

NHH



FUSJONER OG KOSTNADSEFFEKTIVITET I SYKEHUSSEKTOREN

Medfører fusjoner økt kostnadseffektivitet i norske sykehus?

Anniken Stokvik Brakestad
Malin Rognmo Sjøstad

Veileder: Kurt R. Brekke

MASTERUTREDNING I ØKONOMISK STYRING (BUS)

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer inntår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

SAMMENDRAG

På 1980-tallet vokste det frem en moderniseringsbølge for offentlig sektor under navnet New Public Management. Tilhengere av reformbølgen hevder at man gjennom innføring av privat sektors styringsmetoder kan oppnå en bedre og mer effektiv produksjon av offentlige tjenester. Helsesektoren i Norge er blant dem som over lengre tid har gjennomgått store omstillinger. I 2002 ble en ny sykehusreform innført, og helseforetakene ble underlagt statlig eierskap. Siden den tid har det vært gjennomført en rekke sykehussammenslåinger. Disse kan ses i sammenheng med New Public Management som et ledd i å skape en mer moderne organisasjonsform som kan bidra til høyere effektivitet og positive synergieffekter.

Mediedekningen og debatten rundt sykehussammenslåingene har vært betydelig og regjeringen har måttet tåle stor kritikk. Kritikken er rettet mot at sammenslåingene har ført til svekket kvalitet i sykehustjenester, store kostnadsøkninger og at planleggingen og gjennomføringen har vært for dårlig. Det er begrenset med forskning på temaet i Norge, og flere mener at sammenslåingene er gjennomført til tross for begrenset kunnskap om potensielle effekter. Vi fant det derfor interessant å utføre en analyse som kunne gi mer informasjon på området. Denne studien undersøker om sammenslåingene har bidratt til økt kostnadseffektivitet, hvor problemstillingen er som følger:

Medfører fusjoner økt kostnadseffektivitet i norske sykehus?

På bakgrunn av funnene i studien kan det ikke konkluderes med at sykehusfusjoner har en entydig effekt på kostnadseffektivitet. Enkelte helseforetak viser signifikant positiv effekt, mens andre helseforetak viser signifikant negativ effekt. Vi finner også at det er variasjon i hvorvidt helseforetakene oppnår forbedret effektivitet når kostnadseffektivitet beregnes på bakgrunn av henholdsvis kapasitet og produksjon. Resultatene er i tråd med tidligere forskning, som også viser varierende resultater ved ulike sykehusfusjoner.

FORORD

Denne utredningen markerer avslutningen av en mastergrad i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole, og utgjør 30 studiepoeng av hovedprofilen økonomisk styring. At vi nå skriver forordet til denne utredningen markerer en rekke milepæler. Først og fremst innebærer det at et halvt års hardt arbeid går mot slutten. For oss betyr det også at en epoke i livet snart er over og at en ny står for tur. Vi ser tilbake på en studietid fylt med mye lærdom, gode minner og venner for livet.

I løpet av utdannelsen har vi tilegnet oss kunnskaper innen generell økonomistyring samt analytiske evner, og har med dette dannet et godt grunnlag for å kunne skrive denne utredningen. Gjennom studietiden har helseøkonomi dukket opp som et tema som interesserer oss i stadig større grad. Fusjonsprosesser i norske helseforetak har lenge vært i fokus, og valg av tema og problemstilling var derfor enkel. Å studere kostnadene i norske helseforetak har vært en interessant, krevende og lærerik prosess, som har involvert omfattende undersøkelser. Dette er en erfaring vi aldri ville vært foruten. Vi føler oss privilegert som har fått innsikt og læring, samt mulighet til å kunne bidra med nyttig kunnskap om en sektor som berører veldig mange mennesker.

Til slutt ønsker vi å rette en stor takk til vår veileder Kurt R. Brekke, for alle gode råd og tilbakemeldinger gjennom prosessen. Vi ønsker også å takke våre kontaktpersoner i de aktuelle helseforetakene, SINTEF og Statistisk Sentralbyrå som har vært til stor hjelp underveis i studien.

Bergen, juni 2013

Malin Rognmo Sjøstad

Anniken Stokvik Brakestad

INNHOOLD

1. INNLEDNING	1
1.1 Bakgrunn for tema og problemstilling	1
1.2 Konkretisering av problemstilling.....	3
1.3 Avgrensninger	4
1.4 Oppgavens struktur	4
2. TIDLIGERE FORSKNING	6
3. TEORETISK RAMMEVERK	10
3.1 New Public Management	10
3.2 Fusjoner	11
3.2.1 Offentlige fusjoner	13
3.3 Kostnadseffektivitet	15
3.3.1 Skalafordeler	17
4. ORGANISERING AV SYKEHUSSEKTOREN	19
4.1 Organisering – en sykehussektor i endring	19
4.1.1 Statlig og fylkeskommunal eierskap	19
4.1.2 Sykehusreformen – Statlig eierskap og fristilling av sykehusene.....	22
4.1.3 Finansiering	23
4.1.4 Fellesfunksjoner i de regionale helseforetakene	24
5. DATA OG DESKRIPTIV ANALYSE	27
5.1 Data	27
5.1.1 Utvalg og tidsperiode	27
5.1.2 Innsamlingsprosess.....	28
5.1.3 Deskriptiv statistikk.....	29
5.1.4 Svakheter ved datasettet	38
5.2 Deskriptiv analyse	39
5.2.1 Oslo universitetssykehus HF	39
5.2.2 Vestre Viken HF.....	43
5.2.3 Sykehuset Telemark HF	46
5.2.4 Universitetssykehuset Nord-Norge HF	50
5.2.5 Nordlandssykehuset HF	53
5.2.6 Sykehuset Innlaffsundet HF	56
5.2.7 Sørlandet Sykehus HF	59

5.2.8 Skalafordele i norske helseforetak	62
5.2.9 Sammenligning av helseforetakene.....	64
6. EMPIRISK METODE OG RESULTAT	70
6.1 Empirisk metode	70
6.1.1 Paneldatanalyse	70
6.2 Difference-in-difference-tilnærmingen	73
6.2.1 Resultater.....	74
7. AVSLUTNING	78
7.1 Oppsummering og diskusjon.....	78
7.2 Konklusjon	81
7.3 Implikasjoner og forslag til videre forskning.....	82

Vedlegg

Vedlegg A	Datasekk	I
Vedlegg B	Oversikt over omstruktureringer	VI
Vedlegg C	Dekomponerte kostnadsposter	IX
Vedlegg D	Deling av driftskostnader og aktivitet	XIV
Vedlegg E	Helseforetakenes størrelse	XVI

FIGUROVERSIKT

Figur 1.1 Oppgavens struktur

Figur 3.1 Skalafordeler

Figur 4.1 Organisasjonsmodeller for offentlige sykehus

Figur 4.2 Begrunnelse for sykehusreformen

Figur 4.3 Ny styringsstruktur

Figur 5.1 Sektordiagram dekomponerte kostnadsposter (2011)

Figur 5.2 KPI-JAE totalindeks

Figur 5.3 Oslo universitetssykehus – Utvikling i kostnadseffektivitet

Figur 5.4 Vestre Viken - Utvikling i kostnadseffektivitet

Figur 5.5 Sykehuset Telemark - Utvikling i kostnadseffektivitet

Figur 5.6 Universitetssykehuset Nord-Norge - Utvikling i kostnadseffektivitet

Figur 5.7 Nordlandssykehuset - Utvikling i kostnadseffektivitet

Figur 5.8 Sykehuset Innlandet – Utvikling i kostnadseffektivitet

Figur 5.9 Sørlandet Sykehus - Utvikling i kostnadseffektivitet

Figur 5.10: Spredningsplott -sammenheng mellom kostnadseffektivitet og kapasitet (2011)

Figur 5.11: Spredningsplott -sammenheng mellom kostnadseffektivitet og DRG-poeng (2011)

Figur 6.1 Difference-in-difference

TABELLOVERSIKT

Tabell 5.1 Oversikt over utvalg

Tabell 5.2: Oppsummering av driftsmessige endringer

Tabell 6.1: Regresjonsresultater

1. INNLEDNING

1.1 Bakgrunn for tema og problemstilling

Det siste tiåret har vært preget av en omorganisering i sykehussektoren som er blant de største i norsk samfunnsliv noensinne. Det har gått vel elleve år siden staten overtok fylkeskommunenes eieransvar for sykehusene og organiserte disse i helseforetak. Endringen hadde virkning fra 1.januar 2002 ved den mye omtalte sykehusreformen. Reformen har fått stor mediedekning og har vært gjenstand for mye oppmerksomhet både blant politikere, ansatte i helsevesenet og forskere. Omorganiseringen ble gjennomført på rekordtid etter mange år med fokus på organisering av spesialhelsetjenesten (Opedal & Stigen, 2005).

Den gang sykehusansvaret lå hos fylkeskommunene, ble det stilt spørsmål ved den interne organiseringen og hvor hensiktsmessig denne var. Spørsmålet var hvorvidt sykehusene hadde tilpasset seg de moderne kravene til omstilling og effektivitet, hvor oppfatningen var at staten hadde for liten kontroll med kostnads- og aktivitetsveksten i sektoren. Et av ankepunktene som lå til grunn for reformen, var at fylkeskommunene ikke greide å nå målsettingene om en bedre og mer effektiv arbeids- og funksjonsfordeling mellom sykehusene. Dette særlig med tanke på at Norge var karakterisert av en spesiell sykehusstruktur med mange små sykehus (Opedal & Stigen, 2005)

De statseide regionale helseforetakene skulle være bidragsytere til å bygge opp en mer effektiv struktur. Ressursene skulle utnyttes på en bedre måte, samtidig som geografiske forskjeller i tilbud og bruk av helsetjenester skulle bli jevnere fordelt (Magnussen, 2012). Med bakgrunn i dette besluttet mange regionale helseforetak å gjøre strukturtiltak og funksjonsfordeling internt i sykehusene innenfor sine regioner, for å skape mer rasjonell styring og drift. Et sentralt virkemiddel har vært sykehussammenslåinger, noe som har ført til at drøyt 50 sykehus i 2002 har blitt til 20 helseforetak i 2013¹.

Et annet ankepunkt bak reformen var at stordriftsfordeler ikke kunne utnyttes, og at det derfor var behov for koordinering og samarbeid på tvers av fylkesgrenser (Opedal & Stigen, 2005). Også her ble sykehussammenslåinger et viktig virkemiddel, med bakgrunn i en antakelse om at sammenslåinger kunne gi stordriftsfordeler (Ingebrigtsen, 2010). I organisasjonslitteraturen

¹ Sett bort fra egne helseforetak for apotek, rusbehandling og ambulanse.

er det imidlertid flere studier som hever tvil over dette, og mener at de fleste fusjoner mislykkes, både i privat og offentlig sektor (Pfeffer & Sutton (2006, referert i Thorsvik, 2012, s.2); Hussey, 1999). Magnussen (2012) påpeker at en generell utfordring ved sammenslåing av sykehus er at beslutningene om slike omorganiseringer ikke kan basere seg på dokumentert kunnskap om forholdet mellom størrelse, aktivitet og effektivitet.

Store underskudd i helseforetakene var en av hovedårsakene til sykehusreformen i 2002. Til tross for dette har underskudd i sykehusene, også de siste årene, vært et betydelig problem. Mediedekningen og debatter rundt sykehussammenslåingene har vært betydelig og regjeringen har igjen måttet tåle stor kritikk. Grunnlaget for kritikken er at sammenslåingene har ført til svekket kvalitet i sykehustjenester, store kostnadsøkninger og dårlig planlegging og gjennomføring. Mye tyder på at det tas for gitt at det er kostnadsbesparende å slå sammen avdelinger/enheter hvor det er ledig kapasitet. På den annen side, er litteraturen tydelig på at gevinster ved sammenslåing ikke kommer av seg selv.

Det er utført lite forskning på sykehusfusjoner i Norge, og mange mener at sammenslåingene er gjennomført til tross for begrenset kunnskap om potensielle effekter. Det er derfor interessant å undersøke om slike omorganiseringer medfører økt kostnadseffektivitet. Slike studier er viktige for å kunne forstå effekten av fusjoner, og hvorvidt helseforetakenes størrelse påvirker kostnadseffektivitet og fører til positive synergieffekter. Selv om debatten angående sykehusfusjoner allerede er stor og over lengre tid har hatt mye fokus i media, kan studier på området bidra til å øke insentivene til videre forskning, samt ytterligere debatt rundt temaet.

Med bakgrunn i overnevnte faktorer, og i håp om at det i fremtiden skal oppstå økt kunnskap og ytterligere interesse innenfor feltet, ønsker vi i denne studien å analysere sykehussammenslåingene som har funnet sted etter helsereformen i 2002. Studien er et bidrag til å øke kunnskapen knyttet til hvilke effekter fusjoner har for kostnadseffektivitet i helseforetak.

1.2 Konkretisering av problemstilling

Formålet med utredningen er å undersøke om sammenslåing av sykehus kan bidra til å øke kostnadseffektiviteten i norske helseforetak. Problemstillingen er som følger:

- *Gir sykehusfusjoner økt kostnadseffektivitet i sykehustjenester?*

I oppgaven tar vi utgangspunkt i norske helseforetak som tilbyr somatiske sykehustjenester. For å besvare problemstillingen ser vi på hvordan utviklingen i kostnadseffektivitet er for helseforetak som har vært gjennom en fusjon, sammenlignet med hvordan den har vært i helseforetak som *ikke* har vært gjennom en fusjon. Vi benytter to mål for kostnadseffektivitet, «driftskostnader per døgnplass» og «driftskostnader per DRG-poeng». I tillegg ser vi på hvorvidt det er muligheter for å oppnå skalafordeler i norske helseforetak, basert på både kapasitet og produksjon.

For å få en forståelse av eventuelle effekter av de ulike fusjonene, er det nødvendig å gå dypere inn i hvilke driftsmessige endringer som har vært utført i forbindelse med sammenslåingene. Underveis i avhandlingen vil vi derfor relatere eventuelle effekter på kostnadseffektivitet til disse endringene. Vi ser blant annet på endringer knyttet til administrasjon, hvorvidt det har vært reduksjon i dupliserte funksjoner og om helseforetakene fortsatt har akutt- og fødeberedskap i alle avdelinger.

Problemstillingen er inspirert av flere tidligere studier (Hagen & Kjekshus 2003; Dranove 1998; Kristensen, Bogetoft & Pedersen 2010) som analyserer kostnadseffektivitet og fusjoner i offentlig sektor. Den førstnevnte studien undersøker norske sykehus, de to påfølgende ser på amerikanske sykehus, mens den sistnevnte studerer sykehus i Danmark.

1.3 Avgrensninger

Analysen er avgrenset til å omhandle sykehusfusjoner i Norge.. Dette på grunn av oppgavens dimensjon og det faktum at sykehus i ulike land kun i begrenset omfang kan sammenlignes med hverandre. Resultater fra studier i andre land benyttes imidlertid under diskusjon av funn. Analysen av utvikling i beregnet kostnadseffektivitet er også avgrenset til å kun gjelde somatiske sykehustjenester.

I utgangspunktet ønsket vi å analysere kostnadseffektiviteten på sykehusnivå, men ulik praksis på hvor detaljerte data som er tilgjengelig problematiserte dette. Det er kun enkelte helseforetak som rapporterer kostnadsdata på sykehusnivå, og vi har derfor valgt å analysere kostnadseffektiviteten på helseforetaksnivå. Denne avgrensningen er også gjort for å ha mulighet til en mer hensiktsmessig sammenligning av helseforetakene over tid.

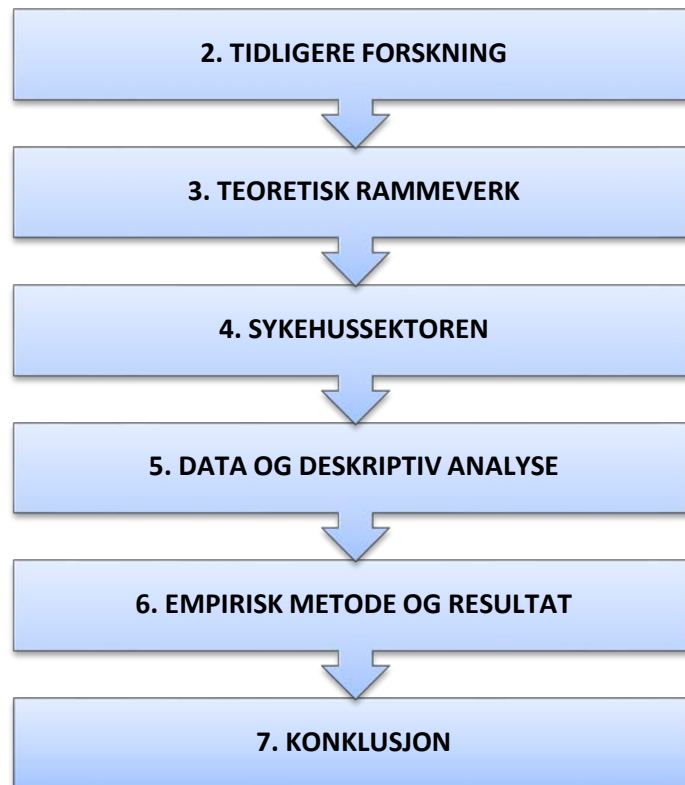
Utgangspunktet for analysen er paneldata hvor vi sammenligner helseforetak over tid. Ved analyser som skal beskrive utvikling over en periode er det ønskelig med et datasett som strekker seg over en så lang tidsperiode som mulig. Ved å gjennomgå tilgjengelig data fra Statistisk Sentralbyrå sin statistikkbank samt det som er tilgjengelig fra de årlige Samdata-rapportene, fant vi at det var mest hensiktsmessig å begrense tidsperioden til 2002-2011. Valget av starttidspunkt for analysen begrunnes i stor grad av endret registreringspraksis før dette tidspunktet.

En siste avgrensning som er gjort er å utelate Helse Møre og Romsdal. Fusjonen som dannet dette helseforetaket skjedde i før i 2011. Siden dette er analyseperiodens siste år vil det være vanskelig å se en eventuell effekt av sammenslåingen og vi anser det derfor som lite hensiktsmessig å inkludere helseforetaket i analysen.

