysningene over arbeidstakerne i denne næringen<sup>9</sup>. Alt i alt innebærer alle disse svakhetene at fordelingsopplegget for utenriks sjøfart må sies å være av relativt dårlig kvalitet. I 1990 var bruttoproduktet i denne næringen 16,9 mrd.kr, dvs. ca 3% av totalt BNP.

## 4.2 Kvaliteten av datagrunnlaget

Nasjonalregnskapets beregning av bruttonasjonalprodukt er basert på et sett av beregningsprosedyrer som omfatter bearbeiding av ulike typer statistisk materiale og gitte anslag. I det følgende begrenses diskusjonen til de mer prinsipielle forskjellene mellom grunnlaget for beregning av fordelingsnøkler og nasjonalregnskapets prosedyrer for bruttoproduktberegninger. Det ville ha ført for langt å kommentere kvaliteten av den enkelte statistikkilde som sådan.

Mangelfullt datagrunnlag for beregning av bruttoregionproduktet gir seg konkret utslag i at fordelingsnøklerne for de enkelte produksjonssektorene ikke fanger opp alle komponentene i bruttoproduktet. Den underliggende forutsetning er da at de komponentene som ikke blir reflektert i fordelingsnøkkelen, har samme regionale fordeling som fordelingsnøkkelen. I den grad denne forutsetningen ikke holder, vil dette svekke kvaliteten av fordelingsberegningene for de respektive sektorene.

### 4.2.1 Bruttoproduksjonsverdi og vareinnsats

Industristatistikken gir opplysninger om bruttoproduksjonsverdi og vareinnsats for alle sektorer i industri og bergverk på kommunenivå. (For utvinning av olje og gass er det imidlertid benyttet et annet fordelingsopplegg, jfr. kap. 3.4 og kap. 4.1). Det regionalfordelte bruttoproduktet i hver av disse sektorene framkommer som differansen mellom fordelt bruttoproduksjonsverdi og fordelt vareinnsats.

---

<sup>9</sup> Prosjektet med kobling av A/A- og LTO-registeret resulterte heller ikke i bedre datagrunnlag for denne næringen.

Industristatistikkens tall for bruttoproduksjonsverdi og vareinnsats i industri og bergverk avviker noe fra nasjonalregnskapets tall ved at de ikke omfatter énmannsbedrifter. I nasjonalregnskapet blir verdiskapingen i énmannsbedrifter beregnet på grunnlag av faste fordelingsnøkler. Industristatistikkens tall vil således være bestemmende for nasjonalregnskapets tall for totalt bruttoprodukt i disse sektorene. Beregning av bruttoregionproduktene i disse sektorene skulle derfor ligge svært nært opp til nasjonalregnskapets beregninger. Totalt utgjorde bruttoproduktet i industri og bergverk ekskl. oljevirksomhet 92,375 mrd.kr. i 1990. Dette tilsvarer ca. 14 % av totalt BNP.

#### 4.2.2 Omsetningsverdi

Opplysningene om omsetningsverdi er hentet fra Bedrifts- og foretaksregisteret. Det er benyttet ved beregning av fordelingsnøkler i bygge- og anleggssektorene og i en rekke tjenesteytende sektorer, jfr. oversikten i kap. 3.6. Tilsammen representerte bruttoproduktet i disse sektorene 145 mrd. kr. i 1990 eller ca. 22% av totalt BNP.

Omsetningsverdibegrepet tilsvarer i hovedsak nasjonalregnskapets definisjon av bruttoproduksjonsverdi. Forskjellen er at bruttoproduksjonsverdi også fanger opp lagerendringer. For å komme fram til nasjonalregnskapets bruttoproduktbegrep må man imidlertid trekke fra vareinnsats. Fordelingsnøkler basert på omsetningsverdi vil således ikke fange opp alle variasjoner i de regionale bruttoproduktene. Dette oppnås kun dersom dersom vareinnsatsens andel av omsetningsverdi ikke varierer mellom regionene, samt at avvik mellom produksjon og omsetning også har samme regionale fordeling. For flere tjenesteytende sektorer kan disse forutsetningene synes nokså rimelige. Det kan videre påpekes at for tjenesteytende sektorer er nasjonalregnskapets statistikkilder for beregning av bruttoprodukt generelt av dårligere kvalitet enn for industrisektorene. På denne bakgrunn kan fordelingsnøklerne basert på omsetningsverdi for tjenesteytende sektorer sies å være av brukbar kvalitet.

### 4.2.3 Lønnskostnader

Som nevnt i innledningskapitlet kan BNP beregnes som summen av inntektskomponentene lønnskostnader, driftsresultat, kapitalslit, indirekte skatter og avgifter, fratrukket subsidier. Når fordelingsnøkkelen for en produksjonssektor er beregnet på grunnlag av lønnskostnader, innebærer det at kun én av inntektskomponentene legges til grunn ved den regionale fordelingen. Hvor stor feil dette leder til er avhengig av hvor stor andel lønnskostnadene utgjør av det totale bruttoproduktet i de respektive sektorene. Isolert sett vil dette lede til systematiske feil dersom lønnskostnadenes andel av det totale bruttoproduktet varierer mellom regionene, f.eks. dersom kapitalslitet eller driftsresultatet er større i noen regioner enn i andre.