1.4 Oppgavens struktur

I kapittel 2 redegjøres det for tidligere forskning om sykehusfusjoner og dets effekt på kostnader. Kapittel 3 gir først en kort presentasjon av reformbølgen New Public Management og beskriver videre teorien som ligger til grunn for oppgaven. Videre presenterer vi sykehussektoren i Norge og hvordan denne har endret seg over tid til organiseringen slik vi ser den i dag. Kapittel 5 beskriver datasettet og inneholder en deskriptiv analyse av

helseforetakene i studien. I kapittel 6 presenteres den empiriske metoden som er brukt for å besvare problemstillingen. Her vil vi også presentere resultatene fra analysen. Oppgaven avrundes med oppsummering, konklusjon og implikasjoner og forslag til videre forskning i kapittel 7.



Figur 1.1 Oppgavens struktur

2. TIDLIGERE FORSKNING

Det er gjort en rekke studier om effekten av sykehussammenslåinger, men i begrenset omfang i europeiske helsesystemer. Størstedelen av forskningen på dette feltet finner vi fra USA, hvor flere har undersøkt effekten av sykehusfusjoner. Vi vil videre redegjøre for et utvalg av studier hentet fra det amerikanske sykehusmarkedet, samt enkelte europeiske og skandinaviske studier. Disse vil senere benyttes som referansepunkt i sammenligning og diskusjon av effekten av norske sykehussammenslåinger.

Det kan stilles spørsmål til hvor overførbar amerikanske studier er grunnet ulikheter mellom amerikansk og norsk sykehussektor. Store deler av sykehusene i USA er privat drevet og finansiert gjennom private- eller arbeidsgiverbetalt forsikring, og sykehusene er dermed konkurranseorientert i større grad. Dette gjør at amerikanske studier er mer fokusert på grad av markedskonsentrasjon som følger av konsolideringer og dens effekt på pris, kostnad og kvalitet. Til tross for dette anser vi ikke amerikanske studier for irrelevant, og mener det vil være interessant å sammenligne deres funn opp mot våre.

Kjekshus & Hagen (2007) er blant få som har gjort en studie av sykehusfusjoner i Norge, hvor de analyserer hvilken effekt dette har på teknisk effektivitet og kostnadseffektivitet ved norske somatiske sykehus. Analysen tar for seg 7 fusjoner av 17 norske sykehus over perioden 1992-2000. For å analysere effekten benytter de først en DEA-analyse for å finne hvor effektive sykehusene er, deretter blir effekten av fusjonen estimert ved paneldataanalyse. Studien viser at den samlede effekten av fusjoner var signifikant negativ, med total effekt på kostnadseffektivitet på -2,8 %. De finner at det er større grad av positive effekter i fusjoner hvor flere sykehus er involvert, og hvor administrasjon og akutt-tjenester er sentralisert. Funnene indikerer at store fusjoner som innebærer radikale strukturendringer av behandlingsprosessene kan forbedre effektivitet, men at de fleste fusjoner ikke gjør det.

Kristensen, Bogetoft og Pedersen (2010) utførte en studie av potensielle effekter av planlagte sykehusfusjoner i Danmark. Også de benyttet DEA-analyse for å estimere en «effektivitetsfront» for danske sykehus, og analysen. Effektivitetsfronten ble benyttet til å estimere potensielle gevinster for de foreslåtte fusjonene ved å sammenligne individuell effektivitet med effektivitet for det fusjonerte selskapet. Funnene indikerer at noen fusjonerte sykehus blir *for* store og derfor opplever skalaulemper. Andre fusjoner har betydelige

kostnadsreduksjoner, som kan oppstå fra å lære av beste praksis og fra samdriftsfordeler. En fusjon resulterer ikke nødvendigvis i en nedleggelse av ett sykehus og en utvidelse av et annet, men kan innebære at sykehustjenester reduseres i ett sykehus og blir konsentrert i et annet. Forfatterne understreker at det ved sykehusfusjoner bør være en trade-off mellom potensielle gevinster fra fusjoner og tilgjengelighet og pasienttilfredshet. De hevder at totalt sett er fusjoner ikke er godt nok planlagt og derfor gir varierende effekter.

Dranove (1998) undersøker skalafordeler ved ulike kostnadssenter i amerikanske sykehus, eksempelvis administrasjon, regnskapsføring, kommunikasjon og rengjøring. For å estimere om det foreligger skalafordeler i disse, benytter han semiparametrisk kostnadsfunksjon. Resultatene viser at det i en viss utstrekning er skalafordeler i alle kostnadssentre. Det er et skille mellom aktiviteter som lett lar seg outsource og de som ikke gjør det. Skalafordeler er dermed størst i kostnadssenter som er arbeidsintensiv. Samlet over alle kostnadssenterene viser Dranove at det er størst skalafordeler ved 7500 utskrivninger som tilsvarende ca. 200 senger. Ved denne størrelsen er kostnadene ca. 6 % lavere enn et sykehus med 5000 utskrivninger, og 32 % lavere enn små sykehus med rundt 2500 utskrivninger. Mellom 7500 og 15 000 utskrivninger, er andelen skalafordeler minimal. På bakgrunn av dette hevder forfatteren at man ikke vil oppnå skalafordeler ved store sykehus. Videre gir han eksempler på fusjoner mellom små og store sykehus, henholdsvis 165 og 330 sengeplasser og 125 og 320 sengeplasser. På bakgrunn av funnene han har gjort viser han til at bare ett av to fusjonerte sykehus vil kunne oppnå skalafordeler, og kun i begrenset omfang. Mulige kostnadsbesparelser for små sykehus kan kun oppnås dersom det er full integrasjon mellom de fusjonerte enhetene.

Harrison (2011) gjør i sin studie en analyse av i hvilke grad man ved sykehusfusjoner realiserer *potensielle* kostnadsbesparelser gjennom skalafordeler. Analysen er gjort i det amerikanske sykehusmarkedet i perioden 1984-1998 ved bruk av difference-in-difference – metodikken. Analysen er begrenset til fusjoner med kun to fusjonerende enheter. I studien har Harrison valgt å lage et estimat for kostnadene for hver av de fusjonerende enhetene i perioden etter sammenslåingen. Dette er i motsetning til flere andre studier hvor det benyttes generiske helseforetak i hele perioden. Studien finner signifikante resultater på at sykehus har *potensielle* kostnadsbesparelser dersom de beholder samme produksjonsnivå. Besparelsene vil være på ca. 2 %. I undersøkelsen av *realiserte* sammenslåinger finner Harrison at fler enn antatt opplever kostnadsbesparelser. Første året viser de å være 5 %, men avtakende over tid. I

påfølgende år viser kostnadene å ikke være lavere enn før sammenslåingen. Ved å kontrollere for tidsforskjeller og endring i produksjonsnivå, finner forfatteren at kostnadsbesparelsene ville vært høyere ved å beholde samme produksjonsnivå i alle påfølgende år. 50-80 % av kostnadsøkningene i år 2 og 3 skyldes endringer i produksjon. Harrison konkluderer at det eksisterer skalafordeler i sykehus og kostnadene reduseres for fusjonerende enheter, men at de over tid ikke klarer realisere de potensielle kostnadsbesparelsene.

Dranove & Lindrooth (2003) har ved bruk av difference-in-difference-analyse også undersøkt i hvilken grad sykehuskonsolidering i USA fører til kostnadsbesparelser. I motsetning til flere andre studier vi har sett finner forfatterne at en konsolidering genererer kostnadsbesparelser på hele 14 % 2, 3 og 4 år etter sammenslåingen. De finner at besparelsene er et resultat av nedskalering i kapasitet, men også av fusjoner generelt.

Gaynor (2011) viser i sin studie signifikante resultater for at amerikanske sykehusfusjoner kan resultere i reduserte kostnader og økt effektivitet. Dette på bakgrunn av skalafordeler, økt kjøpekraft, forbedret evne til konsolidering av service eller overføring av teknikker og ferdighet mellom sykehusene. På den andre siden hevder han at dette ikke alltid er tilfelle, og at kostnader også kan øke som følge av fusjonen. Dette kan komme av at man ofte opplever stor grad av byråkrati innenfor hvert sykehus, og at kostnader ikke alltid er eksogent gitt til markedsstruktur. Han påpeker at det i flere tilfeller viser seg at besparelser i kostnader ofte blir gitt som kompensasjon og frynsegoder til ledere, spesielt dersom ingen har krav på eventuelle overskudd eller dersom dette ikke blir nøye overvåket.

Connor, Feldman & Down (1998) har i deres forskning sett på hvilken effekt markedskonsentrasjon og horisontale sykehusfusjoner i det amerikanske sykehusmarkedet har på kostnader og priser. Konkurransespektet er et viktig element i studien da mange hevder at horisontale sykehusfusjoner øker konsentrasjonen og muligens prisene i markedet. Studien omfatter 3500 amerikanske akutt sykehus hvorav 122 sykehus gjennomgikk en sammenslåing i perioden 1986-1994. Resultatene viser beskjedne kostnadsbesparelser ved horisontale sykehusfusjoner. Studien finner at sykehusfusjoner i denne tidsperioden i gjennomsnitt hadde kostnadsbesparelser på omtrent 5 % sammenlignet med ikke-fusjonerende sykehus. De fusjonsrelaterte kostnadsbesparelsene var større for sykehus av samme størrelse, sykehus med høy grad av dupliserte funksjoner og sykehus med lav beleggprosent.

Lynk (1995) gir en redegjørelse for årsaker til skepsis om at sykehus kan oppnå bedre effektivitet gjennom fusjoner, spesielt for fusjoner av større sykehus. Det empiriske grunnlaget for denne skepsisen omfatter en svikt i den tradisjonelle litteraturen om skalafordeler, som sier at man får lavere enhetskostnader ved større output. Han mener slike funn er tvilsom for store sykehus. Lynk påpeker at et problem med slike studier er at dem ikke fullt ut forklarer forskjeller i innholdet av sykehustjenester som tilbys på store og små sykehus. Når sykehusene blir større har de en tendens til å tiltrekke seg pasienter med mer kompliserte forhold, og behandler dem dermed med mer avansert teknologi. Dette fører til en undervurdering av effektiviteten av store sykehus. Han hevder at det ikke er noen tvil om at bruk av dyr teknologi korrelerer med sykehusenes størrelse.

Gaynor, Laudicella og Propper (2012) presenterer en analyse av engelske sykehusfusjoner i perioden 1997-2006. Fusjonene innebærer nedleggelse og samlokalisering av akuttsykehus. I analysen har de sammenliknet fusjonerte mot ikke-fusjonerte sykehus i et 6-års persåeltov; to år før og fire år etter fusjonen. Forfatterne finner at sammenslåingene fører til fall i innleggelser, kapasitet og bemanning med omtrent 11-12 % hvert år. De viser også at reduksjon i nevnte faktorer ikke gir en tilsvarende reduksjon i kostnader, med unntak av første år hvor de reduseres med like stor prosentandel som antall inleggelser. Til tross for mindre bemanning holder lønnskostnadene seg lik grunnet økning i innleid bemanning. Fusjonerte enheter som tidligere hadde overskudd viser også større og større underskudd mot år fire. Det påpekes at det heller ikke er noe som tyder på økt kvalitet som forklaringsvariabel for underskudd (eksempel en økning i antall liggedøgn). Forskerne viser at det også er en økning i kostnader til ledelse i fusjonsåret. I studien fremkommer det at skalafordeler *ikke* har vært drivkraften for fusjoner i England grunnet sykehusenes størrelse sammenliknet med eksempelvis USA. Motivasjonen er bedre utnyttelse av kostnader knyttet til ledelse og back-office. Forfatterne tror fusjoner kan ha større innvirkning når de oppstår i visse markeder eller ved ulike typer sykehus. De mener grad av markedskonsentrasjon før fusjonen og størrelse på fusjonerende enheter av avgjørende for om man opplever skalafordeler. I likhet med flere studier finner de at fusjoner mellom små sykehus gir større fordeler enn allerede store sykehus.

3. TEORETISK RAMMEVERK

I dette kapitlet redegjøres det for litteratur som ligger til grunn for oppgaven. Første delkapittel gir et innblikk i New Public Management. Videre i 3.2 redegjør vi for teorien bak *fusjoner*. Her beskrives også offentlige fusjoner, hva dette innebærer og hva som er hovedforskjellene i motivasjon bak fusjoner i privat og offentlig sektor. Videre i delkapittel 3.3 setter vi begrepene *kostnadseffektivitet* og *skalafordeler* i et teoretisk perspektiv.

3.1 New Public Management

Siden begynnelsen av 1980-tallet har det utbredt seg en reformbølge for offentlig sektor som under navnet New Public Management (NPM) har fått fotfeste over hele den vestlige verden. NPM har sitt opphav fra New Zealand og Australia som opplevde en krisepreget økonomisk situasjon i den offentlige sektoren. Siden den tid har effektivitetsinnretning vært en viktig del av NPM (Boston et. al. (1996, referert i Christensen, 2003, s. 1). Fenomenet er et forsøk på modernisering av offentlig sektor gjennom en reformering av offentlig administrasjon og ledelse (Vanebo et.al, 2001). Utstrekningen har vært størst internasjonalt, men vi ser flere eksempler på at dette også har bredt seg til Norge i troen på å oppnå stordriftsfordeler og positive synergieffekter.

Utviklingen av NPM er gjort med bakgrunn i kritikk av tradisjonell organisering og styring av offentlig sektor. Kritikken er i følge Klausen (2001) rettet mot at offentlig sektor har blitt for stor og byråkratisk, og på den måten gått i retning av å være lite fleksibel, regelfiksert, lite effektiv, ha dårlig ledelse og for liten brukerorientering. NPM har som formål å løse dette med utgangspunkt i privat sektors styringsmetoder.

NPM har fra starten vært preget av en fundamental tvetydighet. Dette med tanke på hvilke teoretisk grunnlag det har sitt opphav i, og hvilke endringer i styremåter for offentlig sektor som kan innordnes betegnelsen. Det har etter hvert blitt en enighet om seks grunnelementer for hva som kjennetegner NPM:

1. Vektlegging av økt kostnadsbevissthet/effektivisering, der argumentasjon er basert på modeller fra private bedrifter
2. Vektlegging av et «brukerperspektiv»

3. Innføring av nye organisasjonsmodeller, kjennetegnet ved divisjonalisering» og resultatenheter
4. Målstyring som viktigste planleggingssystem
5. Resultatevaluering som kobler mål og resultatvurderinger.

(Ramsdal & Skorstad, 2004, s. 61)

I likhet med Klausen (2001) påpeker også Hood (1991) viktigheten av å bytte ut den tradisjonelle byråkratiske tankegangen som har preget den offentlige sektoren. Han mener offentlig sektor bør være mer outputorientert, og at allokeringen av ressurser må forbedres for å sikre mindre sløsing i produksjon av tjenester. Dette er momenter som står sentralt innenfor flere forbedringsteknikker som benyttes i privat sektor, og tilhengere mener at dette kan bidra til en mer effektiv offentlig sektor (Vanebo et. al., 2001). Klausen (2011) hevder at det innen NPM ligger en antakelse om at det ikke er noen prinsipiell forskjell på styring, organisering eller ledelse uansett sektor, og at man derfor med fordel kan overføre prinsipper fra det private til det offentlige.

Fusjoner i offentlig sektor kan sees i sammenheng med utviklingen av NPM som et ledd i å skape en mer moderne organisasjonsform. Dette med bakgrunn i teorier om fusjoner i privat sektor som hevder at fusjoner kan skape bedriftsøkonomiske gevinster. Ved å inkorporere en privat brukerorientering i både produksjonsprosesser og organisering, kan man i bedriftsøkonomisk teori skape stordriftsfordeler og å positive synergieffekter (Solstad, 2009).

3.2 Fusjoner

En fusjon er et strategisk verktøy som ofte benyttes med ønske om tilgang til komplementære ressurser, noe som i kombinasjon med egne ressurser kan skape konkurransefortrinn. Dette kan skje ved økt skala, utnyttelse av breddefordeler og overføring av kompetanse (Boye & Meyer, 2008). Kusstatscher & Cooper (2005, s. 2-3) definerer en fusjon på følgende måte: *"a complete union or amalgamation of two or more companies in order to become a managerially interwoven, economical and legal unity."* Forfatterne definerer altså en fusjon som en fullstendig sammenslutning av to eller flere selskaper som gjøres for å bli én ledelsesmessig, økonomisk og juridisk enhet.

Det skilles i hovedsak mellom tre typer fusjoner; horisontale, vertikale og konglomerate. En horisontal fusjon kombinerer selskaper innen samme virksomhetsområde og som opererer i samme bransje. Ofte er dette fusjoner mellom konkurrerende selskaper (Kusstascher & Cooper, 2005). En vertikal fusjon skjer mellom selskaper som har et kjøper-selger-forhold. Dette beskriver Boye & Meyer (2008) som en fusjon hvor virksomheten ekspanderer oppstrøms mot leverandørene eller nedstrøms mot kundene. En konglomerat fusjon oppstår mellom selskaper i urelaterte virksomhetsområder. En slik fusjon oppstår når de fusjonerende selskapene ikke konkurrerer med hverandre, og ikke har et kjøper-selger-forhold (Gaughan, 2011).

Det er mange grunner til at virksomheter ønsker å fusjonere, hvor de mest kjente motivene er mulighet for raskere vekst og/eller forventede synergier (Gaughan, 2011). I fusjonssammenheng er synergieffekter den potensielle merverdien man kan oppnå ved å kombinere to bedrifter (Damodaran, 2001). Dette kan blant annet oppstå i ledelsen dersom det overtakende selskapet har ledelseskompetanse innenfor planlegging og styring som overgår kompetansen i det overdratte selskapet. Synergien oppnås ved utskifting av ledelse, påvirkning av strategiutvikling og bedre økonomistyring og investeringsbeslutninger (Boye & Meyer, 2008). Det kan også oppstå positive synergier ved mulighet om økt driftsresultat, økt vekst, eller begge deler. Dette kan realiseres ved blant annet stordriftsfordeler eller kombinasjon av ulike funksjonelle styrker (Damodaran, 2001). Slike synergier vil i følge Boye & Meyer (2008) være det mest krevende og ta ut etter en fusjon. Det innebærer samordning av ressursene i de to fusjonerte selskapene, noe som kan skje ved deling eller overføring av kompetanse. Deling av kompetanse kan forklares ved at virksomhetenes operasjoner samordnes og rasjonaliseres ved uthenting av skala- eller breddefordeler (Boye & Meyer, 2008). Skalafordeler beskrives nærmere i kapittel 3.3.1.

Til tross for flere muligheter til positive synergieffekter ved en fusjon, er det mange som mislykkes. Goldberg (1983) mener det er flere grunner til at fusjonerende selskaper ikke oppnår målene som stod bak fusjonen. For det første er de fleste fusjoner kontrollert av *flere* motiver i stedet for ett enkelt motiv. Dette skyldes at mange parter er involvert i fusjonen, hvor hver part har ulike meninger om de ønsker å oppnå ved en fusjon. Nok en faktor som fører til at fusjonerende selskaper ikke når målene sine er at motivene ikke er konsekvente over tid. Ofte endrer målene karakter, vektleggelse eller prioritet. Mange fusjoner har mål som ikke er sammenfallende. Dette gjelder spesielt for fusjoner med mange parter, hvor det er

sannsynlig at hver part vil ønske å arbeide med mål som er inkonsistent med de interne målene som er satt (Ibid).

Det vil også oppstå kostnader relatert til at virksomheten øker i størrelse. Ved økt størrelse vil man få økt behov for koordinering på tvers. Det er heller ikke usannsynlig at det kan oppstå kostnader i forbindelse med integrasjonen av virksomhetene som inngår i fusjonen. Dette kan eksempelvis skyldes kulturelle konflikter, tap av motivasjon, samordning av insentivsystemer, regler og prosedyrer og lignende (Boye & Meyer, 2008).

3.2.1 Offentlige fusjoner

Fusjoner er i veldig mange tilfeller knyttet opp mot private virksomheter. Erfaringer viser likevel at fusjoner er blitt mer og mer vanlig som reformvirkemiddel i offentlig sektor². En fusjon i offentlig sektor innebærer, i likhet med fusjoner i privat sektor, at to eller flere virksomheter slås sammen til én virksomhet. Det innebærer altså en strukturendring og gjennomføringen skjer i det øyeblikket tidligere virksomheter formelt opphører. De fusjonerende enhetene vil på fusjonstidspunktet ha felles ledelse og derfor drives under ett og samme regime. Endringer som følge av en sammenslåing kommer ofte i etterkant av den formelle fusjonen, og det kan dermed sies at fusjonsprosessen fortsetter etter det formelle fusjonstidspunktet (Skarpsno et. al., 2002).

De fusjoner i privat sektor som er mest sammenlignbare med offentlige fusjoner, er fusjoner som skjer innenfor samme konsern hvor de fusjonerende virksomhetene har samme eier. Det vil si fusjoner mellom heleide datterselskaper, og fusjoner mellom heleide datterselskaper og morselskaper (Skarpsno et al., 2002). På grunn av dette kan motivasjonen bak en offentlig fusjon være forskjellig fra en fusjon mellom private virksomheter med ulike eiere. Hva gjelder fusjoner av sykehus, er de ofte drevet av et ønske om å redusere dupliserte funksjoner for å øke effektiviteten ved skalefordeler, eller i troen om høyere kvalitetsresultater på grunn av et høyere volum av aktiviteter. For det første vil en reduksjon av dupliserte funksjoner og akutt-tjenester føre til reduserte kostnader, og for det andre kan sykehusene få skalafordeler ved pasientbehandling og administrasjon på grunn av høyere marginalproduktivitet av

² Offentlige selskaper omtales i denne studien som selskaper med offentlige eiere, som ikke direkte opererer i det private markedet.

arbeidskraft (Hagen & Kjekshus, 2003). Bazzoli et. al. (2002, s.8) beskriver motivasjonen bak sykehusfusjoner på følgende måte:

The main motivation for hospital merger traditionally has been to improve organizational financial or market position. Given this imperative, merger reorganization or restructuring efforts are likely to have the following objectives: (a) increasing revenues through new or expanded service lines or through improved competitive position with local payers; and/or (b) containing expenses by streamlining operations, reducing organizational duplication and redundancies, and taking advantage of potential economies of scale and scope.

Han beskriver motivene bak sykehusfusjoner som økte inntekter på grunn av nye eller utvidede servicelinjer, forbedret konkurranseposisjon, reduserte utgifter ved effektivisering av drift, reduksjon av organisatoriske dupliserte funksjoner og potensielle stordriftsfordeler. Som vi ser kan det trekkes visse likehetstrekk mellom motivasjonen bak fusjoner i sykehus (offentlig sektor) og fusjoner i privat sektor. Det som som er *forskjellig* mellom de to sektorene, er at private fusjoner i større grad enn offentlige kjennetegnes med motivasjon om å styrke markedsandeler samt å få tilgang til nye markeder. I offentlige fusjoner vil dette være noe annerledes. Her vil motivasjonen i større grad være knyttet til å skape stordriftsfordeler, unngå dobbeltarbeid og smådriftsulemper og å gi faglig samarbeid og utvikling (Enehaug & Thune, 2007). I tillegg kan det være et ledd i en overordnet omstilling, slik som sykehusreformen i 2002.

Flere av motivene nevnt av Bazzoli et.al. (2002) er tilsvarende med det Skarpsno et.al. (2002) fant i en undersøkelse av fire³ statlige fusjoner. Et av målene i fusjonene var effektivisering i form av stordriftsfordeler knyttet til felles aktiviteter som administrasjon, innkjøp, organisasjon, ledelse og innsparing av årsverk. Resultatene fra undersøkelsen viste blant annet at fusjonsprosessene var krevende og innebar høye kostnader på kort sikt. Dette på grunn av lønnsjusteringer, flytting og oppussing av nye lokaler, perioder med lavere effektivitet på grunn av prosjektarbeid og lignende. Virksomhetene som var inkludert i undersøkelsen uttrykte at det fortsatt var effektiviseringspotensialer etter fusjonen, og at det ikke var noen effektiviseringsgevinst på administrativ side fordi man ikke uten videre kan flytte personell

³ De fusjonerte organisasjonene er: Læringscenteret, Statens landbruksforvaltning, Etat for rådssekretariater og enkelte helse- og sosialfaglige oppgaver og Distrikter i tolletaten

fra administrasjon til fagoppgaver. De fleste i undersøkelsen påpekte at selv om virksomhetene var blitt samlokaliserte, gjenstod mye arbeid med samordning i forbindelse med fusjonen. Det gjaldt samordning av IT-systemer, arkiv, regnskap, økonomi, utvikling av nye felles rutiner og kultur, ny strategi, kompetanseutvikling og profilering av den nye virksomheten. Dette arbeidet kan ta mer enn ett år og er svært ressurskrevende. I rapporten hevdes det også at det ofte er innen administrasjon at man har forventninger om effektivisering, stordriftsfordeler og innsparing av årsverk som følge av dupliserte funksjoner (Skarpsno et. al., 2002).

3.3 Kostnadseffektivitet

Offentlig og privat sektor skiller seg fra hverandre på flere områder. Blant annet ved eierskap, hvor man i private selskaper har profittsøkende eiere, mens man i offentlige selskaper forsøker å utnytte ressursene på en måte som er mest mulig samfunnsøkonomisk, uten nødvendigvis å ha et mål om økt profitt. I tillegg utsettes aktører i offentlig sektor i mindre grad for konkurranse sammenlignet med private aktører. Eierskap og grad av konkurranse er faktorer som kan medføre at fokuset i disse sektorene kan være forskjellige. I det offentlige kan dette innebære begrenset fokus på lave kostnader og høy effektivitet, sammenlignet med privat sektor. Dette kan begrunnes med bakgrunn i at fordeler ved kostnadseffektiv drift ikke overføres til politikerne på samme måte som for bedriftseiere (Johansen, 2001).

I privat sektor settes det større press på virksomhetene ved at de måles opp mot hverandre basert på en rekke resultatmål. Også i det offentlige vil det være hensiktsmessig å benytte mål som kan evaluere like produkter og tjenester opp mot hverandre for å «lære av de beste». På den måten kan man sørge for forbedringer innad i sektoren. Kostnadseffektivitet er et av målene som benyttes til dette formålet. Dette er et viktig resultatmål, men bare ett av mange som kan benyttes for å sikre best og størst mulig tjenestetilbud. I analyser av effektivitet er det vanlig å skille mellom indre og ytre effektivitet. Borge og Sunnevåg (2005) hevder i sin studie at indre effektivitet handler om å gjøre tingene på riktig måte, mens ytre effektivitet (allokerings effektivitet⁴) handler om å gjøre de riktige tingene. Indre effektivitet kan deles inn i to; teknisk effektivitet⁵ og kostnadseffektivitet.

⁴ Med allokerings effektivitet menes prioritering mellom ulike oppgaver og resultater som gir høyest mulig velferd til innbyggerne (Sørensen, 2009)

⁵ «En enhet er teknisk effektiv så lenge den sørger for at det ikke sløses med innsatsfaktorer i den forstand at produksjonen maksimeres gitt bruken av innsatsfaktorer» (Borge & Sunnevåg, 2005, s.6)

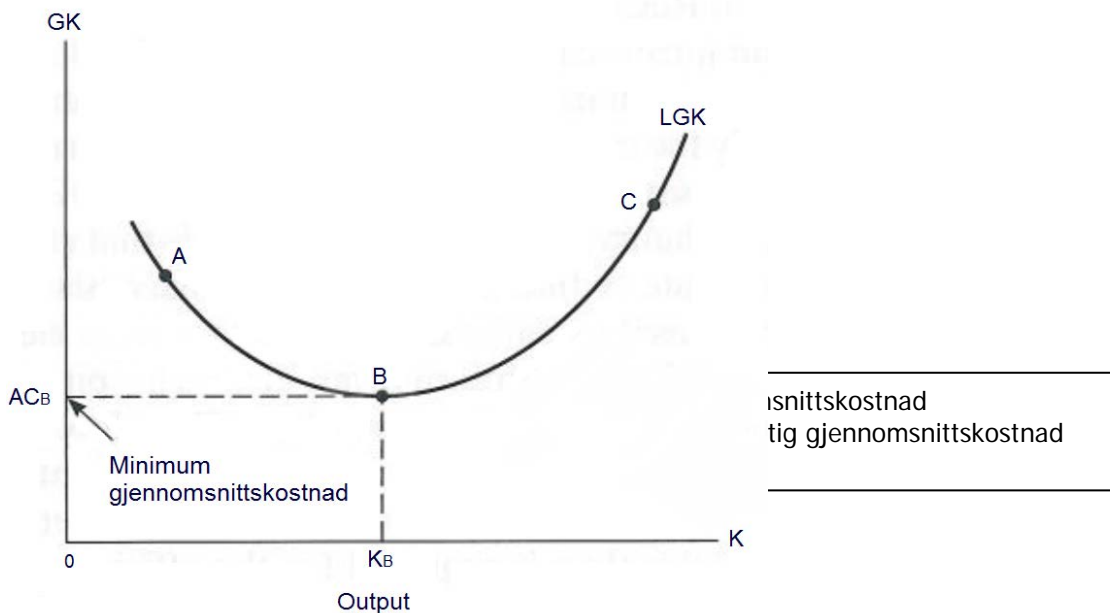
Kostnadseffektiv produksjon defineres av Johansen (2001, s. 3) som «... *den potensielt laveste kostnad som en gitt produktmengde kan fremstilles ved*». I offentlig sektor er det myndighetene som har ansvar for at deres tjenester blir produsert til lavest mulig kostnad. Dette skal skje uten å bruke mer ressurser enn nødvendig ved produksjon av varen eller tjenesten (Sørensen, 2009). Begrepet kostnadseffektivitet er derfor nært knyttet til teknisk effektivitet på grunn av viktigheten ved å sørge for minimal sløsing av innsatsfaktorer. I tillegg er det viktig å påse at innsatsfaktorer og produksjonsmengde er sammenfallende på en måte som sørger for billigst mulig produksjon for gitte priser av innsatsfaktorene (Borge & Sunnevåg, 2005).

Det er også myndighetene sitt ansvar at offentlig sektor blir drevet på måte som er samfunnsøkonomisk effektiv. Begrepet effektivitet i et samfunnsøkonomisk perspektiv skiller seg fra det vi normalt forbinder med ordet, nemlig kostnadseffektivitet ved produksjon. I sykehussektoren er det flere aspekter som må tas hensyn til i vurderingen av ressursbruk, deriblant pasientsikkerhet og kvalitet i tjenestetilbudet. Begrepet effektivitet har dermed en bredere betydning innenfor denne sektoren enn bare kostnadseffektivitet. Kostnadseffektivitet vil likevel være viktig for å sikre effektiv produksjon, og som et delmål i å oppnå samfunnsøkonomisk effektivitet samt for å sikre best mulig velferd (Borge & Sunnevåg, 2005). Å utføre kutt eller endringer i bruk av innsatsfaktorer og ressurser vil på grunn av overnevnte faktorer ikke være like enkelt i offentlig sektor, som eksempelvis ved privat produksjon av tjenester.

Både i offentlig og privat virksomhet oppstår det problemer ved å måle effektivitet dersom man står ovenfor flere produkter og tjenester, med ulike innsatsfaktorer eller ressurstyper. For å finne et målbart tall må man veie sammen produktene og ressursbruken, noe som i utgangspunktet kan gjøres ved hjelp av markedspriser for input og output. Dette er den største utfordringen ved måling av effektivitet i offentlig sektor hvor prisinformasjon for tjenester som ikke leveres i et konkurranseutsatt marked ofte ikke er kjent. Optimalt bør derfor effektivitetsanalyser i offentlig sektor baseres på produktfunksjoner hvor man tar hensyn til flere produkter og på den måten kan vurdere effektivitet, organisering og allokering av ressurser innenfor sektoren eller deler av den (Kittelsen og Førsvund, 2001).

3.3.1 Skalafordeler

I litteraturen er det hevdet at virksomheter opplever skalafordeler når deres langsiktige gjennomsnittlige kostnader (LGK) avtar som følge av økt produsert volum. Økt produksjonsvolum fører til forbedret mulighet til å dra nytte av spesialisering. Dette kan skje ved bedre fordeling av arbeidskraft, og på denne måten bedre mulighet til å redusere gjennomsnittlige kostnader. Dersom kostnad per enhet blir mindre når antall enheter som produseres øker, oppnår man skalafordeler. Dette illustreres i figur 3.1. Her fremkommer det at et selskap oppnår skalafordeler i området AB og skalaulemper i området BC, hvor de langsiktige gjennomsnittskostnadene øker som følge av økt produksjon (Folland, Goodman & Stano, 2007).



Figur 3.1: Skalafordeler

Hvorvidt det er mulig å oppnå skalafordeler i *sykehus* avhenger av mange faktorer. Dranove (1998) hevder at det finnes flere kilder til stordriftsfordeler i sykehus, og at mange av dem er assosiert med spredning av fast kapital. Med dette mener han at dersom investering i store faste kostnader fordeles over et større antall pasienter, vil gjennomsnittlige kostnader falle. Han eksemplifiserer dette med at når et sykehus vokser og blir større, vil avdelingsledere føre tilsyn med flere ansatte slik at gjennomsnittskostnaden for denne lederen faller. Forfatteren påpeker også at selv om det ser ut til at store sykehus har lavere gjennomsnittskostnader enn små sykehus, vil det ikke eksplisitt bety at en fusjon vil skape bedre effektivitet. Grunnen til dette er at en fusjon mellom to store sykehus *ikke* vil føre til ett enkelt større sykehus.

Fusjonen vil bare generere den ønskede effektivitet dersom de to sykehusene integrerer kliniske og/eller administrative funksjoner slik at de opptrer som ett enkelt sykehus.

En studie av sykehusfusjoner i Danmark (se kap. 2) finner at enkelte sykehus blir for store, og opplever skalaulemper. Enkelte fusjoner som fører likevel til betydelige kostnadsreduksjoner ved å finne potensielle gevinster fra å lære av beste praksis og ved utnyttelse av samdriftsfordeler. Carey (2003, referert i Kristensen, Bogetoft & Pedersen, 2010, s. 342) viser til at stordriftsfordeler i sykehus kan oppnås ved bedre utnyttelse av eksisterende utstyr, eliminering av dupliserte funksjoner og/eller utstyr, deling av ledelse, planlegging og andre faste utgifter som leger, laboratorie- og diagnostiske fasiliteter og administrative kostnader. Menke (1997, referert i Kristensen, Bogetoft & Pedersen, 2010, s.342) påpeker andre potensielle gevinster som dyktigere ledelsespersonell og bedre naturalytelser (som for eksempel karriereutvikling), som kan føre til en mer produktiv stab og felles innkjøp som i sin tur gir volumrabatter.

4. ORGANISERING AV SYKEHUSSEKTOREN

I dette kapitlet gir vi en beskrivelse av organiseringen i sykehussektoren. Vi redegjør for ulike tilknytningsformer innen offentlig sektor, og forklarer hvordan norske sykehus har gått fra å drives av fylkeskommunene til å bli helseforetak eid av staten. Videre presenterer vi sykehusreformen i korte trekk, og beskriver hvordan sykehusene er organisert og hvordan de finansieres. Til slutt beskriver vi fellesfunksjoner i de regionale helseforetakene som er av interesse for studien.

4.1 Organisering – en sykehussektor i endring

Sykehusene i Norge har ansvar for å tilby spesialhelsetjenester⁶ til landets befolkning. Sykehussektoren er stor og omfattende og en av velferdsstatens kjerneytelser og største budsjettposte. På lik linje med enhver virksomhet stilles det krav til offentlig ledelse om å sikre at man får så mye som mulig ut av hver krone. Kanskje stilles det ennå større krav til dette i offentlig sektor hvor befolkningen selv er ledelsens største kritikere. Gjennom skatteinnbetaling er det befolkningens «egne midler» som brukes i forvaltningen, noe som gjør at de stiller seg kritiske til gjennomføring og vurdering av helsepolitiske virkemidler. Press for å sikre et bedre sykehusvesen har medført flere endringer over tid, som gjenspeiler flere av New Public Managements prinsipper (se kap. 3.1).