#### *Lønnskostnader som fordelingsnøkkel i kommuneforvaltningen*

Bruttoproduktet i primærkommunene og i deler av fylkeskommunal forvaltning er fordelt på grunnlag av kommuneregnskapenes opplysninger om lønnskostnader, jfr. beskrivelsen av fordelingsnøkklene i kap. 3.1. Bruttoproduktet i disse sektorene var 51.7 mrd.kr. i 1990, eller ca. 8% av totalt BNP. I nasjonalregnskapet beregnes bruttoproduktet i offentlig forvaltning som summen av lønnskostnader og kapitalslit. Lønnskostnadsbegrepet i kommuneregnskapet er så å si identisk med definisjonene av lønnskostnader i nasjonalregnskapet. Dette inkluderer eksempelvis arbeidsgiveravgift. Lønnskostnadene bestemmer nivået på det totale bruttoproduktet. For kommunesektoren skulle derfor fordelingsnøkler basert på lønnskostnader fra kommuneregnskapene gi meget god tilnærming til bruttoproduktberegningene i nasjonalregnskapet.

#### *Lønnskostnader som fordelingsnøkkel i ulike tjenesteytende sektorer*

Lønnskostnadene legges til grunn ved beregning av fordelingsnøkler for en rekke tjenesteytende sektorer, jfr. beskrivelsen i kap. 3.5. Bruttoproduktet i disse sektorene utgjorde ca. 11% av totalt BNP i 1990.

Lønnskostnadsbegrepet som benyttes ved beregning av fordelingsnøklene for tjenesteytende næringer i næringsvirksomhet ligger også meget nært opp til lønnskostnadsdefinisjonen i nasjonalregnskapet. Men bruttoproduktet i disse sektorene omfatter i tillegg driftsresultat, kapitalslit og indirekte skatter, fratrukket subsidier. I så måte vil den regionale fordelingen av lønnskostnader i den enkelte sektor kunne forklare en begrenset andel av variasjonene i bruttoproduktet. På den annen side er flere av de tjenesteytende sektorene relativt arbeidsintensive, slik at lønnskostnadskomponenten utgjør en betydelig andel av faktorinntekten.

En annen mulig feilkilde ved bruk av lønnskostnadsbegrepet for ulike tjenesteytende sektorer skyldes at statistikkilden for lønnskostnadsberegningene, som er koblingen av A/A- og LTO-registeret, ikke inkluderer selvstendig næringsdrivende. Andelen selvstendig næringsdrivende er neppe ubetydelig i disse sektorene. I den grad andelen selvstendig næringsdrivende innen en sektor varierer regionalt, vil dette kunne gi systematiske skjevheter i bruttoproduktfordelingene. I de sektorene der det er grunn til å anta stor andel selvstendig næringsdrivende, har vi imidlertid valgt Bedriftsregisteret som kilde og omsetningsverdi som fordelingsnøkkel.

#### **4.2.4 Pensjonsgivende inntekt**

Pensjonsgivende inntekt i næring blir benyttet som fordelingsnøkkel for alle primærnæringene, unntatt fiskeoppdrett. Disse opplysningene er hentet fra Likningsregisteret. Dette registeret fanger kun opp verdiskapingen for selvstendig næringsdrivende som riktignok antas å utgjøre en stor andel av de sysselsatte i disse næringene.

I nasjonalregnskapet beregnes det totale bruttoproduktet for hver av primærnæringene hovedsaklig med utgangspunkt i statistikk over produksjonskvanta og de ulike vareprisene. Grunnlaget for en fordelingsnøkkel basert på inntekts-tall vil således være forskjellig fra nasjonalregnskapets bruttoproduktberegninger. Skattestatistikken gir for øvrig kun opplysninger for å beregne en



fordelingsnøkkel som er felles for alle primærnæringene.

For jordbrukets del kan det muligens argumenteres for at dette er en gjennomregulert næring, som i stor grad blir regulert med henblikk på å oppnå gitte inntektsnivå. Pensjonsgivende inntekt i næring kunne på denne bakgrunn være en brukbar indikator på det regionale bruttoproduktet i jordbruksnæringen. På den annen side vil den kunne lede til systematiske feil dersom pensjonsgivende inntekt også fanger opp distriktsavhengig støtte som gis direkte til produsentene, mens bruttoproduktberegningene for landet totalt er basert på produksjonskvanta og varepriser. I så fall trekker dette isolert sett i retning av at fordelingsnøkkelen fører til overvurdering av jordbrukets bidrag til bruttoproduktene i mer perifere regioner og undervurdering i sentrale regioner. Siden det er én felles fordelingsnøkkel for alle primærnæringene, er det imidlertid vanskelig å vurdere hvilke eventuelle skjevheter som kan oppstå for det fordelte bruttoproduktet i primærnæringene under ett. Bruttoproduktet i primærnæringene, ekskl. fiskeoppdrett var 18,5 mrd.kr. i 1990, dvs. ca 3% av totalt BNP.

#### 4.2.5 Årsverk og antall sysselsatte

En fordelingsnøkkel basert på årsverk representerer i prinsippet et enda spinklere grunnlag for regional fordeling av bruttoproduktet enn en nøkkel basert på lønnskostnader. Antall årsverk vil kun forklare én av flere komponenter i lønnskostnadene. For det første vil arbeidsgiveravgiften ikke være reflektert i fordelingen av antall årsverk. Isolert sett betyr det at en årsverksbasert fordelingsnøkkel vil undervurdere bruttoproduktet i sentrale regioner, med høy avgiftssats, og tilsvarende overvurdere bruttoproduktet i såkalte nærings svake regioner med lav avgiftssats. I tillegg vil lønnsnivå for en gitt stilling og sammensetningen av stillingstyper innen samme sektor kunne variere regionalt.