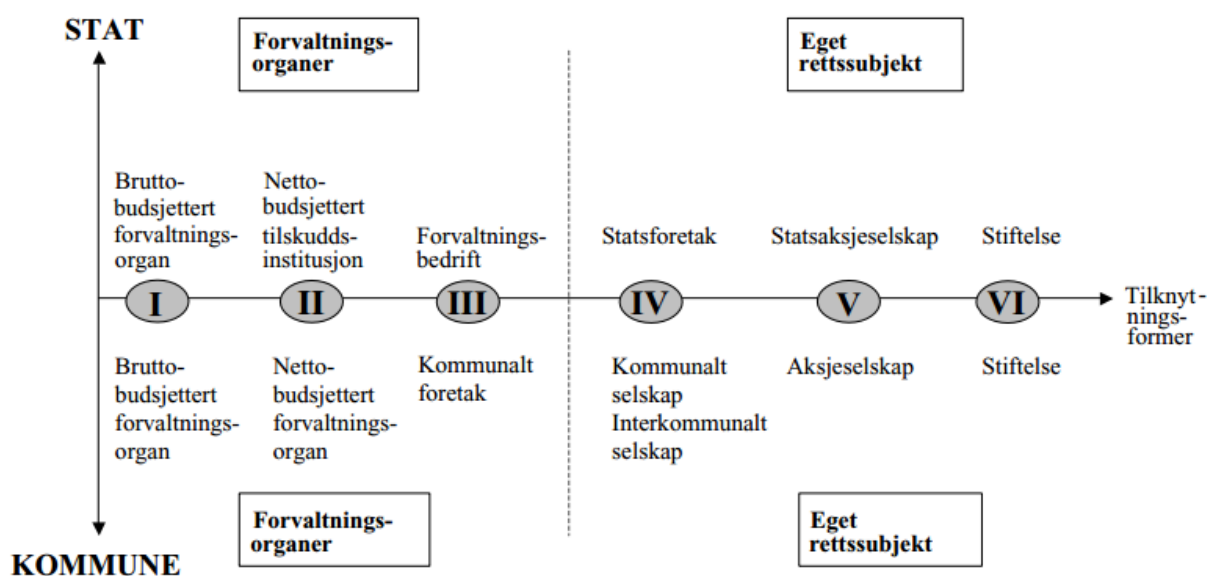
4.1.1 Statlig og fylkeskommunal eierskap

Offentlige sykehus har ulike tilnærminger for hvordan de kan organiseres. Det skilles mellom seks tilknytningsformer eller organisasjonsmodeller. I Norges offentlig utredning nr. 15, definerer Sosial- og helsedepartementet (1999, s.17) tilknytningsform på følgende måte:

Med begrepet tilknytningsform forstås den måten en virksomhet er knyttet til de sentrale myndighetene eller organene på. Det vil si til regjering, departement og storting for statlige virksomheter og til de øverste politiske og administrative organer i fylkeskommunene/kommunene.

⁶ Spesialhelsetjenesten består av somatiske og psykiatriske sykehus, poliklinikker og behandlingssentre, opptrenings- og rehabiliteringsinstitusjoner, behandling for rusmiddelmissbruk, prehospitale tjenester, privatpraktiserende spesialister og laboratorie- og røntgenvirksomhet.

Figur 4.1 gir en illustrasjon over de ulike tilknytningsformene for offentlige sykehus og er forklarende for endringer i drift og styring til den organiseringen vi har i dag. Valg av form danner grunnlag for hvilke relasjoner som kreves i styringsmessige og organisatoriske forhold mellom politisk ansvarlig eller annen myndighet, og utøvende nivå. Det sier på den måten noe om rettslig status, hvem som har ansvar for organisering og strategisk styring, finansieringsform og økonomiforvaltning, kontroll, ansvarsforhold og personell, og legger linjer for både ekstern og intern organisering (Sosial- og helsedepartementet, 1999).

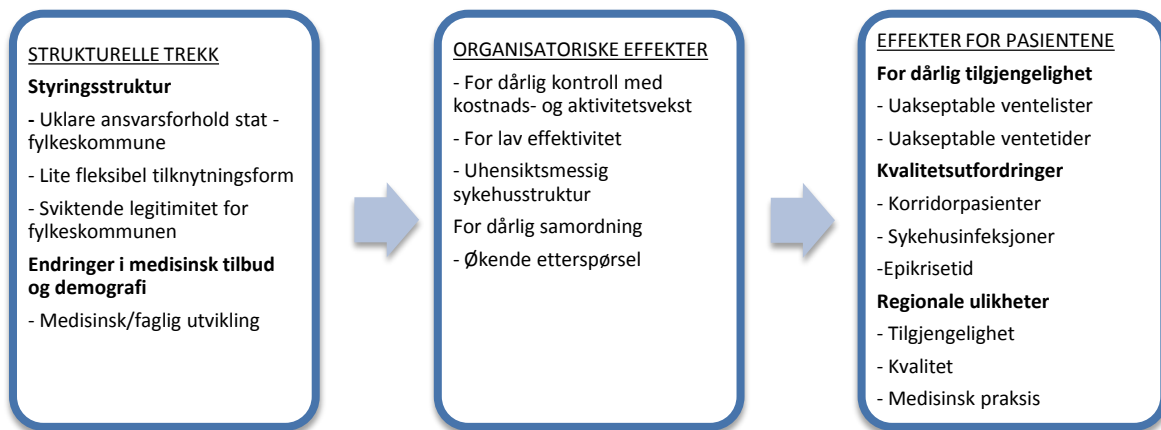


Figur 4.1: Organisasjonsmodeller for offentlige sykehus

Figuren har en glidende skala hvor grad av fristillelse fra statlig styring øker ved å bevege seg fra venstre til høyre. Den stiplede linjen i midten viser et viktig skille i tilknytningsform. Venstresiden indikerer organisasjonsformer som en del av stat og fylkeskommune som juridisk enhet, og hvor helseforetakene er organisert som forvaltningsorgan. Å være et forvaltningsorgan innebærer at styringen skjer gjennom instruksjon og hierarkisk beslutninger «ovenfra og ned» hvor sykehusene tradisjonelt derfor har mindre handlefrihet og selvstyring. Høyresiden viser organisasjonsformer hvor man har større frihet fra Stat eller fylkeskommune, og hvor man går fra å være en juridisk enhet under disse, til å bli selvstendige rettssubjekter. En organisering på høyresiden av skalaen innebærer altså mindre styring av blant annet ressursbruk fra myndighetenes side (Ibid).

Den tradisjonelle tilnærmingen for organisering av norske sykehus gikk tidligere i retning av å være et forvaltningsorgan organisert på venstre side av modellen. Ansvar for sykehusene var delt mellom Stat, fylkeskommunene og sykehus. Hovedansvaret for eierskap, arbeidsgiveransvar og drift var ilagt fylkeskommunene etter sykehusloven av 1969. På denne måten hadde de et stort ansvar for helsepolitikken. Fylkeskommunale sykehus ble finansiert gjennom rammetilskudd og refusjoner fra kommunen, hvor staten stod for hele finansieringsansvaret (Ibid).

Tidligere struktur bydde på flere problemer. Stigen (2005) oppsummerer problemene ved fylkeskommunal styring, og effekten av dette, på følgende måte:



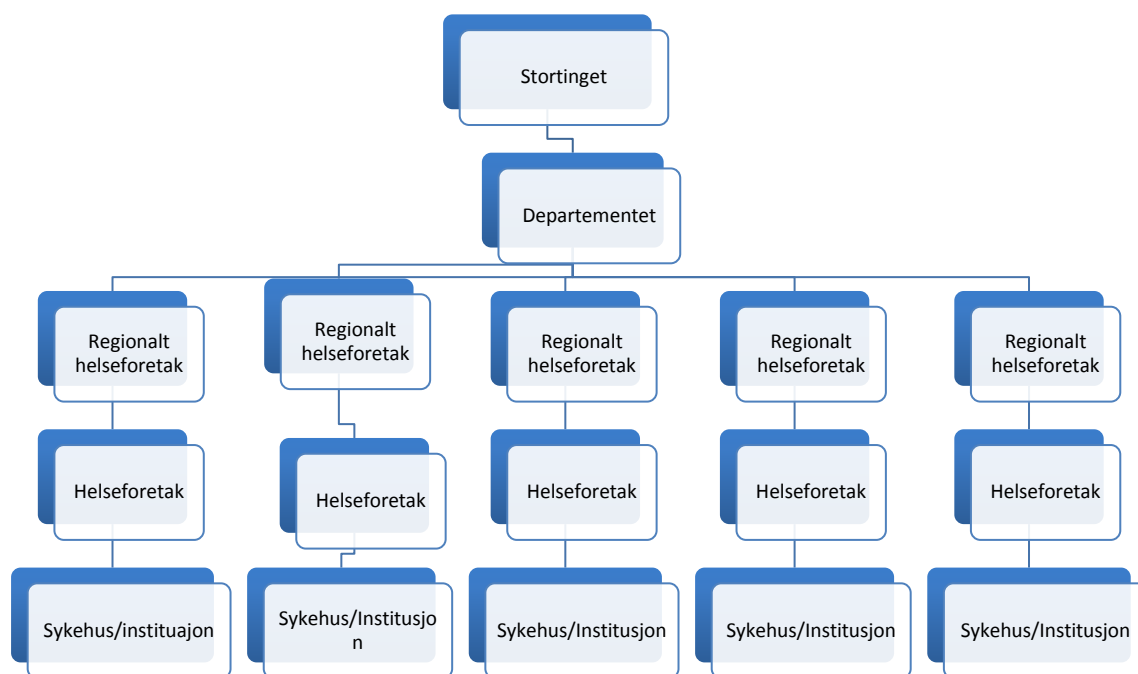
Figur 4.2: Begrunnelse for sykehusreformen

Som vist i figuren ble det rettet stor kritikk mot eierskapet, og fylkeskommunene ble kritisert for ikke å gi sykehusene tilstrekkelig oppmerksomhet. Det som fikk mest oppmerksomhet var kanskje fylkeskommunenes økonomiske situasjon, noe som av figur 4.2 kan se ut til å ha gitt negative effekter både organisatorisk og for pasientene. Staten hadde liten kontroll med kostnader og utvikling i aktivitet, og sykehusene gikk med store underskudd. Dette førte til at tilleggsbevilgninger fra Stortinget ble løsningen for mange av landets sykehus, for å unngå nedleggelse og andre konsekvenser av dårlig økonomi. Fylkeskommunene ble også kritisert for at daværende organisering med mange små sykehus medførte dårlig kvalitet. Dette ble blant annet begrunnet med at de ikke utnyttet muligheter til stordriftsfordeler gjennom bedre funksjonsfordeling.

4.1.2 Sykehusreformen – Statlig eierskap og fristilling av sykehusene

1. januar 2002 skjedde en endring i sykehussektoren. Sektoren gjennomgikk en reform og denne hadde to hovedelementer. Et av disse var statlig overtakelse av eieransvaret som tidligere var delt med fylkeskommunene. Neste element var en omorganisering av sykehusene fra forvaltningsorgan til helseforetak, slik vi kjenner organiseringen i dag. Å være et helseforetak etter helseforetaksmodellen innebærer å være heleid av staten og at de har det fulle og hele økonomiske ansvaret. Dette forhindrer muligheten for et helseforetak i å gå konkurs (Sosial- og helsedepartementet, 2001)

Reformen medførte en sentralisering av styring til Stortinget i kombinasjon med en desentralisering av styringssystemer gjennom administrativ fristilling av sykehusene. På vegne av Stortinget fikk daværende fem regionale helseforetak ansvar for å forvalte eieransvaret med driftsmessige fullmakter både for økonomi og personal. Hvert regionale foretaksstyre fikk ansvar for oppnåelse av helsepolitiske mål, resultatkrav og økonomiske rammer gitt av staten (Sosial- og helsedepartementet, 2001). Figuren under viser den nye styringsstrukturen:



Figur 4.3: Ny styringsstruktur

I dag er helse-Norge organisert i fire helseregioner; Helse Nord, Helse Midt-Norge, Helse Vest og Helse Sør-Øst (Helse- og omsorgsdepartementet, 2008). Hver helseregion har ett

regionalt helseforetak. De regionale helseforetakene er organisert med eget styre, og har ansvar for sin region via eierskap av flere helseforetak. Organiseringen av de regionale helseforetakene bestemmes innenfor mål og rammer gitt av staten. Meningen er å skape mindre forskjeller ved sykehus og dermed likt tilstrekkelig tilbud av spesialhelsetjenester for befolkningen.

4.1.3 Finansiering

Norske sykehus blir finansiert etter innsatsstyrt finansiering (ISF) som ble innført for somatisk spesialisthelsetjeneste i 1997. De regionale helseforetakene bevilges tilskudd fra statsbudsjettet, hvor midlene i hovedsak tildeles på to måter; gjennom en basisbevilgning og en aktivitetsbasert bevilgning. I hovedsak finansieres somatisk spesialisthelsetjeneste med både aktivitetsbaserte bevilgninger og basisbevilgninger gjennom et 40-60 forhold. Størrelsen på basisbevilgningen avgjøres av flere faktorer, blant annet antall innbyggere i hver region og alderssammensetning. Denne bevilgningen er uavhengig av aktivitetsnivå. Den delen av bevilgningen som er aktivitetsbasert er det vi kjenner som innsatsstyrt finansiering (ISF).

ISF-ordningen innebærer at helseforetak får tilbakebetalt en viss prosentsats for utgifter knyttet til antall pasientertjenester/behandlinger av pasienter. Ved dette systemet får en mer ressurskrevende behandling høyere reduksjon enn en lite ressurskrevende behandling. Bevilgningen gis på bakgrunn av DRG-systemet. DRG står for Diagnose Relaterte Grupper og systemet er utviklet i forsøk om å håndtere et komplekst helsebilde med pasienter med flere ulike diagnoser og behandlinger. Alle pasienter kan klassifiseres ved dette systemet og gis et visst antall DRG-poeng. Antall DRG-poeng gir en beskrivelse av aktivitet/produksjon ved de ulike helseforetakene og gjør det mulig å sammenligne sykehus som behandler forskjellige typer pasienter. Sentrale variabler for grupperingen er diagnose, prosedyrer⁷, kjønn, alder og utskrivningsstatus (Helsedirektoratet, 2011a). DRG'ene inneholder både medisinsk og økonomisk informasjon, og benyttes blant annet for å måle effektivitet samt i ISF-systemet.⁸ (Helsedirektoratet, 2013).

For å beregne antall DRG-poeng ved hvert helseforetak benyttes *kostnadsvekter*, og disse danner basis for den aktivitetsbaserte finansieringen. En kostnadsvekt er en relativ størrelse

⁷ Operasjoner m.m

som uttrykker hva alle opphold i en bestemt DRG i gjennomsnitt koster i forhold til gjennomsnittspasienten. Man får flere DRG-poeng jo høyere kostnadsvekt man har, og dermed også høyere inntekt for behandling av pasienter i den gitte DRG'en. Beregningen av kostnadsvekter kan deles i to modeller; gjennomsnittlig kostnad per sykehusopphold per DRG-poeng, og gjennomsnittlig kostnad for polikliniske konsultasjoner. Til slutt beregnes den vektete gjennomsnittskostnaden per DRG. Forenklet uttrykker en kostnadsvekt gjennomsnittskostnaden for opphold i en bestemt DRG, sammenlignet med andre DRGer. Kostnadsvektene benyttes for å beregne antall DRG-poeng som gir grunnlag for ISF-bevilgningen (Ibid)

4.1.4 Fellesfunksjoner i de regionale helseforetakene

Helseforetakene er store innkjøpere av produkter og tjenester. Som en effekt av en fusjon ser man ofte at selskaper (her: helseforetak) reduserer dupliserte funksjoner som et strategisk grep i prosessen. For helseforetak kan dette typisk innebære en sentralisering av eksempelvis innkjøpsfunksjon av varer og tjenester. Dette for å skape forhandlingsmakt og på den måten oppnå bedre avtaler, økonomiske gevinster og bedre kvalitet. Et helseforetak alene kan likevel være for lite til å oppnå høy forhandlingsmakt ved at de kjøper for lave kvantum til å inngå gode avtaler. Med bakgrunn i dette ble aksjeselskapet HINAS⁹ etablert i 2002, med fem helseforetak som eiere (Helseforetakenes Innkjøpsservice, a).

HINAS er etablert som et nasjonalt felles selskap mellom de regionale helseforetakene i Norge, og driver med rådgivning og kompetanseutvikling innen innkjøp for hele helsesektoren. Gjennom dette foretaket skjer anbud innen blant annet flyreiser, vikartjenester, behandlingshjelpemidler, data- og kontorrekvisita. HINAS skal legge til rette for innkjøpsavtaler hvor målet er å forhandle på vegne av alle for å bruke et større innkjøpsvolum til å sikre økonomiske gevinster og bedre kvalitet i det som leveres (Helseforetakenes Innkjøpsservice, b).

De regionale helseforetakene har i tillegg inngått en samarbeidsavtale for innkjøp av legemidler til helseforetakene. Samarbeidet har fått betegnelsen Legemiddelinnkjøps samarbeidet (LIS). På lik linje med HINAS er også formålet med LIS å sikre avtaler om kjøp og levering av legemidler og andre apotekvarer etter helseforetakenes

⁹ Helseforetakenes Innkjøpsservice AS

ønske (Legemiddelinnkjøpssamarbeid, 2007). Gjennom samarbeidet forsøker de å sikre lavere priser gjennom anbud og priskutt. På vegne av hver region gjennomføres samarbeidet med Sykehusapotekene, Apoteka Vest, Sykehusapotekene Midt-Norge og Sykehusapotek Nord. Alle er egne helseforetak innenfor hver region og ansvarlig for at innkjøp, distribusjon, og produksjon av legemidler til hvert av sykehusene skjer så billig som mulig.

Det fremkommer at store støttefunksjoner innenfor helseforetakene er outsourcet til egne selskap. Dette kan medføre at hvert enkelt helseforetak, i mindre grad enn tidligere, har mulighet til å påvirke priser ved økt forhandlingsmakt.