Antall årsverk er i første rekke benyttet som fordelingsnøkkel for sektorer innen offentlig forvaltning. Innen kommunal forvaltning er årsverk benyttet for

videregående skoler og helseinstitusjoner i fylkeskommunene. Dette bruttoproduktet utgjorde ca. 3% av totalt BNP. I de kommunale forvaltningssektorene synes det rimelig å anta relativt små regionale variasjoner i sammensetning av høyt og lavt avlønnede stillinger. Fordelingen av årsverk kan således være en brukbar indikator på regionalfordelingen av bruttoproduktene.

Årsverk er i tillegg benyttet som fordelingsnøkkel for statsforvaltningen og for statlige foretak som jernbanetransport, post og telekommunikasjoner. Tilsammen representerte disse sektorene ca. 8% av totalt BNP. Innen statlig forvaltning skulle det også være rimelig å anta nokså ubetydelige regionale variasjoner i avlønnen for en gitt stillingstype. Det kan imidlertid ikke utelukkes at det er en viss overvekt av stillinger med høy avlønning i sentrale strøk. I så fall vil dette isolert sett trekke i retning av undervurdering av bruttoregionproduktene i sentrale strøk og tilsvarende overvurdering i mer perifere regioner. For statlig virksomhet synes derfor en årsverksbasert fordelingsnøkkel å ha noe større svakheter enn for fylkeskommunale forvaltningssektorer.

En fordelingsnøkkel basert på antall sysselsatte vil ha de samme svakhetene som årsverk. I tillegg vil en sysselsettingsbasert fordelingsnøkkel kunne gi skjev fordeling dersom bruk av deltidsstillinger varierer mellom regionene. Sysselsetting er benyttet som fordelingsnøkkel for forskning og undervisning i næringsvirksomhet, lønnet husarbeid, samt innenriks og utenriks sjøfart, (jfr. kap. 4.1). Når utenriks sjøfart holdes utenom, utgjør disse sektorene totalt ca. 1% av BNP.

### 4.3 Totalvurdering av beregningsresultatene

I en oppsummerende vurdering av kvaliteten av fordelingsberegningene er det naturlig å legge vekt på størrelsesorden av sektorer med fordelingsnøkler av ulik kvalitet. Som det går fram av beregningsresultatene i kap. 5, vil oljesektoren ha stor betydning for den innbyrdes fordeling av bruttoregionproduktene. I det følgende ser vi bort fra alternativet med skjønnsmessig regional fordeling av oljesektoren. Videre blir toll og andre netto avgiftsinntekter på importerte varer fordelt proporsjonalt med bruttoregionproduktene ellers. Det betyr at ca. 15% av totalt BNP i utgangspunktet ikke trekkes inn i opplegget for regional fordeling.

Bruttoregionproduktene for industri og bergverkssektorene, ekskl. olje og gass, er beregnet som differansen mellom regionalfordelt bruttoproduksjonsverdi og vareinnsats fra primærstatistikken. Disse tallene må kunne betegnes som gode. Likeledes fordelingsopplegget for den del av kommuneforvaltningen som er basert på lønnskostnadene fra kommuneregnskapene. Tilsammen utgjør disse sektorene ca. 22% av totalt BNP.

Neste kategori kan sies å bestå av fordelingsnøkler av "nokså god" kvalitet. Her er det naturlig å inkludere fordelingen av netto inntekter fra moms og investeringsavgift, nøklene basert på omsetningsverdi i bygg og anlegg og tjenesteytende sektorer, samt de årsverksbaserte nøklene i kommunal forvaltning. Tilsammen utgjør disse ca. 38% av totalt BNP. Dernest kommer nøklene basert på lønnskostnader i tjenesteytende næringer, årsverk i statlig forvaltning og pensjonsgivende næringsinntekt i primærnæringene. De utgjør ca. 22% av BNP. Kvaliteten av disse nøklene er mer usikker, men vi velger likevel å betegne dem som akseptable.

Da står vi igjen med to grupper av relativt usikre, sysselsettingsbaserte nøkler: Den ene gruppen er fordelingsnøklene for forskning og undervisning i næringsvirksomhet, lønnet husarbeid og innenriks sjøfart, som står for knapt 1% av

BNP. Disse nøklene er ikke særlig gode, men de utgjør relativt liten andel av totalt BNP.

Den andre usikre sysselsettingsbaserte fordelingsnøkkelen gjelder utenriks sjøfart, med ca. 3% av BNP. Denne nøkkelen kan det i utgangspunktet være grunn til å sette spørsmålsteget ved. Den resulterende fordelingen for denne sektoren isolert synes imidlertid å innebære at klart størst andel av sektorens bruttoprodukt blir lagt til Bergensområdet, Oslo, og Nord-Rogaland, og dernest til Vestfold og Kristiansandsområdet. I tillegg blir relativt små andeler fordelt på flere kystregioner - stort sett til regioner sør for Trøndelag.

Siden de regionene som får store andeler av dette bruttoproduktet, er folkerike og har relativt stort fordelt bruttoprodukt fra annen virksomhet, skulle det være liten grunn til å frykte at fordelingen av utenriks sjøfart har gitt bemerkelsesverdige utslag i beregningsresultatene. Den resulterende regionale fordelingen av bruttoproduktet virker heller ikke umiddelbart urimelig i lys av almen kunnskap om lokalisering av rederier innen utenriks sjøfart.