4.1.4.1 Helse Sør-Øst RHF¹⁰

I Helse Sør-Øst uttrykkes gjennomføres anskaffelser til helseforetakene på tre ulike nivå; nasjonalt, regionalt og lokalt ved helseforetakene. Beslutninger om anskaffelser tas i samråd med innkjøpsmiljøene ved helseforetakene og i dialog med de andre helseregionene. Målsetningen er at innkjøpsarbeidet etter hvert sentraliseres innen de områdene hvor helseforetakene har sammenfallende behov. Det er imidlertid ikke hensiktsmessig at alle anskaffelser gjennomføres på regionalt eller nasjonalt nivå. I denne sammenheng nevnes «høyeste effektive innkjøpsnivå». Arbeidet som nedlegges i gjennomføring av anskaffelsen må stå i forhold til ressursene som må benyttes, mulighet for god forankring, implementering og forvaltning av avtalene.

Nasjonalt nivå innebærer anskaffelser gjennom overnevnte HINAS og LIS. Helse Sør-Øst har som regional strategi å gjøre så mye som mulig felles, og det er derfor etablert en rekke regionale fellesløsninger. Blant annet er det etablert felles tjenesteleverandør innen HR, IKT, innkjøp og logistikk. Sykehuspartner opererer som tjenesteleverandør til Helse Sør-Øst innenfor disse ikke-medisinske støttetjenestene (Sykehuspartner, 2013b). I tillegg har det blitt regional standardisering av teknologiske løsninger og arbeidsprosesser sentralt. Dette for å forbedre kvalitet og pasientsikkerhet, og i tillegg sikre effektiv drift.

¹⁰ Ved e-postkontakt med Anne-Brit Bøe, informasjonssjef i Helse Sør-Øst RHF fikk vi informasjon om fellesfunksjoner på regionalt nivå.

4.1.4.2 Helse Nord RHF

Ut over anskaffelser på nasjonalt nivå, har også Helse Nord RHF egne innkjøpsordninger på regionalt nivå på linje med Helse Sør-Øst RHF. Innkjøp på regionalt nivå er samordnet gjennom Innkjøpsforum for Helse Nord. Innkjøpsforum driver rådgivning og koordinering av innkjøpsavtaler på flere områder, og samtlige helseforetak i Helse Nord deltar i dette. På vegne av helseforetakene har de ansvar for blant annet avtaleinngåelse, distribusjon til foretakene, revidering og i tillegg oppsigelser og fornyelser av avtaler. Gjennom Innkjøpsforum er det blant annet inngått regionale avtaler for laboratoriemateriell, en del medisinsk forbruksmaterieell og matvarer, elektrisk kraft og konsulenttjenester (Helse Nord, 2008).

Hvert helseforetak har også egne avtaler på områder hvor de er avhengig av lokale leverandører. Slike avtaler er nødvendig dersom det oppstår situasjoner med ressursbehov hvor man er avhengig av rask avgjørelse. På den måten iverksettes operasjonelle behov ved sykehusene (Haug, 2011).

5. DATA OG DESKRIPTIV ANALYSE

I dette kapitlet presenteres datagrunnlaget for analysen. Vi gir først en kort beskrivelse av utvalget, valg av tidsperiode og innsamlingsprosess. I tillegg presenterer vi deskriptiv statistikk for helseforetak som er inkludert i studien. Videre redegjøres det for mulige svakheter ved datasettet. Til slutt gir vi en deskriptiv analyse av kostnadsutviklingen i helseforetak som har gjennomgått en sammenslåing i perioden 2002-2011.

5.1 Data

5.1.1 Utvalg og tidsperiode

Studiens datasett består av totalt 19 av landets 26 helseforetak. Av disse 19 helseforetakene er 7 karakterisert som behandlingsgruppe og 12 som kontrollgruppe. Som behandlingsgruppe benyttes helseforetak som har gjennomgått en sammenslåing i perioden 2002 til 2011. Som kontrollgruppe inngår de som ikke har gjennomgått en sammenslåing i analyseperioden. Helseforetakene som er inkludert er som følger:

Behandlingsgruppe	Kontrollgruppe
Oslo universitetssykehus HF	Akershus Universitetssykehus HF
Vestre Viken HF	Helgelandssykehuset HF
Sykehuset Telemark HF	Helse Bergen HF
Universitetssykehuset i Nord-Norge HF	Helse Finnmark HF
Nordlandssykehuset HF	Helse Fonna HF
Sørlandet Sykehus HF	Helse Førde HF
Sykehuset Innlandet HF	Helse Nord-Trøndelag HF
	Helse Stavanger HF
	St. Olavs HF
	Sunnaas Sykehus HF
	Sykehuset i Vestfold HF
	Sykehuset Østfold HF

Tabell 5.1: Oversikt over utvalg

Helseforetak som ikke er inkludert i analysen er Helse Møre og Romsdal, Sykehusapotekene Vest, Midt-Norge og Nord, Sykehusapotekene, Ambulanse Midt-Norge og Rusbehandlingen Midt-Norge. Som nevnt i delkapittel 1.3 er Helse Møre og Romsdal utelatt av analysen fordi fusjonen skjedde ved siste år av analyseperioden. Resterende helseforetak er utelatt fra

analysen fordi disse ikke kommer inn under betegnelsen somatiske sykehus. I vedlegg B presenteres en oversikt over samtlige helseforetak i Norge, med informasjon om omstruktureringene som har vært gjennomført i perioden 2002-2011.

Studien omfatter kostnad- og aktivitetsdata for hvert helseforetak i tidsperioden 2002 til 2011. Denne perioden viser seg mest hensiktsmessig i forhold til tilgjengelig data og gir muligheten til å se forskjeller over tid. Før 2002 var det manglende innrapportering fra helseforetakene til Statistisk Sentralbyrå og derfor ville en utvidet periode gitt mangel på data for helseforetakene.

5.1.2 Innsamlingsprosess

Data knyttet til driftskostnader og døgnplasser er i hovedsak hentet fra Statistisk Sentralbyrå (SSB) sin statistikkbank. Driftskostnader er hentet fra tabell 03720: *Spesialhelsetjenesten, regnskap. Kostnader ekskl. avskrivninger, etter kostnadstype og funksjon*. På grunn av endring i rapporteringsform har vi måtte gjøre justeringer for pensjonskostnader og lab/røntgen. Dette beskrives nærmere i delkapittel 5.1.3.1.1. Innhenting av data knyttet til pensjonskostnader er gjort fra tabell 08831: *Spesialhelsetjenesten, regnskap. Kostnader ekskl. pensjonskostnader, etter kostnadstype og funksjon*. For lab/røntgen gjelder førstnevnte tabell. Aktivitetsdata er hentet fra tabell 06922: *Spesialhelsetjenesten. Aktivitet og døgnplasser, etter tjenesteområde. Helseregion og helseforetak*.

DRG-poeng publiseres ikke hos Statistisk Sentralbyrå. For perioden 2002-2009 har vi fått tilsendt tallene fra Kjartan Sarheim Anthun, forsker i SINTEF. DRG-poeng for resterende år er hentet fra de årlige Samdata-rapportene.

Informasjon knyttet til driftsmessige endringer som følger av sammenslåingene er i hovedsak basert på e-postkorrespondanse og telefonmøter med hvert av de fusjonerte foretakene, samt de regionale helseforetakene Helse Sør-Øst og Helse Nord-Norge.

5.1.3 Deskriptiv statistikk

Tabell 5.2 gir en oversikt over variabler benyttet i denne studien. Oversikten er gitt på bakgrunn av hele analyseperioden 2002-2011, og angir gjennomsnittverdier, standardavvik, minimum- og maksimumsverdier. Regresjonsanalysen i delkapittel 6.2 er basert på variablene gitt i tabellen nedenfor. Alle tall er her oppgitt i millioner kroner (MNOK).

Av tabellen fremkommer det at det er store forskjeller mellom de ulike helseforetakene. Ved å se på gjennomsnittsverdiene, ser vi at det er stor variasjon i helseforetakenes størrelse og også i aktivitet målt ved antall DRG-poeng. Oslo universitetssykehus er det største foretaket med et snitt på 2091 døgnplasser og 195 870 DRG-poeng. Til sammenligning har det minste helseforetaket, Helse Finnmark, 206 døgnplasser og 11 423 DRG-poeng.

Det er store variasjoner i kostnadseffektivitet målt som «driftskostnader per døgnplass», hvor spredningen går fra 1,37 – 8,07 MNOK. Forskjellen er mindre når effektivitet måles som «driftskostnader per DRG-poeng». Tabellen viser en spredning fra 0,03-0,07 MNOK.

Tabell 5.2 - Deskriptiv statistikk

Sykehus	Variabel	Mean	SD	Min	Max
Oslo universitetssykehus HF	Driftskostnader	10 608	1 564	8 189	12 609
	Døgnplasser	2 091	301	1 562	2 377
	DRG-poeng	195 870	19 411	166 655	226 597
	Antall opphold	354 907	333 149	171 816	1 015 600
	Pasientsammensetning	0,81	0,31	0,22	0,97
	Driftskostnader pr døgnplass	5,28	1,61	3,48	8,07
	Driftskostnader pr DRG	0,05	0	0,05	0,06
Vestre Viken HF	Driftskostnader	3 156	605	2 428	4 124
	Døgnplasser	886	63	790	973
	DRG-poeng	84 417	4 752	79 508	94 935
	Antall opphold	140 603	110 803	72 693	362 886
	Pasientsammensetning	0,83	0,33	0,23	1,11
	Driftskostnader pr døgnplass	3,62	0,94	2,5	5,22
	Driftskostnader pr DRG	0,04	0,01	0,03	0,05

	Variabel	Mean	SD	Min	Max
Sykehuset Telemark HF	Driftskostnader	3 200	566	2 455	4 159
	Døgnplasser	969	78	878	1 064
	DRG-poeng	79 168	7 144	70 713	92 528
	Antall opphold	153 962	128 235	88 764	399 165
	Pasientsammensetning	0,7	0,25	0,22	0,84
	Driftskostnader pr døgnplass	3,36	0,85	2,4	4,74
	Driftskostnader pr DRG	0,04	0	0,03	0,05
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	Driftskostnader	3 074	363	2 539	3 697
	Døgnplasser	689	52	598	722
	DRG-poeng	53 019	4 243	48 932	61 437
	Antall opphold	101 416	82 845	56 879	261 872
	Pasientsammensetning	0,71	0,25	0,23	0,88
	Driftskostnader pr døgnplass	4,51	0,83	3,48	5,79
	Nordlandssykehuset HF	Driftskostnader	1 429	286	1 040
Døgnplasser		455	33	408	508
DRG-poeng		29 661	2 377	25 119	33 974
Antall opphold		62 868	52 505	33 778	165 943
Pasientsammensetning		0,65	0,24	0,2	0,79
Driftskostnader pr døgnplass		3,19	0,84	2,23	4,68
Driftskostnader pr DRG		0,05	0,01	0,04	0,06
Sykehuset Innlandet HF	Driftskostnader	1 796	358	1 259	2 363
	Døgnplasser	443	33	402	495
	DRG-poeng	42 907	5 973	35 949	53 353
	Antall opphold	93 757	72 748	43 815	238 681
	Pasientsammensetning	0,6	0,21	0,22	0,82
	Driftskostnader pr døgnplass	4,03	0,6	3	4,87
	Driftskostnader pr DRG	0,04	0	0,04	0,04
Sørlandet sykehus HF	Driftskostnader	2 289	419	1 657	2 969
	Døgnplasser	639	48	585	732
	DRG-poeng	56 980	7 137	47 445	70 387
	Antall opphold	125 070	100 819	62 140	321 783
	Pasientsammensetning	0,61	0,21	0,22	0,77
	Driftskostnader pr døgnplass	3,63	0,84	2,35	4,8
	Driftskostnader pr DRG	0,04	0	0,03	0,04

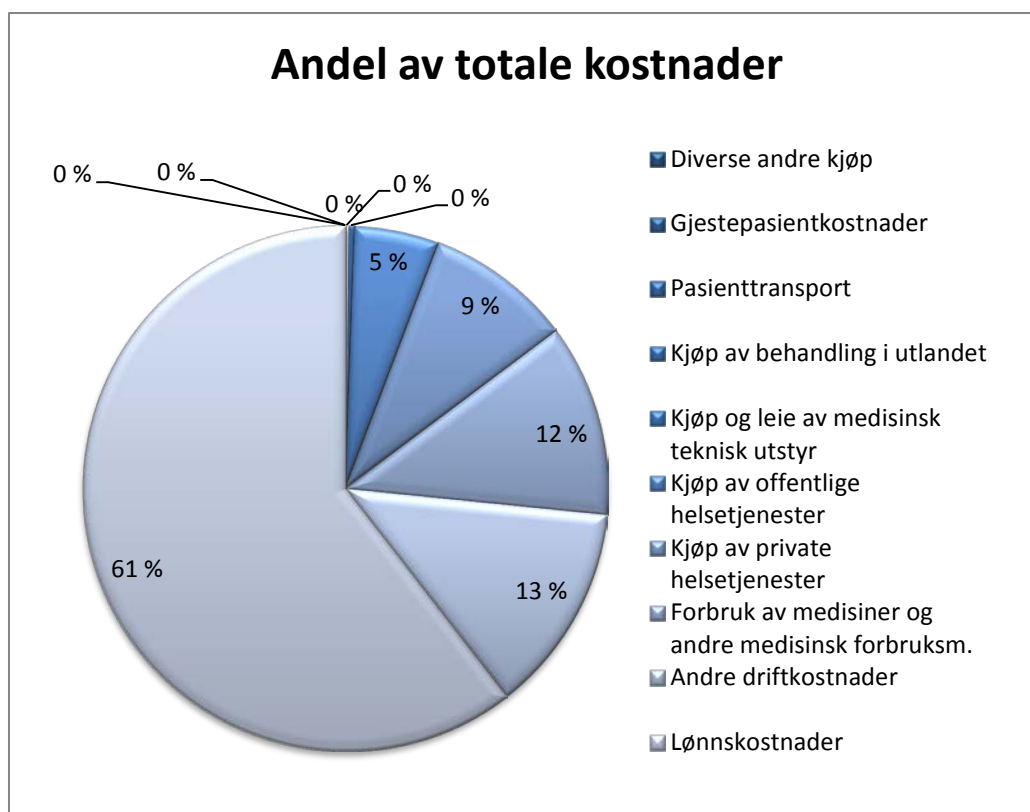
	Variabel	Mean	SD	Min	Max
Akershus universitetssykehus HF	Døgnplasser	551	53	497	675
	DRG-poeng	48 732	10 198	36 388	73 199
	Antall opphold	102 217	89 766	45 891	301 830
	Pasientsammensetning	0,64	0,21	0,24	0,8
	Driftskostnader per døgnplass	4,04	1,1	3,11	6,12
	Driftskostnader per DRG	0,05	0,01	0,04	0,06
Helgelandssykehuset HF	Driftskostnader	692	113	519	870
	Døgnplasser	207	19	181	241
	DRG-poeng	13 921	831	13 159	1 558
	Antall opphold	33 808	30 718	17 424	94 410
	Pasientsammensetning	0,6	0,23	0,17	0,77
	Driftskostnader per døgnplass	3,4	0,86	2,39	4,81
Helse Bergen HF	Driftskostnader	4 039	669	3 146	5 178
	Døgnplasser	1 081	48	1 017	1 154
	DRG-poeng	90 314	13 183	75 139	166 898
	Antall opphold	174 545	158 782	88 065	490 153
	Pasientsammensetning	0,73	0,26	0,23	0,9
	Driftskostnader per døgnplass	3,76	0,76	2,77	4,85
Helse Finnmark HF	Driftskostnader	659	106	478	809
	Døgnplasser	206	15	190	243
	DRG-poeng	11 423	802	10 599	13 001
	Antall opphold	25 800	21 437	14 896	67 082
	Pasientsammensetning	0,61	0,22	0,19	0,74
	Driftskostnader per døgnplass	3,24	0,63	2,19	4,13
Helse Fonna HF	Driftskostnader	1 191	230	925	1 512
	Døgnplasser	348	16	320	375
	DRG-poeng	29 074	2 604	25 728	34 057
	Antall opphold	60 405	47 418	33 967	150 855
	Pasientsammensetning	0,63	0,22	0,22	0,76
	Driftskostnader per døgnplass	3,43	0,73	2,55	4,45
	Driftskostnader per DRG	0,04	0,01	0,03	0,05

	Variabel	Mean	SD	Min	Max
Helse Førde HF	Driftskostnader	1 055	189	784	1 296
	Døgnplasser	319	61	253	395
	DRG-poeng	21 920	1 299	20 660	24 607
	Antall opphold	47 533	43 023	24 729	131 686
	Pasientsammensetning	0,67	0,25	0,18	0,84
	Driftskostnader per døgnplass	3,51	1,23	1,99	4,98
	Driftskostnader per DRG	0,05	0,01	0,04	0,06
Helse Nord Trøndelag HF	Driftskostnader	1 091	210	842	1 417
	Døgnplasser	323	17	306	356
	DRG-poeng	24 156	2 588	20 817	28 744
	Antall opphold	49 617	40 021	27 176	128 044
	Pasientsammensetning	0,65	0,22	0,22	0,77
	Driftskostnader per døgnplass	3,41	0,77	2,48	4,62
	Driftskostnader per DRG	0,04	0	0,04	0,05
Helse Stavanger HF	Driftskostnader	2 333	506	1 737	3 092
	Døgnplasser	684	48	629	790
	DRG-poeng	55 508	7 230	42 332	67 218
	Antall opphold	117 745	101 850	55 022	317 675
	Pasientsammensetning	0,65	0,23	0,21	0,79
	Driftskostnader per døgnplass	3,45	0,88	2,23	4,64
	Driftskostnader per DRG	0,04	0,01	0,04	0,05
St. Olavs hospital	Driftskostnader	3 967	653	2 817	4 926
	Døgnplasser	962	125	811	1 183
	DRG-poeng	78 339	9 541	67 329	96 607
	Antall opphold	141 718	122 321	65 155	383 920
	Pasientsammensetning	0,76	0,27	0,25	1,03
	Driftskostnader per døgnplass	4,26	1,2	2,71	6,07
	Driftskostnader per DRG	0,05	0	0,04	0,06
Sunnaas sykehus HF	Driftskostnader	286	65	170	354
	Døgnplasser	152	12	124	160
	DRG-poeng	5 497	754	3 689	6 082
	Antall opphold	2 998	1 011	1 116	4 512
	Pasientsammensetning	2	0,57	1,33	3,31
	Driftskostnader per døgnplass	1,87	0,33	1,37	2,23
	Driftskostnader per DRG	0,05	0,01	0,04	0,06

	Variabel	Mean	SD	Min	Max
Sykehuset i Vestfold HF	Driftskostnader	1 571	261	1 116	1 951
	Døgnplasser	530	25	485	557
	DRG-poeng	36 724	4 689	30 011	44 416
	Antall opphold	79 186	60 243	40 864	195 793
	Pasientsammensetning	0,6	0,21	0,22	0,83
	Driftskostnader per døgnplass	2,97	0,54	2,3	3,98
	Driftskostnader per DRG	0,04	0	0,04	0,45
Sykehuset Østfold HF	Driftskostnader	2 058	311	1 738	261
	Døgnplasser	506	50	431	584
	DRG-poeng	46 233	5 656	41 040	59 591
	Antall opphold	96 336	74 518	54 426	238 866
	Pasientsammensetning	0,62	0,21	0,22	0,79
	Driftskostnader per døgnplass	4,15	1,02	2,98	5,78
	Driftskostnader per DRG	0,04	0	0,04	0,49
Kontrollgruppe	Driftskostnader	1 785	342	1 332	2 374
	Døgnplasser	482	26	452	528
	DRG-poeng	39 002	4 855	32 921	48 880
	Antall opphold	78 538	66 109	39 307	208 845
	Pasientsammensetning	3,74	0,88	2,63	5,05
	Driftskostnader per døgnplass	0,05	0	0,04	0,05
	Driftskostnader per DRG	0,67	0,23	0,23	0,84
Totalt i helsesektoren	Driftskostnader	2 461	2 264	170	12 609
	Døgnplasser	634	443	124	2 377
	DRG-poeng	52 835	42 380	3 689	226 597
	Antall opphold	103 394	130 384	1 116	1 015 600
	Pasientsammensetning	0,74	0,4	0,17	3,31
	Driftskostnader per døgnplass	3,64	1,1	1,37	8,07
	Driftskostnader per DRG	0,46	0,01	0,03	0,07

5.1.3.1 Driftskostnader

Driftskostnadene består av følgende underposter: 1) forbruk av medisiner og andre medisinsk forbruksmateriell, 2) kjøp av offentlige helsetjenester, 3) kjøp av private helsetjenester, 4) kjøp av behandling i utlandet, 5) diverse andre kjøp, 6) lønnskostnader, 7) pasienttransport, 8) kjøp og leie av medisinsk teknisk utstyr, 9) gjestepasientkostnader og 10) andre driftskostnader. I figur 5.1 er hver underpost vist som andel av totale kostnader



Figur 5.1: Sektordiagram dekomponerte kostnadsposter (2011)

Diagrammet underbygger at sykehussektoren som tjenesteleverandør er en arbeidsintensiv¹¹ næring hvor lønnskostnader i gjennomsnitt utgjør 61 % av totale kostnader. Videre ser vi at «andre driftskostnader» og «forbruk av medisiner og andre medisinsk forbruksmateriell» er de største postene etter lønn. De to sistnevnte vil beskrives nærmere.

Forbruk av medisiner og andre medisinsk forbruk inkluderer forbruk av legemidler, men også blod og plasma, implantater, røntgenrekvisita og andre instrumenter som sakt, skopi og lignende (Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning [NIFU], 2013)

Andre driftskostnader fungerer som en samlepost for en rekke kostnader. Dette er kostnader knyttet til forbruk av innkjøpte varer som mat til pasienter, tekstiler, kostnader til lokaler inkl. energi og brensel, renovasjon, vann og avløp, renhold og lignende. I tillegg inneholder posten også andre kostnader som ikke er direkte knyttet til daglig drift og som derfor er uforutsigbar fra periode til periode. Eksempler er reparasjon, vedlikehold og service til bygninger og

¹¹ Arbeidsintensitet brukes om næringer hvor man i stor grad benytter arbeidskraft i forhold til andre innsatsfaktorer i produksjonsprosessen.

MTU¹² (NIFU, 2013). Flere av komponentene under «andre driftskostnader» kan ved en sammenslåing potensielt reduseres som følge av sentralisering av flere funksjoner. Dette er dessverre vanskelig å analysere grunnet andre enkeltposter som kan gi et feilaktivt bilde av utviklingen dersom de oppstår periodevis.

5.1.3.1.1 Korrigeringer av driftskostnader

Fra og med 2009 ble lab/røntgen for somatikk skilt ut fra driftskostnadene i SSB. Før 2009 var kostnadene en del av funksjon 615 (somatikk), men ble fra dette året rapportert som en egen post. Vi har derfor valgt å legge disse kostnadene tilbake i driftskostnadene i år 2009-2011, slik at vi unngår et kostnadshopp på grunn av endringen i rapportering.

Det er også gjort endringer i rapportering av pensjonskostnader i perioden 2006-2008 og 2009-2010. Disse endringene påvirker driftskostnadene i stor grad i årene hvor endringene skjer, og vi har derfor valgt å trekke denne posten ut av driftskostnadene. Pensjonskostnader er ikke tilgjengelig hos SSB lengre tilbake enn 2005. Vi har derfor laget et estimat for disse kostnadene for perioden 2002-2004. Dette er gjort ved å ta utgangspunkt i prosentvis endring i pensjonskostnadene fra 2005-2006 for hvert sykehus, med en antakelse om at utviklingen har vært lik for periode 2002-2004.

Den empiriske metoden som er benyttet i denne metoden tar hensyn til endringer i kostnadsdata som er felles for alle enheter. Korrigering av lab/røntgen og pensjonskostnader er likevel gjort for å få en bedre fremstilling av kostnadsutviklingen i den deskriptive analysen.

5.1.3.2 Døgnplasser

En døgnplass defineres av SSB som en behandlingsplass som er utrustet og bemannet for behandling av innlagte pasienter. Døgnplasser representerer kapasiteten ved hvert helseforetak, altså maksimalt antall overnattinger som er mulig innenfor helseforetakets drift.

5.1.3.3 DRG-poeng

DRG-poeng blir benyttet som aktivitetsmål og danner grunnlaget for den innsatsstyrte finansieringen i helsesektoren (se delkap. 4.1.4). Det påpekes at DRG-systemet ofte blir utsatt

¹² Medisinsk-teknisk utstyr

for korrigeringer, hvor en av de største endringene kom i 2010. Dette innebar en logikkendring hvor poliklinisk aktivitet ble integrert i ISF-systemet. Dette fører til at vi ser en stor økning i antall DRG-poeng i 2010 (Helsedirektoratet, 2011b).

5.1.3.4 Pasientsammensetning

Pasientsammensetning sier noe om hvor ressurskrevende gjennomsnittspasienten ved behandlingsstedet er. Fra 2007- 2009 ble dette forholdstallet beregnet som forholdet mellom DRG-poeng og totale antall opphold. Fra og med 2010 er dette forholdstallet endret til forholdet mellom DRG-poeng og antall behandlingsepisoder. For helseforetakene lå pasientsammensetning i snitt på 0,84 fra 2007-2009, men har endret seg til å ligge på rundt 0,2 fra 2010. I denne studien har vi valgt å beregne pasientsammensetning på følgende måte:

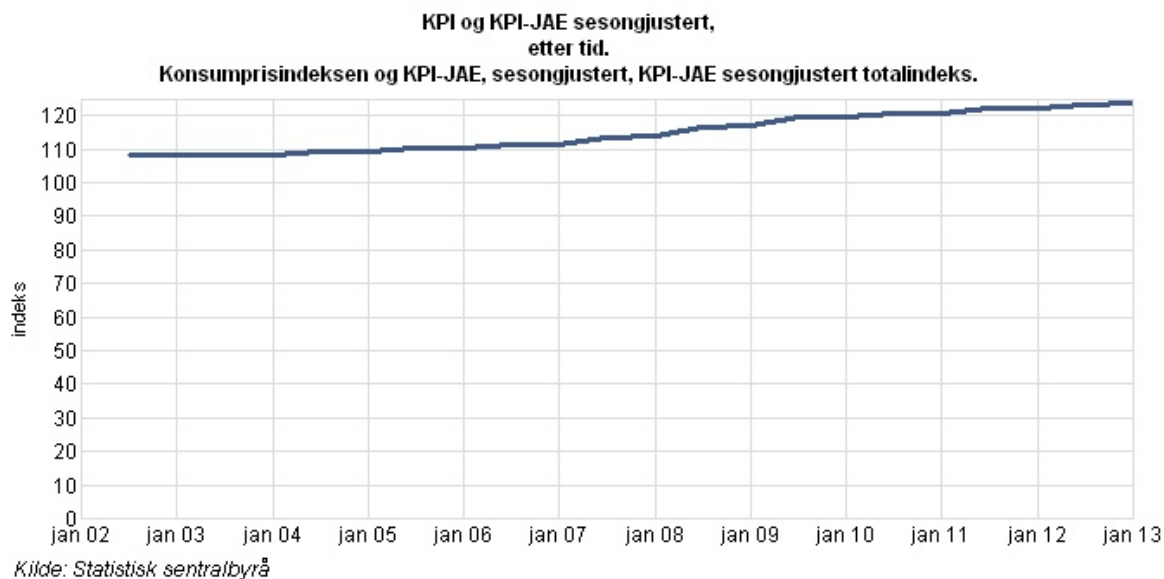
$$\text{Indeks for pasientsammensetning} = \frac{\text{Totalt antall DRG – poeng}}{\text{Totalt antall opphold}}$$

Totalt antall opphold er hentet fra ISF-kuben på Helsedirektoratet sine hjemmesider. Kuben viser aktivitetsdata fra delen av sykehusaktiviteten som er finansiert i ISF-ordningen (Helsedirektoratet, 2011c). Totale antall opphold for 2002 har vi samlet inn gjennom Samdatarapport for somatisk spesialhelsetjeneste av 2002, da ISF-data bare har data fra 2003 og utover.

5.1.3.5 Prisstigning

Alle kostnadsdata i studien er oppgitt i nominelle priser. Vi har valgt å ikke justere kostnadene til reelle termer grunnet usikkerhet rundt hvilken indeks som er riktig mål å benytte i justering av kostnader for helseforetak. Prisstigningen har i perioden vært forholdsvis lav og jevnt stigende slik vi ser i figur 5.2. Figuren viser KPI-JAE¹³ totalindeks med sesongjusteringer for å unngå påvirkning av sesongmønster i noen av delindeksene (Statistisk Sentralbyrå).

¹³ Prisindeks justert for avgiftsendringer og ekskludert energivarer



Figur 5.2 KPI-JAE totalindeks

5.1.3.6 Generiske helseforetak

I likhet med Kjekshus og Hagen (2003), samt andre studier på området, analyserer vi alle sykehusene som har vært involvert i en fusjon som ett helseforetak over hele perioden. På denne måten dannes et generisk helseforetak i pre-fusjonsperioden. Dette for lettere å kunne sammenligne kostnadseffektivitet i de fusjonerte enhetene i perioden før med perioden etter en fusjon.

Ved dannelsen av generiske helseforetak, er det to sykehus som er splittet og inkludert i to forskjellige helseforetak. Dette gjelder Sykehuset Blefjell og Hålogalandssykehuset. Blefjell er delt mellom Vestre Viken og Sykehuset Telemark, mens Hålogalandssykehuset er delt mellom Nordlandssykehuset og Universitetssykehuset Nord-Norge. Delingen av driftskostnader er gjort på bakgrunn av andel av totale driftskostnader i 2006. Aktivitet er delt på samme måte, her med andel av antall DRG-poeng. Henviser til vedlegg D for beregning av fordelingsnøkler.

Før fusjonen til Oslo universitetssykehus i 2009, ble det gjennomført to fusjoner mellom sykehus som i 2009 inngikk i sammenslåingen i Oslo universitetssykehus. Ski Sykehus fusjonerte med Aker Universitetssykehus i 2003. Også Radiumhospitalet og Rikshospitalet fusjonerte til et nytt helseforetak i 2005. Ved dannelse av generiske helseforetak vil ikke fusjonene som skjedde før 2009 bli hensyntatt. Vi behandler dette som en fusjon og vi

analysere derfor ikke effektene av sammenslåingen mellom Ski og Aker og Radium og Rikshospitalet.

5.1.4 Svakheter ved datasettet

Data benyttet i analysen består i hovedsak av sekundærdata hentet fra SSB. Bruk av sekundærdata medfører at tallene kan være utsatt for registreringsfeil hos dem som vi vanskelig kan kontrollere for og som kan gi feil i datasettet. Aktuelle endringer i registreringspraksis opplyses om på SSB sine hjemmesider og vi har etter beste evne justert for dette.

Det kan være en mulig svakhet ved dannelsen av generiske helseforetak. Hagen & Kjekshus (2003) begrunner dette med at pasienter som har vært innom to eller flere av sykehusene som inngår i sammenslåingen, i pre-fusjonsperioden registreres som to eller flere sykehusopphold, mens det etter fusjonen bare registreres som ett. Forfatterne påpeker at dette kan bidra til en undervurdering av effektivitetsgevinsten ved sammenslåing. Dannelsen av generiske helseforetak kan også medføre feil i forhold til allokering av kostnader og antall døgnplasser for de helseforetakene som er splittet og inkludert i flere ulike helseforetak. Harrison (2011) påpeker en annen svakhet ved å danne generiske helseforetak. Hun mener dette er en noe feil tilnærming, da potensielle skalafordeler fra fusjonen er inkorporert i estimeringer av pre-fusjonerende output-nivå og at skalafordeler derfor ikke eksplisitt kan identifiseres.

En siste mulig svakhet er analyseperiodens lengde. Enkelte sammenslåinger ble utført i 2003 og noen i 2009 og 2010. For sammenslåingene i 2003, lar det seg vanskelig gjøre å se hvilken trend de har i kostnader og aktivitet i perioden før, da 2002 benyttes som første år i analyseperioden. Endringer i kostnader og aktivitetsdata fra 2002 til 2003, samt trend i senere år, er derfor vanskelig å konkludere som en effekt av selve sammenslåingen. For fusjoner i 2009 og 2010 har vi en noe kort periode for å analysere effekter. Perioden før er likevel lang nok til å kunne si noe om tidligere trend i forhold til utviklingen i årene etter sammenslåingen.

5.2 Deskriptiv analyse

5.2.1 Oslo universitetssykehus HF

Aker universitetssykehus, Ullevål universitetssykehus og Rikshospitalet-Radiumhospitalet ble i januar 2009 slått sammen til Oslo universitetssykehus. Som et resultat av sammenslåingen fremstår det i dag som det største og mest komplekse helseforetaket i Norge. I denne studien klassifiseres fusjonen som en sammenslåing av to store og et mellomstort sykehus, hvor Rikshospitalet-Radiumhospitalet hadde 1036 døgnplasser året før fusjonen, Ullevål universitetssykehus hadde 762 døgnplasser og Aker universitetssykehus 301 døgnplasser.

5.2.1.1 Driftsmessige endringer

Første driftsår ble Oslo universitetssykehus drevet i separate driftsenheter. Fra og med 2010 ble det gjennomført flere administrative endringer og er i dag organisert med felles foretaksledelse og gjennomgående geografisk klinikkledelse på tvers av enhetene/sykehusene (Helse- og omsorgsdepartementet, 2011). I tillegg til administrasjon og stabsenheter er helseforetaket nå organisert med åtte klinikker og én enhet som leverer ikke-medisinske tjenester. Oslo universitetssykehus har sentrale støttefunksjoner, men også små sentrale strategiske staber lokalisert ved hver klinikk, som eksempelvis økonomi og HR. På denne måten har alle klinikker egne administrative funksjoner.

I forbindelse med fusjonen igangsatte styret i Oslo universitetssykehus arbeidet med å sikre bedre oppgavefordeling mellom sykehusene. Det er nå gjennomført flere samlokaliseringer, funksjonsfordelinger og overflytting av fagområder i helseforetaket. Blant annet er høyspesialiserte funksjoner overført fra Ullevål- og Aker sykehus til Radiumhospitalet og Rikshospitalet. Hjertekirurgi er overført fra Radiumhospitalet og Rikshospitalet til Ullevål, akuttmedisinske pasienter¹⁴ er samlet ved Ullevål og regional- og lokalsykehusfunksjoner er overført fra Aker- til Ullevål sykehus. I tillegg er det gjort endringer hvor lokalsykehusfunksjoner som tidligere hørte til Aker- og Ullevål sykehus nå er overført til Vestre Viken og Akershus Universitetssykehus (Helse Sør-Øst, 2012). I samtale med Anne Karlsen, leder for budsjettering, rapportering og analyser ved Oslo universitetssykehus, forteller hun at det ikke har skjedd endringer i føde- eller akuttberedskap som følge av sammenslåingen. Helse- og omsorgsdepartementet (2011) beskriver planer for videre endringer. Lokalsykehusfunksjoner

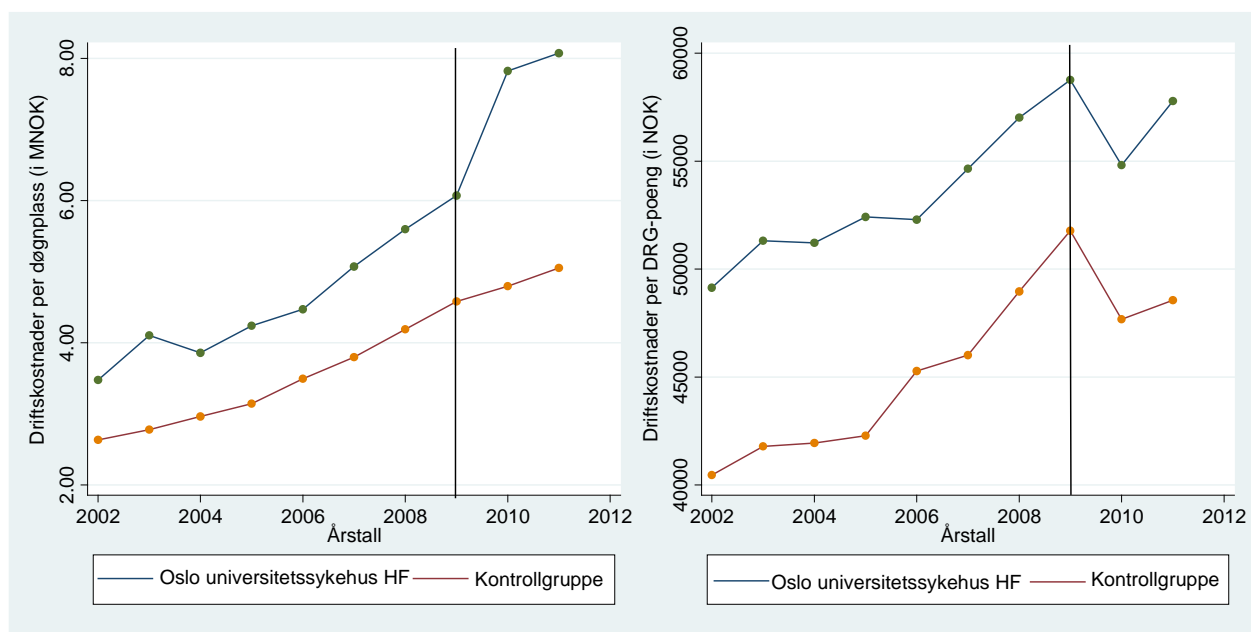
¹⁴ Utenom generell indremedisin og funksjonssvikt

skal samles på Ullevål og spesialiserte lands- og regionsfunksjoner på Rikshospitalet og Radiumhospitalet. Dette skal skje i flere trinn og over flere år. Planen er også at deler av Aker sykehus skal utvikles til en samhandlingsarena mellom sykehusene i området (Ibid).