Alt i alt være skulle det derfor være rimelig å anse kvaliteten av beregningsopplegget for bruttoregionproduktene som akseptabel.

Vi minner om at denne kvalitetsvurderingen i liten grad går inn på kvaliteten av primærstatistikken som fordelingsnøklene er beregnet ut fra. Kommentarene fokuserer i hovedsak på hvorvidt grunnlaget for regionalfordeling stemmer overens med grunnlaget for beregning av det totale bruttoproduktet i nasjonalregnskapet.

I den grad det har vært mulig å identifisere momenter som skulle tilsi systematiske skjevheter, synes disse å trekke i retning av en viss overvurdering av bruttoproduktene i perifere regioner og undervurdering i sentrale regioner. I prosjektet har vi opparbeidet noe erfaring med å vurdere utslagene i den relative fordeling av bruttoregionproduktene av å modifisere ulike fordelingsnøkler. På denne bakgrunn har vi imidlertid ikke holdepunkter for å hevde at denne type

skjevheter gjelder såvidt stor andel av bruttoproduktet at de har påvirket den relative fordelingen av bruttoregionprodukt pr. innbygger i nevneverdig grad.

## Kapittel 5: Beregningsresultatene

Det er foretatt to alternative beregninger av bruttoregionproduktene. De skiller seg kun fra hverandre ved den måten "oljesektoren" er behandlet på. "Oljesektoren" omfatter her de to NR-sektorene - "23165 Utvinning av råolje og naturgass" og "23815 Olje- og gasstransport med rør".

I begge alternativene er inntektene fra toll og andre netto avgifter på import fordelt proporsjonalt med det øvrige fordelte bruttoregionproduktet i hvert av beregningsalternativene. Til slutt i begge tabellene er det for øvrig oppgitt to mindre ufordelte poster som ikke er forsøkt fordelt på regioner. De skriver seg fra virksomhet på Jan Mayen, Svalbard og Utenriktjenesten.

Beregningsresultatene er vist i tabell 1 og tabell 2 i det følgende.

I tabell 1 er oljesektoren fordelt proporsjonalt med det øvrige fordelte bruttoregionproduktet. Dette innebærer at oljesektoren ikke påvirker den relative fordeling av bruttoregionproduktene i dette alternativet.

I tabell 2 er det foretatt en forenklet, skjønnsmessig fordeling av oljesektoren, Dette fordelingsopplegget som er nærmere beskrevet i kap. 3.4, innebærer at oljesektoren blir fordelt på et fåtall regioner - henholdsvis Jæren, Bergensområdet, Akershus og Nord-Rogaland. Oslo og Trondheimsområdet blir tildelt nesten ubetydelige andeler.

Ved sammenligning av beregningsresultatene i tabell 1 og tabell 2 ser vi at opplegget for regionalfordeling av oljevirkksomheten har avgjørende betydning for den innbyrdes fordeling av bruttoregionproduktet. Når oljesektoren fordeles proporsjonalt med annen virksomhet, oppnår alle regioner utenom Jæren, Bergensområdet og Akershus større andel av bruttoregionprodukt pr. innbygger i forhold til landsgjennomsnittet.

Det kan være verdt å påpeke at beregningsresultatene bør ses i sammenheng med den regioninndeling som er lagt til grunn. Den innbyrdes fordelingen av bruttoprodukt pr. innbygger mellom regionene kan være følsomt for endringer i regioninndelingen - dvs. grupperingen av kommuner. Som tidligere nevnt, er opplegget for beregning av bruttoprodukt på regionnivå basert på bruttoproduktberegninger på kommunenivå. Hvis man ser på en tilsvarende indeks for kommunenes andel av gjennomsnittlig bruttoprodukt pr. innbygger, viser det seg at denne indeksen kan variere betydelig mellom kommunene innenfor samme region. I stor grad kan dette sannsynligvis forklares med pendling mellom kommunene. Dette vil typisk føre til relativt store bruttoprodukt pr. innbygger i kommuner med innpendling og vica versa. Men det kan også tenkes andre årsaker. Eksempelvis kan det ikke utelukkes at én eller to kommuner med store kraftinntekter kan bidra til et bruttoregionprodukt pr. innbygger som er betydelig større enn bruttoproduktet pr. innbygger for de øvrige kommunene innen samme region.

## BRUTTOREGIONPRODUKT (BRP) PR. INNBYGGER 1990.

Tabell 1 (oljesektorene er her fordelt proporsjonalt med øvrig fordelt BRP).

	NUTS-region	BRP i millioner kr.	Innbyggere	BRP pr. innbygger kr.	Indeks landet=100
01	ØSTFOLD	32400	238167	136041	87
011	Østfold	32400	238167	136041	87
02	AKERSHUS	60447	416314	145196	93
021	Akershus	60447	416314	145196	93
03	OSLO	145313	460004	315894	203
031	Oslo	145313	460004	315894	203
04	HEDMARK	23501	187103	125602	81
041	Sentrale Hedmark	13683	98636	138725	89
042	Solør/Odal	6398	55419	115453	74
043	Østerdalen	3419	33048	103453	66
05	OPPLAND	20807	182480	114025	73
051	Sentrale Oppland	12905	103007	125286	80
052	Gudbrandsdalen	4737	46997	100783	65
053	Land/Valdres	3165	32476	97469	63
06	BUSKERUD	33659	224985	149607	96
061	Nedre Buskerud	29473	191942	153553	98
062	Øvre Buskerud	4186	33043	126686	81
07	VESTFOLD	27173	197784	137388	88
071	Vestfold	27173	197784	137388	88
08	TELEMARK	23062	162929	141544	91
081	Grenland	15805	95006	166359	107
082	Østre Telemark	4167	37059	112445	72
083	Vestre Telemark	3089	30864	100097	64
09	AUST-AGDER	11737	97101	120870	78
091	Østre/Indre Agder	3294	35489	92803	60
092	Sentrale Aust-Agder	8443	61612	137037	88
10	VEST-AGDER	21283	144562	147227	94
101	Kristiansandsområdet	14472	89504	161694	104
102	Vestre Agder	6811	55058	123708	79