I rapport utformet av styret i Oslo universitetssykehus og fra Anne Karlsen, fremkommer det at det *er* og har vært stort fokus på reduksjon i bemanning og dupliserte funksjoner gjennom samlokaliseringer og organisatoriske endringer. Dette er tiltak som på sikt kan føre til kostnadsbesparelser (Oslo universitetssykehus HF, 2012). Det har likevel ikke vært en reduksjon i bemanning som en direkte konsekvens av sammenslåingen, men parallelle endringsprosesser ellers i foretaket knyttet til endring i ansvarsområder.

Etter sammenslåingen er intern service skilt ut som en egen enhet under navnet «Oslo sykehusservice». De har ansvar for blant annet innkjøp, renhold og vaskeri for hele Oslo Universitetssykehus, og arbeider derfor på vegne av alle klinikkene. Oslo sykehusservice er sentralt organisert, men alle klinikker har personer som jobber opp mot de enkelte områdene.

5.2.1.2 Utvikling i kostnadseffektivitet



Figur 5.3 Oslo universitetssykehus – Utvikling i kostnadseffektivitet

5.2.1.2.1 Driftskostnader per døgnplass

Av den grafiske fremstillingen ser vi at Oslo universitetssykehus har høyere driftskostnader per døgnplass enn kontrollgruppen i perioden før fusjonen, og at kostnadseffektiviteten i begge gruppene har en relativt lik utvikling. I fusjonsåret har helseforetaket tilnærmet nullvekst i driftskostnader. Antall døgnplasser øker imidlertid med 7,2 % og kostnadseffektiviteten har samme utvikling som kontrollgruppen.

Året etter fusjonen viser helseforetaket en høy økning i «driftskostnader per døgnplass», hvor avstanden mellom Oslo universitetssykehus og kontrollgruppen øker kraftig. Dette skyldes i stor grad en reduksjon i antall døgnplasser på 18,5 %, mens kostnadene øker med 5 % i takt med kontrollgruppen. Dette gir en økning i driftskostnader per døgnplass i helseforetaket på 28 %, noe som er en betydelig høyere økning enn i kontrollgruppen. I 2011 ser vi imidlertid at driftskostnader per døgnplass øker i lavere takt i Oslo universitetssykehus.

Totalt i analyseperioden viser tallene at driftskostnadene øker i lavere takt i Oslo universitetssykehus enn i kontrollgruppen, men at endring i kapasitet fører til en negativ utvikling i kostnadseffektivitet.

5.2.1.2 Driftskostnader per DRG-poeng

Av figur 5.3 ser vi at utviklingen i kostnadseffektivitet målt som kostnad per DRG-poeng er omtrent lik for de to gruppene over hele perioden. Oslo universitetssykehus viser å ha høyere driftskostnader per DRG-poeng enn kontrollgruppen.

I fusjonsåret har Oslo universitetssykehus en lavere økning enn helseforetakene i kontrollgruppen, hvor forskjellen ligger på nesten 3 %. Dette skyldes omtrent en nullvekst i driftskostnader og en reduksjon i DRG-poeng på 2,3 %. Kontrollgruppen viser motsatt utvikling, hvor driftskostnadene øker med ca. 9 % og hvor det er en økning i antall DRG-poeng på 3 %.

I 2010 er utviklingen relativt lik både hva gjelder kostnader og aktivitet. Vi observerer derimot at Oslo universitetssykehus har en høyere økning i driftskostnader per DRG-poeng enn kontrollgruppen i 2011, hvor det er en økning på henholdsvis 5,4 % og 1,9 % i de to gruppene. Dette skyldes i sin helhet en reduksjon i aktivitet for Oslo universitetssykehus dette året, sammenlignet med en økning i kontrollgruppen. Driftskostnadene øker med 9,6 % i kontrollgruppen, mot bare 1,5 % i Oslo universitetssykehus. Alt i alt ser det ikke ut til at fusjonen i 2009 har påvirket kostnadseffektivitet målt som driftskostnader per DRG-poeng for Oslo universitetssykehus.

5.2.1.3 Dekomponerte kostnadsposter

Lønnskostnadene i Oslo universitetssykehus ser ut til å være en av kostnadskomponentene som bidrar til lavere økning i totale kostnader for helseforetaket sett i forhold til kontrollgruppen. Lønnskostnadene har hatt en svakt økende utvikling i årene etter fusjonen, hvor økningen fra 2009 til 2011 viser å være 5,4 % mot kontrollgruppen som har en vekst på 12,4 %.

Kostnadsposten *medisinsk forbruk* viser seg også å være en årsak til lavere økning i totale kostnader. I fusjonsåret reduseres kostnader knyttet til medisinsk forbruk med 1 %. Dette skiller seg fra helseforetakene i kontrollgruppen hvor kostnadene øker med 7 % i samme periode. I perioden 2009 til 2011 er økningen i denne posten kun 2,5 % for Oslo universitetssykehus, hvor helseforetakene i kontrollgruppen viser en vekst på 14,7 %.

5.2.2 Vestre Viken HF

Vestre Viken ble dannet 1.juli 2009 ved en sammenslåing av Sykehuset Buskerud, Ringerike sykehus, Sykehuset Asker og Bærum og deler av Blefjell sykehus. Blefjell sykehus fusjonerte i 2009 og bestod tidligere av sykehusene Kongsberg, Notodden, Rjukan og Seljord¹⁵, hvor førstnevnte ble overført til Veste Viken. Resterende sykehusene inngår nå i Sykehuset Telemark som vi viser i delkapittel 5.2.3. Vi klassifiserer dette som en fusjon av to små og to mellomstore sykehus. Sykehuset Asker og Bærum hadde i året før fusjonen 229 døgnplasser, Ringerike sykehus 151 døgnplasser, Sykehuset Buskerud 358 døgnplasser og Blefjell sykehus 180 døgnplasser, hvorav ca. 100 ble overført til Vestre Viken. Sammenslåingen hadde regnskapsmessig virkning fra 1. januar 2009.

5.2.2.1 Driftsmessige endringer¹⁶

Som følge av sammenslåingen i 2009 har det vært gjennomført administrative endringer i helseforetaket. Ved sammenslåingen ble det dannet felles foretaksledelse og klinikkledelse på tvers av organisasjonen. Denne formen for organisering medførte at det ikke var stedlig ledelse ved hvert sykehus, og dette førte til mangel på blant annet økonomisk kontroll og oppfølging av ansatte. I 2011 ble det ansatt ny direktør samt at en omorganisering av foretaksledelsen ble gjennomført. Dette med hensikt å skape bedre kontroll med stedlig ledelse ved hvert sykehus.

Overnevnte endringer har ført til dagens organisering hvor hvert sykehus har egne klinikkdirektører med tilhørende avdelingssjefer og stab. Deler av stab ligger imidlertid direkte under sentralfunksjoner, eksempelvis økonomi og HR. Veste Viken består i dag av åtte klinikker, hvor fire av dem er sykehusene og resterende består av intern service, medisinsk diagnostikk, prehospitaltjenester og psykisk helse og rus. Stedlig klinikkdirektør ved hvert av sykehusene har ansvar for å ivareta og sørge for god implementering med tverrgående klinikker ved deres enhet. Endringer i foretaksledelsen førte til en reduksjon i antall ansatte i 2011. Dette gjelder spesielt administrasjon, samt ulike stillingstyper som direktør for samhandling, samfunnskontakt og strategisk utvikling for organisasjon.

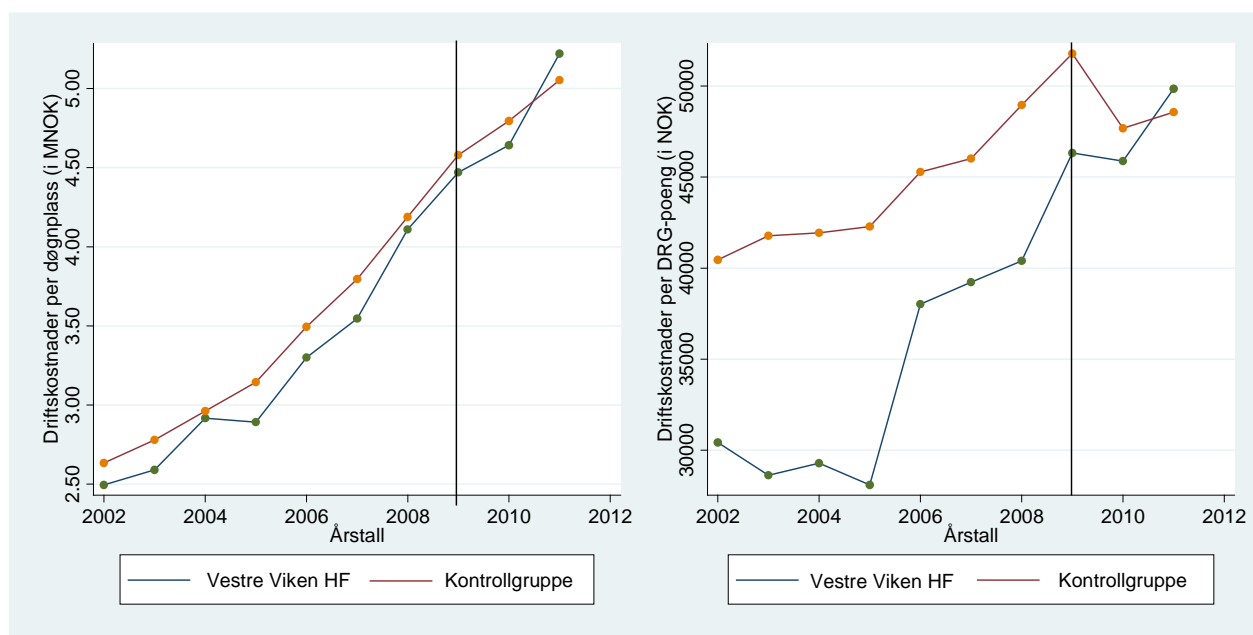
¹⁵ Seljord psykiatri og Telemark rehabiliteringssenter

¹⁶ Informasjon om driftsmessige endringer som følge av fusjonen i Vestre Viken baserer seg i stor grad på e-postkorrespondanse med spesialrådgiver i foretaket, Elin Onsøyen.

Vestre Viken har i tillegg til administrative endringer, også utført flere endringer i funksjoner på alle nivå i organisasjonen. Enkelte dupliserte tjenester er redusert. Eksempelvis er bløtdelskirurgi flyttet fra Kongsberg til Drammen. I sammenheng med dette har det vært en reduksjon i både antall døgnplasser og bemanning. Totalt sett har likevel antall ansatte økt som følge av at helseforetaket har overtatt deler av områdefunksjoner innenfor somatiske tjenester fra Oslo- og Aker universitetssykehus. Videre fremkommer det at sentrale tjenester som akuttberedskap og fødeavdeling er fortsatt å finne ved hvert sykehus.

Når det gjelder intern service har klinikkene i helseforetaket felles sentralbord, dokumentserver, vikarsentral og innkjøpsordning for medisiner- og medisinsk teknisk utstyr. I tillegg er det implementert felles IKT-system for økonomistyring, innkjøp, personal og lignende. Det påpekes at utviklingen innenfor intern service har skjedd *over tid* siden 2009.

5.2.2.2 Utvikling i kostnadseffektivitet



Figur 5.4 Vestre Viken – Utvikling i kostnadseffektivitet

5.2.2.2.1 Driftskostnader per døgnplass

Av grafen overfor fremkommer det at kostnadseffektiviteten til Vestre Viken utvikler seg i samme takt som kontrollgruppen over hele analyseperioden. Helseforetaket hadde *noe* bedre kostnadseffektivitet enn kontrollgruppen i perioden før fusjonen. Grafen viser at

driftskostnader per døgnplass øker i lavere takt enn tidligere første år etter fusjonen, men at dette også er tilfellet for kontrollgruppen. I 2011 er imidlertid økningen høy, og driftskostnader per døgnplass øker til et nivå som er høyere enn kontrollgruppen. Oppsummert kan vi si at Vestre Viken hadde marginalt *bedre* kostnadseffektivitet enn kontrollgruppen i perioden før fusjonen, men i siste år av analyseperioden har dette endret seg. Helseforetaket har nå marginalt *dårligere* kostnadseffektivitet enn helseforetakene i kontrollgruppen.

Utviklingen i perioden etter fusjonen skyldes at Vestre Viken har en reduksjon i antall døgnplasser, mens det er en økning i kontrollgruppen. Fra 2009-2011 øker døgnplassene i kontrollgruppen med 3 % mens det er en reduksjon på 4 % i Vestre Viken. Utviklingen i driftskostnader er relativt lik i perioden etter fusjonen, dog Vestre Viken med en noe lavere økning.

5.2.2.2 Driftskostnader per DRG-poeng

Av figuren ser vi at det er stor forskjell i avstanden mellom Vestre Viken og kontrollgruppen i perioden fusjonen før sammenlignet med etter fusjonen. I perioden før fusjonen har Vestre Viken langt bedre kostnadseffektivitet enn kontrollgruppen, men i siste år av analyseperioden har dette endret seg til at helseforetakene i kontrollgruppen har marginalt bedre effektivitet.

I fusjonsåret reduseres aktivitet målt i DRG-poeng med nesten 7 % i Vestre Viken, mens det øker med 3 % i kontrollgruppen. Samme år øker driftskostnadene med 9 % i kontrollgruppen og nesten 7 % i Vestre Viken. Dette medfører en forskjell i effektivitetsutvikling målt som driftskostnader per DRG-poeng på nesten 9 %.

Det skjer store endringer i avstanden mellom de to gruppene i perioden 2002-2009. I denne perioden øker DRG-poeng med ca. 22,5 % i kontrollgruppen, mens de reduseres med ca. 0,5 % i Vestre Viken. I samme periode er økningen i driftskostnader relativt lik i de to gruppene. Dette medfører en negativ utvikling i kostnadseffektivitet for Vestre Viken.

Også forskjellen i utviklingen i de to siste årene av analyseperioden skyldes ulik utvikling i DRG-poeng mellom de to gruppene. I denne perioden øker DRG-poengene med litt over 23

% i kontrollgruppen mens det er en økning på 4 % i Vestre Viken. Driftskostnadene har relativt lik økning i samme periode.

5.2.2.3 Dekomponerte kostnadsposter

Lønnskostnadene i Vestre Viken utvikler seg i samme takt som kontrollgruppen over hele analyseperioden. Tallene viser en lav økning i lønnskostnader me bare 0,5 %. Sammenlignet med kontrollgruppen er dette en lav utvikling.

Andre driftskostnader viser heller ingen tydelig endring i utvikling som følge av fusjonen i 2009. Det eneste vi ser er at det er en reduksjon i kostnader knyttet til denne posten året etter fusjonen, mens det til sammenligning er en økning i kontrollgruppen.

5.2.3 Sykehuset Telemark HF

Sykehuset Telemark ble dannet som et eget helseforetak samtidig som innføring av sykehusreformen i 2002. Fra 1.juli 2009 ble som nevnt i delkapittel 5.2.2 deler av Blefjell sykehus inkludert i helseforetaket. Dette innebar en innfusjonering av sykehuset Notoden og Rjukan i Sykehuset Telemark. Notodden og Rjukan ble etablert som en egen klinikk i helseforetaket. I denne studien klassifiseres dette som en fusjon mellom et mellomstort og et lite sykehus. Før sammenslåingen hadde Sykehuset Telemark 451 døgnplasser. Blefjell sykehus hadde totalt 180 døgnplasser, og med vår fordelingsnøkkel (se vedlegg D) innebærer dette en overføring av omtrent 80 sengeplasser. Sammenslåingen hadde regnskapsmessig virkning fra 1. januar 2009.

5.2.3.1 Driftsmessige endringer¹⁷

Som følge av fusjonen har det vært gjennomført administrative endringer i Sykehuset Telemark. De har blant annet fått felles foretaksledelse som setter overordnede rammer. Sykehuset Telemark består i dag av åtte klinikker som er inndelt ulike fagområder. Helseforetakets klinikker består av kirurgi, medisin, barne- og ungdomsklinikk, og psykiatrisk klinikk samt en egen klinikk for Notodden-Rjukan. I tillegg har foretaket egne klinikker for prehospitaltjenester, medisinsk service og generell service¹⁸.