## BRUTTOREGIONPRODUKT (BRP) PR. INNBYGGER 1990.

Tabell 1 (oljesektorene er her fordelt proporsjonalt med øvrig fordelt BRP).

	NUTS-region	BRP i millioner kr.	Innbyggere	BRP pr. innbygger kr.	Indeks landet=100
11	ROGALAND	51020	336837	151467	97
111	Dalane	2669	21316	125216	80
112	Jæren	34274	213281	160697	103
113	Ryfylke	2985	25595	116640	75
114	Nord-Rogaland	11092	76645	144714	93
12	HORDALAND	60113	410081	146589	94
121	Sunnhordland	7018	59300	118346	76
122	Indre Hordaland	6381	50613	126076	81
123	Bergensområdet	42183	266845	158079	101
124	Nordhordland	4532	33323	135996	87
14	SOGN OG FJORDANE	14367	106584	134797	86
141	Ytre Sogn/Dalsfjorden	1904	16769	113561	73
142	Sunnfjord	4012	27237	147311	94
143	Indre Sogn	4480	28618	156545	100
144	Nordfjord	3971	33960	116920	75
15	MØRE OG ROMSDAL	31399	238321	131749	84
151	Søre Sunnmøre	6169	50675	121735	78
152	Ålesund/Moldeområdet	12204	76454	159629	102
153	Ytre Møre og Romsdal	6746	60974	110637	71
154	Indre Sunnmøre/Romsdal	2399	18864	127158	82
155	Nordre/Indre Nordmøre	3881	31354	123767	79
16	SØR-TRØNDELAG	34037	250716	135760	87
161	Ytre Sør-Trøndelag	4823	48536	99370	64
162	Trondheimsområdet	25844	169695	152297	98
163	Indre Sør-Trøndelag	3370	32485	103743	67
17	NORD-TRØNDELAG	15254	127047	120065	77
171	Indre Nord-Trøndelag	11070	86908	127370	82
172	Namdalen	4184	40139	104248	67
18	NORDLAND	28718	239477	119918	77
181	Helgeland	8709	79658	109334	70
182	Salten og Ofoten	7869	66469	118391	76
183	Bodø	5887	36743	160226	103
184	Lofoten og Vesterålen	6252	56607	110440	71
19	TROMS	18590	146712	126709	81
191	Sør/Midt-Troms	8398	75368	111423	71
192	Tromsø	8558	50938	168004	108
193	Nord-Troms	1634	20406	80089	51

## BRUTTOREGIONPRODUKT (BRP) PR. INNBYGGER 1990.

Tabell 1 (oljesektorene er her fordelt proporsjonalt med øvrig fordelt BRP).

NUTS-region		BRP i millioner kr.	Innbyggere	BRP pr. innbygger kr.	Indeks landet=100
20	FINNMARK	8453	74373	113650	73
201	Finnmark	8453	74373	113650	73
99	UFORDELT	337	.	.	.
991	Svalbard, Jan Mayen mm	71	.	.	.
992	Utenrikstjenesten	266	.	.	.
Total		661669	4241577		

## BRUTTOREGIONPRODUKT (BRP) PR. INNBYGGER 1990.

Tabell 2 (oljesektorene er her skjønsmessig regionfordelt).

	NUTS-region	BRP i millioner kr.	Innbyggere	BRP pr. innbygger kr.	Indeks landet=100
01	ØSTFOLD	27610	238167	115925	74
011	Østfold	27610	238167	115925	74
02	AKERSHUS	61505	416314	147737	95
021	Akershus	61505	416314	147737	95
03	OSLO	123964	460004	269484	173
031	Oslo	123964	460004	269484	173
04	HEDMARK	20026	187103	107031	69
041	Sentrale Hedmark	11660	98636	118213	76
042	Solør/Odal	5452	55419	98383	63
043	Østerdalen	2913	33048	88157	57
05	OPPLAND	17731	182480	97165	62
051	Sentrale Oppland	10997	103007	106760	68
052	Gudbrandsdalen	4036	46997	85882	55
053	Land/Valdres	2697	32476	83058	53
06	BUSKERUD	28682	224985	127486	82
061	Nedre Buskerud	25115	191942	130848	84
062	Øvre Buskerud	3567	33043	107953	69
07	VESTFOLD	23155	197784	117073	75
071	Vestfold	23155	197784	117073	75
08	TELEMARK	19652	162929	120614	77
081	Grenland	13468	95006	141761	91
082	Østre Telemark	3551	37059	95817	61
083	Vestre Telemark	2633	30864	85294	55
09	AUST-AGDER	10001	97101	102997	66
091	Østre/Indre Agder	2807	35489	79081	51
092	Sentrale Aust-Agder	7195	61612	116773	75
10	VEST-AGDER	18137	144562	125458	80
101	Kristiansandsområdet	12333	89504	137787	88
102	Vestre Agder	5804	55058	105416	68

## BRUTTOREGIONPRODUKT (BRP) PR. INNBYGGER 1990.

Tabell 2 (oljesektorene er her skjønsmessig regionfordelt).

	NUTS-region	BRP i millioner kr.	Innbyggere	BRP pr. innbygger kr.	Indeks landet=100
11	ROGALAND	106533	336837	316274	203
111	Dalane	2275	21316	106704	68
112	Jæren	91000	213281	426668	274
113	Ryfylke	2544	25595	99394	64
114	Nord-Rogaland	10714	76645	139789	90
12	HORDALAND	75651	410081	184477	118
121	Sunnhordland	5980	59300	100847	65
122	Indre Hordaland	5438	50613	107435	69
123	Bergensområdet	60464	266845	226588	145
124	Nordhordland	3769	33323	113105	73
14	SOGN OG FJORDANE	12251	106584	114942	74
141	Ytre Sogn/Dalsfjorden	1623	16769	96768	62
142	Sunnfjord	3427	27237	125833	81
143	Indre Sogn	3818	28618	133395	86
144	Nordfjord	3384	33960	99632	64
15	MØRE OG ROMSDAL	26769	238321	112325	72
151	Søre Sunnmøre	5257	50675	103732	67
152	Ålesund/Moldeområdet	10400	76454	136027	87
153	Ytre Møre og Romsdal	5762	60974	94499	61
154	Indre Sunnmøre/Romsdal	2044	18864	108355	69
155	Nordre/Indre Nordmøre	3307	31354	105470	68
16	SØR-TRØNDELAG	29109	250716	116103	74
161	Ytre Sør-Trøndelag	4110	48536	84677	54
162	Trondheimsområdet	22127	169695	130394	84
163	Indre Sør-Trøndelag	2872	32485	88401	57
17	NORD-TRØNDELAG	12998	127047	102311	66
171	Indre Nord-Trøndelag	9433	86908	108537	70
172	Namdalen	3566	40139	88831	57
18	NORDLAND	24471	239477	102186	66
181	Helgeland	7422	79658	93167	60
182	Salten og Ofoten	6706	66469	100885	65
183	Bodø	5017	36743	136535	88
184	Lofoten og Vesterålen	5327	56607	94109	60
19	TROMS	15886	146712	108281	69
191	Sør/Midt-Troms	7201	75368	95545	61
192	Tromsø	7292	50938	143162	92
193	Nord-Troms	1393	20406	68250	44

## BRUTTOREGIONPRODUKT (BRP) PR. INNBYGGER 1990.

Tabell 2 (oljesektorene er her skjønsmessig regionfordelt).

NUTS-region		BRP i millioner kr.	Innbyggere	BRP pr. innbygger kr.	Indeks landet=100
20	FINNMARK	7203	74373	96844	62
201	Finnmark	7203	74373	96844	62
99	UFORDELT	337	.	.	.
991	Svalbard, Jan Mayen mm	71	.	.	.
992	Utenriktjenesten	266	.	.	.
Total		661669	4241577		

## Referanser

Fløttum, E.J., (1980): Nasjonalregnskapet i Norge - system og beregningsmetoder. SØS 45, Statistisk sentralbyrå, Oslo.

NAVF (1991): Katalog over forskningsenhetene, Instituttsektoren, Rapport 17/91.

Olje- og energidepartementet (1991): Faktaheftet for Den norske Kontinentalsokkelen.

Skoglund, T. og K.Ø. Sørensen (1992): "Regionale forskjeller i bruttoregionprodukt pr. innbygger" i Ljones, O., Moen, B. og L. Østby (red.) MENNESKER OG MODELLER, Livsløp og kryssløp, SØS 78, Statistisk sentralbyrå, Oslo.

SSB (1992): Offentlig forvaltning i Norge, Rapporter 92/13, Statistisk sentralbyrå, Oslo.

## OVERSIKT OVER KOMMUNER FORDELT PÅ NUTS-3 REGIONER

NUTS- 3	KOMM. KODE		NUTS- 3	KOMM. KODE	
011	0101	Halden	041	0403	Hamar
011	0103	Fredrikstad	041	0412	Ringsaker
011	0104	Moss	041	0415	Løten
011	0105	Sarpsborg	041	0417	Stange
011	0111	Hvaler	041	0427	Elverum
011	0113	Borge	042	0402	Kongsvinger
011	0118	Aremark	042	0418	Nord-Odal
011	0119	Marker	042	0419	Sør-Odal
011	0121	Rømskog	042	0420	Eidskog
011	0122	Trøgstad	042	0423	Grue
011	0123	Spydeberg	042	0425	Åsnes
011	0124	Askim	042	0426	Våler
011	0125	Eidsberg	043	0428	Trysil
011	0127	Skiptvet	043	0429	Åmot
011	0128	Rakkestad	043	0430	Stor-Elvdal
011	0131	Rølvøy	043	0432	Rendalen
011	0133	Kråkerøy	043	0434	Engerdal
011	0134	Onsøy	043	0436	Tolga
011	0135	Råde	043	0437	Tynset
011	0136	Rygge	043	0438	Alvdal
011	0137	Våler	043	0439	Folldal
011	0138	Hobøl	043	0441	Os
021	0211	Vestby	051	0501	Lillehammer
021	0213	Ski	051	0502	Gjøvik
021	0214	Ås	051	0528	Østre Toten
021	0215	Frogn	051	0529	Vestre Toten
021	0216	Nesodden	051	0532	Jevnaker
021	0217	Oppegård	051	0533	Lunner
021	0219	Bærum	051	0534	Gran
021	0220	Asker	052	0511	Dovre
021	0221	Aurskog-Høland	052	0512	Lesja
021	0226	Sørums	052	0513	Skjåk
021	0227	Fet	052	0514	Lom
021	0228	Rælingen	052	0515	Vågå
021	0229	Enebakk	052	0516	Nord-Fron
021	0230	Lørenskog	052	0517	Sel
021	0231	Skedsmo	052	0519	Sør-Fron
021	0233	Nittedal	052	0520	Ringebu
021	0234	Gjerdrum	052	0521	Øyer
021	0235	Ullensaker	052	0522	Gausdal
021	0236	Nes	053	0536	Søndre Land
021	0237	Eidsvoll	053	0538	Nordre Land
021	0238	Nannestad	053	0540	Sør-Aurdal
021	0239	Hurdal	053	0541	Etnedal
031	0301	Oslo	053	0542	Nord-Aurdal

NUTS- 3	KOMM. KODE		NUTS- 3	KOMM. KODE	
053	0543	Vestre Slidre	083	0815	Kragerø
053	0544	Øystre Slidre	083	0817	Drangedal
053	0545	Vang	083	0828	Seljord
061	0602	Drammen	083	0829	Kviteseid
061	0604	Kongsberg	083	0830	Nissedal
061	0605	Ringerike	083	0831	Fyresdal
061	0612	Hole	083	0833	Tokke
061	0623	Modum	083	0834	Vinje
061	0624	Øvre Eiker	091	0901	Risør
061	0625	Nedre Eiker	091	0911	Gjerstad
061	0626	Lier	091	0912	Vegårshei
061	0627	Røyken	091	0914	Tvedestrand
061	0628	Hurum	091	0919	Froland
062	0615	Flå	091	0928	Birkenes
062	0616	Nes	091	0929	Åmli
062	0617	Gol	091	0935	Iveland
062	0618	Hemsedal	091	0937	Evje og Hornes
062	0619	Ål	091	0938	Bygland
062	0620	Hol	091	0940	Valle
062	0621	Sigdal	091	0941	Bykle
062	0622	Krødsherad	092	0904	Grimstad
062	0631	Flesberg	092	0906	Arendal
062	0632	Rollag	092	0926	Lillesand
062	0633	Nore og Uvdal	101	1001	Kristiansand
071	0701	Borre	101	1014	Vennesla
071	0702	Holmestrand	101	1017	Songdalen
071	0704	Tønsberg	101	1018	Søgne
071	0706	Sandefjord	102	1002	Mandal
071	0709	Larvik	102	1003	Farsund
071	0711	Svelvik	102	1004	Flekkefjord
071	0713	Sande	102	1021	Marnardal
071	0714	Hof	102	1026	Åseral
071	0716	Våle	102	1027	Audnedal
071	0718	Ramnes	102	1029	Lindesnes
071	0719	Andebu	102	1032	Lyngdal
071	0720	Stokke	102	1034	Hægebostad
071	0722	Nøtterøy	102	1037	Kvinesdal
071	0723	Tjøme	102	1046	Sirdal
071	0728	Lardal	111	1101	Eigersund
081	0805	Porsgrunn	111	1111	Sokndal
081	0806	Skien	111	1112	Lund
081	0811	Siljan	111	1114	Bjerkreim
081	0814	Bamble	112	1102	Sandnes
082	0807	Notodden	112	1103	Stavanger
082	0819	Nome	112	1119	Hå
082	0821	Bø	112	1120	Klepp
082	0822	Sauherad	112	1121	Time
082	0826	Tinn	112	1122	Gjesdal
082	0827	Hjartdal	112	1124	Sola



NUTS- 3	KOMM. KODE		NUTS- 3	KOMM. KODE	
112	1127	Randaberg	141	1411	Gulen
112	1142	Rennesøy	141	1412	Solund
112	1144	Kvitsøy	141	1413	Hyllestad
113	1129	Forsand	141	1416	Høyanger
113	1130	Strand	141	1428	Askvoll
113	1133	Hjelmeland	141	1429	Fjaler
113	1134	Suldal	142	1401	Flora
113	1135	Sauda	142	1430	Gaular
113	1141	Finnøy	142	1431	Jølster
114	1106	Haugesund	142	1432	Førde
114	1145	Bokn	142	1433	Naustdal
114	1146	Tysvær	143	1417	Vik
114	1149	Karmøy	143	1418	Balestrand
114	1151	Utsira	143	1419	Leikanger
114	1154	Vindafjord	143	1420	Sogndal
121	1211	Etne	143	1421	Aurland
121	1214	Ølen	143	1422	Lærdal
121	1216	Sveio	143	1424	Årdal
121	1219	Bømlo	143	1426	Luster
121	1221	Stord	144	1438	Bremanger
121	1222	Fitjar	144	1439	Vågsøy
121	1223	Tysnes	144	1441	Selje
121	1224	Kvinnherad	144	1443	Eid
121	1244	Austevoll	144	1444	Hornindal
122	1227	Jondal	144	1445	Gloppen
122	1228	Odda	144	1449	Stryn
122	1231	Ullensvang	151	1511	Vanylven
122	1232	Eidfjord	151	1514	Sande
122	1233	Ulvik	151	1515	Herøy
122	1234	Granvin	151	1516	Ulstein
122	1235	Voss	151	1517	Hareid
122	1238	Kvam	151	1519	Volda
122	1241	Fusa	151	1520	Ørsta
122	1242	Samnanger	151	1528	Sykkylven
122	1251	Vaksdal	152	1502	Molde
122	1252	Modalen	152	1504	Ålesund
123	1201	Bergen	152	1523	Ørskog
123	1243	Os	152	1529	Skodje
123	1245	Sund	152	1531	Sula
123	1246	Fjell	152	1535	Vestnes
123	1247	Askøy	153	1503	Kristiansund
123	1259	Øygarden	153	1532	Giske
124	1253	Osterøy	153	1534	Haram
124	1256	Meland	153	1545	Midsund
124	1260	Radøy	153	1546	Sandøy
124	1263	Lindås	153	1547	Aukra
124	1264	Austrheim	153	1548	Fræna
124	1265	Fedje	153	1551	Eide
124	1266	Masfjorden	153	1554	Averøy

NUTS- 3	KOMM. KODE		NUTS- 3	KOMM. KODE	
153	1556	Frei	171	1729	Inderøy
154	1524	Norddal	172	1703	Namsos
154	1525	Stranda	172	1725	Namdalseid
154	1526	Stordal	172	1736	Snåsa
154	1539	Rauma	172	1738	Lieme
154	1543	Nesset	172	1739	Røyrvik
155	1557	Gjemnes	172	1740	Namsskogan
155	1560	Tingvoll	172	1742	Grong
155	1563	Sunndal	172	1743	Høylandet
155	1566	Surnadal	172	1744	Overhalla
155	1567	Rindal	172	1748	Fosnes
155	1569	Aure	172	1749	Flatanger
155	1571	Halsa	172	1750	Vikna
155	1572	Tustna	172	1751	Nærøy
155	1573	Smøla	172	1755	Leka
161	1612	Hemne	181	1811	Bindal
161	1613	Snillfjord	181	1812	Sømna
161	1617	Hitra	181	1813	Brønnøy
161	1620	Frøya	181	1815	Vega
161	1621	Ørland	181	1816	Vevelstad
161	1622	Agdenes	181	1818	Herøy
161	1624	Rissa	181	1820	Alstahaug
161	1627	Bjugn	181	1822	Leirfjord
161	1630	Åfjord	181	1824	Vefsn
161	1632	Roan	181	1825	Grane
161	1633	Osen	181	1826	Hattfjell
161	1638	Orkdal	181	1827	Dønna
162	1601	Trondheim	181	1828	Nesna
162	1653	Melhus	181	1832	Hemnes
162	1657	Skaun	181	1833	Rana
162	1662	Klæbu	181	1834	Lurøy
162	1663	Malvik	181	1835	Træna
163	1634	Oppdal	181	1836	Rødøy
163	1635	Rennebu	182	1805	Narvik
163	1636	Meldal	182	1837	Meløy
163	1640	Røros	182	1838	Gildeskål
163	1644	Holtålen	182	1839	Beiarn
163	1648	Midtre Gauldal	182	1840	Saltdal
163	1664	Selbu	182	1841	Fauske
163	1665	Tydal	182	1842	Skjerstad
171	1702	Steinkjer	182	1845	Sørfold
171	1711	Meråker	182	1848	Steigen
171	1714	Stjørdal	182	1849	Hamarøy
171	1717	Frosta	182	1850	Tysfjord
171	1718	Leksvik	182	1851	Lødingen
171	1719	Levanger	182	1852	Tjeldsund
171	1721	Verdal	182	1853	Evenes
171	1723	Mosvik	182	1854	Ballangen
171	1724	Verran	183	1804	Bodø

NUTS- 3	KOMM. KODE		NUTS- 3	KOMM. KODE	
184	1856	Røst	201	2023	Gamvik
184	1857	Værøy	201	2024	Berlevåg
184	1859	Flakstad	201	2025	Tana
184	1860	Vestvågøy	201	2027	Nesseby
184	1865	Vågan	201	2028	Båtsfjord
184	1866	Hadsel	201	2030	Sør-Varanger
184	1867	Bø			
184	1868	Øksnes			
184	1870	Sortland			
184	1871	Andøy			
184	1874	Moskenes			
191	1901	Harstad			
191	1911	Kvæfjord			
191	1913	Skånland			
191	1915	Bjarkøy			
191	1917	Ibestad			
191	1919	Gratangen			
191	1920	Lavangen			
191	1922	Bardu			
191	1923	Salangen			
191	1924	Målselv			
191	1925	Sørreisa			
191	1926	Dyrøy			
191	1927	Tranøy			
191	1928	Torsken			
191	1929	Berg			
191	1931	Lenvik			
191	1933	Balsfjord			
192	1902	Tromsø			
193	1936	Karlsøy			
193	1938	Lyngen			
193	1939	Storfjord			
193	1940	Kåfjord			
193	1941	Skjervøy			
193	1942	Nordreisa			
193	1943	Kvænangen			
201	2002	Vardø			
201	2003	Vadsø			
201	2004	Hammerfest			
201	2011	Kautokeino			
201	2012	Alta			
201	2014	Loppa			
201	2015	Hasvik			
201	2017	Kvalsund			
201	2018	Måsøy			
201	2019	Nordkapp			
201	2020	Porsanger			
201	2021	Karasjok			
201	2022	Lebesby			