¹⁷ Informasjon om driftsmessige endringer som følge av fusjonen i sykehuset Telemark HF baserer seg i stor grad på e-postkorrespondanse med foretakets spesialrådgiver innen HR, Svein Tore Valsø.

¹⁸ Serviceklinikken har funksjoner på områdene kjøkken, renhold, lager, elektro og bygg m.m.

Etter sammenslåingen er enkelte støttefunksjoner som tidligere fantes på hver geografiske enhet, overført til fellestjenester for hele regionen. Dette gjelder lønnsområdet og vesentlige deler av IKT-virksomheten. Økonomi og HR/personal organisert sentralt, men enkelte ansatte har likevel arbeidssted på de lokale sykehusene. Det er likevel begrenset med egne støttefunksjoner ved hvert sykehus, da de i hovedsak organisert i fellesfunksjoner. Medisinske servicetjenester¹⁹ er sentralt organisert, men også her er det lokalt fagpersonell..

Hva gjelder reduksjon av dupliserte funksjoner etter sammenslåingen, er det til en viss grad gjennomført en funksjonsdeling innen de medisinske/kliniske fagene. Både mellom sykehusene internt i helseforetaket, men også noe innen subspecialiserte medisinske funksjoner mellom foretak. Eksempelvis er det gjennomført en funksjonsdeling av karkirurgi med Sykehuset Vestfold. Det er ikke lengre er akuttmottak ved lokasjonene i Kragerø. Ved Rjukan er det tilpasset/begrenset akuttberedskap innen ortopedi og indremedisin, og ved Notodden er det tilpasset akuttberedskap innen generell kirurgi²⁰ og beredskap i indremedisin. Det er ikke lengre fødetilbud andre steder enn ved kvinneklinikken i Skien.

Organisering av intern service er endret som følge av sammenslåingen. Funksjoner innen alle ikke-medisinske servicetjenester²¹ er sentralisert. Likevel slik at det er lokale fagpersoner som yter tjenester. Foreløpig er det lokale produksjonskjøkken på to av de mindre sykehusene. Innkjøp av medisiner og annet medisinsk utstyr er i hovedsak felles organisert, men ledelsen lokalt sørger for bestilling og innkjøp til eget varelager.

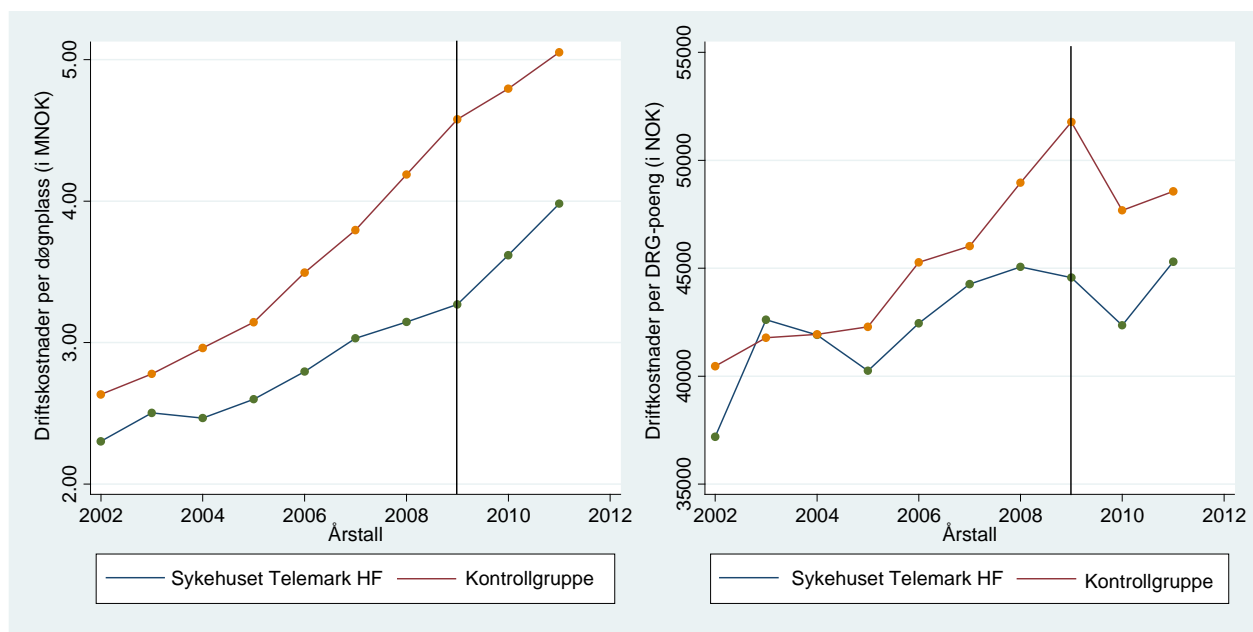
Når det gjelder bemanningsendringer som følge av fusjonen, hevder foretakets spesialrådgiver innen HR, Svein Tore Valsø at det neppe har vært store utslag i antall personer direkte knyttet til det. Han mener at dette er vanskelig å si noe om fordi årsak/virkning ikke alltid er helt opplagt. Isolert sett er det samlet sett flere ansatte i administrative funksjoner i helseforetaket enn tidligere, men at dette kan skyldes at foretaket har overtatt en del oppgaver som tidligere lå hos eier (fylkeskommunen). Aktivitetsveksten har likevel vært større en bemanningsvekst.

¹⁹ Radiologi, røntgen og medisinsk skrivetjeneste.

²⁰ Gastro/bløt

²¹ Renhold, MTU, kjøkken o.l

5.2.3.2 Utvikling i kostnadseffektivitet



Figur 5.5 Sykehuset Telemark – Utvikling i kostnadseffektivitet

5.2.3.2.1 Driftskostnader per døgnplass

Figuren viser at utviklingen i kostnadseffektivitet er relativt lik for Sykehuset Telemark og kontrollgruppen frem til 2006, dog Sykehuset Telemark HF med lavere driftskostnader per døgnplass. Etter dette ser vi at avstanden mellom helseforetaket og kontrollgruppen øker, og at Sykehuset Telemark får ytterligere bedre kostnadseffektivitet enn kontrollgruppen.

Fra 2007 til utgangen av 2009 øker driftskostnader per døgnplass i raskere takt i kontrollgruppen enn hva det gjør i Sykehuset Telemark. Dette ser imidlertid ut til å snu året etter fusjonen, hvor vi ser at økningen i driftskostnader per døgnplass er større enn i kontrollgruppen. Fra 2008-2009 øker kostnadene i helseforetaket med 5 %, mens det er en økning på 9 % i kontrollgruppen. Antall døgnplasser øker marginalt i Sykehuset Telemark, mens den reduseres marginalt i kontrollgruppen.

I perioden etter fusjonen, fra 2009-2011, er det en økning i driftskostnader per døgnplass på 21,7 % i Sykehuset Telemark, mot en gjennomsnittlig økning på bare 10,3 % for helseforetakene i kontrollgruppen. I denne perioden reduseres døgnplassene i Sykehuset Telemark med nesten 9 %, mens det er en økning på 3 % i kontrollgruppen. I samme periode øker driftskostnadene med 3 % mer i kontrollgruppen enn i Sykehuset Telemark.

5.2.3.2 Driftskostnader per DRG-poeng

Figur 5.8 viser at Sykehuset Telemark over hele analyseperioden, sett bort i fra 2003 og 2004, har lavere kostnader per DRG-poeng enn kontrollgruppen. Videre ser vi at avstanden mellom de to gruppene øker i 2008, og at dette forsterkes i fusjonsåret. Siste år av analyseperioden viser derimot at avstanden mellom de to gruppene reduseres, hvor Sykehuset Telemark har en høyere økning i driftskostnader per DRG-poeng enn kontrollgruppen.

Fra 2007-2008 har Sykehuset Telemark en lavere økning i kostnad per DRG enn kontrollgruppen. Dette skyldes en økning i totale kostnader på kun 1 %, mot en økning i kontrollgruppen på 8 %. I tillegg reduseres antall DRG-poeng med 0,6 % for Sykehuset Telemark og øker med 1,6 % for kontrollgruppen. I fusjonsåret øker kostnadseffektiviteten i helseforetaket med litt over 1 %, mens kontrollgruppen har en økning i kostnader per DRG-poeng på 5,8 %. Forbedringen i Sykehuset Telemark skyldes at reduksjon i aktivitet er lavere enn økning i kostnader. Siste år i analyseperioden ser vi at driftskostnader per DRG-poeng øker i høyere takt i helseforetaket enn kontrollgruppen.

5.2.3.3 Dekomponerte kostnadsposter

Det er høy økning i *lønnskostnader* i fusjonsåret, hvor kostnadsposten øker med 14 %. Til sammenligning har kontrollgruppen en økning på bare 3 % samme år. De andre årene i analyseperioden viser ingen klar forskjell i utviklingen mellom de to gruppene.

I fusjonsåret har Sykehuset Telemark høyere økning i kostnader knyttet til *medisinsk forbruk* enn kontrollgruppen. Vi observerer også at kostnadsøkningen i denne posten totalt sett er høyere i helseforetaket enn i kontrollgruppen i perioden før fusjonen, men lavere etter fusjonen. I perioden etter fusjonen er det en forskjell i utvikling mellom de to gruppene på ca. 6 %.

5.2.4 Universitetssykehuset Nord-Norge HF

Universitetssykehuset Nord-Norge ble dannet som eget helseforetak på samme tid som innføring av sykehusreformen i 2002. Fra januar 2007 ble deler av Hålogalandssykehuset, sykehusene i Narvik og Harstad, innfusjonert i Universitetssykehuset Nord-Norge. Fusjonen klassifiseres i denne studien som en fusjon av et stort og et lite sykehus. Året før fusjonen hadde Universitetssykehuset Nord-Norge 532 døgnplasser, og i fusjonsåret ble 134²² døgnplasser overført fra Hålogalandssykehuset.

5.2.4.1 Driftsmessige endringer²³

Universitetssykehuset Nord-Norge er i dag en organisasjon som er bygd opp av klinikker og serviceenheter. Som følge av fusjonen ble det utført administrative endringer. Alt baserer seg på faglig gjennomgående ledelse, slik at ingen av sykehusene anses som egne driftsenheter. Helseforetakets støttefunksjoner er på samme måte organisert på tvers av lokasjonene. Tidligere direktører med tilhørende stab i Harstad og Narvik er fjernet. Tilsvarende gjelder for HR/økonomi og enhet for drift og eiendom. Det har også vært gjennomført store funksjonsfordelinger i driften, hvor målsettingen har vært å få hele foretaket til å fungere som en samlet enhet. Helseforetaket har klinikkledere som er ansvarlige for sine klinikker på tvers av lokalisasjonene.

Ved innfusjoneringen av sykehusene i Narvik og Harstad, ble det vedtatt at begge enhetene skulle fortsette driften av de fundamentale lokalsykehusfunksjonene. Det vil si at hvert sykehus skal ha kompetanse til å håndtere de vanligste behov for spesialhelsetjenester. Her inngår tjenester som typisk er etterspurt av befolkningen. Akuttberedskap inngår også for å sikre at sykehusene har kompetanse og ressurser til å stabilisere akuttpasienter med behov for transport til et mer spesialisert behandlingssted. I integreringsdokument fra 2006 redegjøres det også for et delprosjekt hvor Hålogaland sine kliniske avdelinger og medisinske serviceavdelinger i Harstad og Narvik skal integreres med tilsvarende avdelinger ved UNN. Prosjektet skal også identifisere mulige kostnadsbesparelser i tilknytning til dette (Helse Nord, 2006).

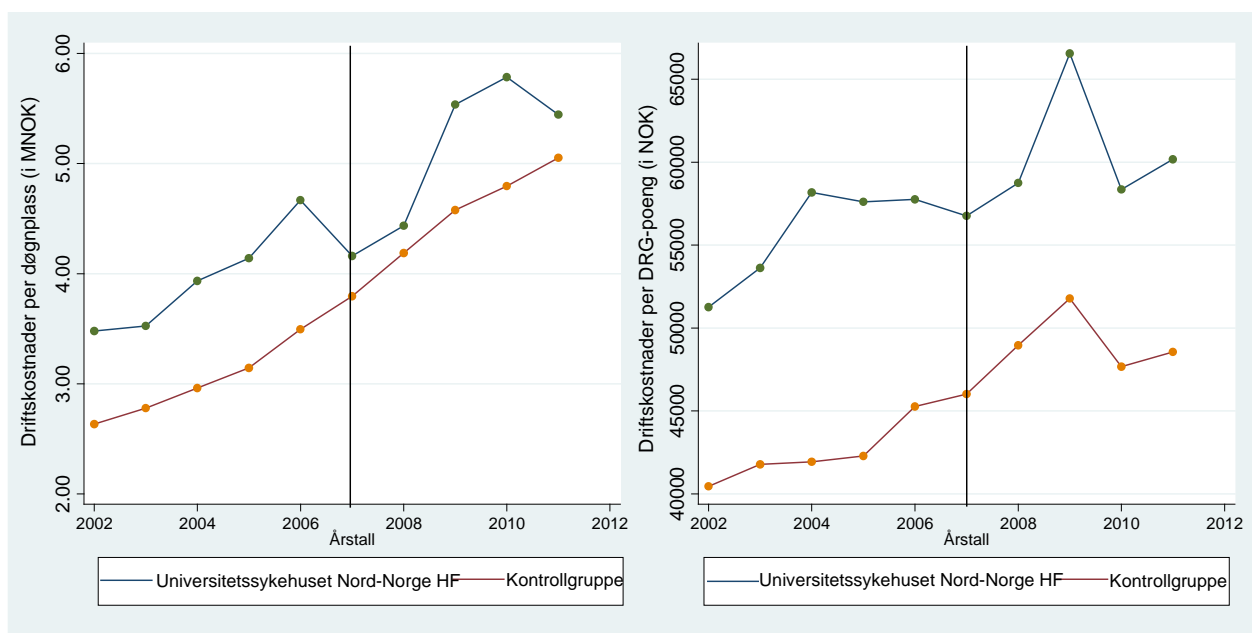
²² Beregnet ved bruk av fordelingsnøkkel beskrevet i vedlegg D

²³ Informasjon om driftsmessige endringer er, der hvor annet ikke er oppgitt, innhentet fra e-postkorrespondanse med Arthur Revhaug og Gina Johansen. Revhaug var leder for delprosjektet «somatisk/medisinsk servicevirksomhet» i forbindelse med innfusjoneringen av sykehusene Harstad og Narvik. Johansen er drift- og eiendomssjef i helseforetaket.

Det er ingen avdelinger som er nedlagt som følge av fusjonen, men flere enheter er slått sammen og omorganisert. Funksjonene og spesialitetene er de samme som før. Det bør også nevnes at helseforetaket er pålagt av Helse Nord til å ha både akuttberedskap innen somatikk samt fødeavdeling på alle sykehusene i foretaket, altså i Narvik, Harstad og Tromsø.

Intern service er organisert slik at foretaket har felles vaskeriservice og produksjonskjøkken i Tromsø som betjener de somatiske sykehusene. Det er også planlagt felles kjøkkenproduksjon mellom Harstad og Narvik. Bemanningen er endret fra å ligge på rundt 6500 månedsverk før fusjonen til 6000 etter fusjonen, men dette trenger ikke nødvendigvis skyldes fusjonen.

5.2.4.2 Utvikling i kostnadseffektivitet



Figur 5.6 Universitetssykehuset Nord-Norge – Utvikling i kostnadseffektivitet

5.2.4.2.1 Driftskostnader per døgnplass

Universitetssykehuset Nord-Norge utvikler seg i takt med kontrollgruppen i perioden før fusjonen. Grafen viser at helseforetaket har en betydelig forbedring i kostnadseffektivitet i fusjonsåret. I perioden fra 2006-2007 øker antall døgnplasser med 9,2 % mens driftskostnadene reduseres med ca. 2,5 %. I samme periode har kontrollgruppen en reduksjon i antall døgnplasser på 3,9 % og en kostnadsøkning på rund 4,4 %.

Til tross for en positiv utvikling i kostnadseffektivitet i perioden beskrevet over, snur trenden i 2008 hvor helseforetaket har en marginal reduksjon i antall døgnplasser og en økning i driftskostnader på 6 %. Vi ser likevel grafisk at økningen i driftskostnader per døgnplass er noe lavere for Universitetssykehuset Nord-Norge enn i kontrollgruppen.

I 2009 svekkes kostnadseffektiviteten betydelig. En stor reduksjon i antall døgnplasser fra 2008 til 2009 kombinert med en økning i totale kostnader, fører til en negativ utvikling i effektiviteten og at avstanden mellom Universitetssykehuset Nord-Norge og kontrollgruppen ligger på samme nivå som før fusjonen.

Utviklingen i antall døgnplasser er svært lik mellom de to gruppene. Ulik utvikling i kostnadseffektivitet skyldes dermed utviklingen i driftskostnader. I Universitetssykehuset Nord-Norge økte driftskostnadene med 46 % over analyseperioden, mens helseforetakene i kontrollgruppen hadde en gjennomsnittlig økning på 78 %. Det kan altså se ut til at sammenslåingen har hatt en positiv effekt på kostnadseffektiviteten i Universitetssykehuset Nord-Norge.

5.2.4.2 Driftskostnader per DRG-poeng

Grafisk ser vi at Universitetssykehuset Nord-Norge og kontrollgruppen utvikler seg i nokså lik takt over analyseperioden. Helseforetaket har en positiv utvikling i kostnadseffektivitet i fusjonsåret, noe som er representert ved en fall i grafen fra 2006-2007. Dette i motsetning til kontrollgruppen som viser en økende trend samme år. Forbedringen skyldes en kombinasjon av reduksjon i både driftskostnader og DRG-poeng på henholdsvis 2,5 % og 0,8 %. Dette gir en reduksjon i driftskostnader per DRG på 1,7 %. Kontrollgruppen har i samme år en økning i både driftskostnader og antall DRG-poeng.

I perioden etter fusjonen har de to gruppene relativt lik utvikling i driftskostnader per DRG-poeng. Det ser dermed ut til at fusjonen ikke har hatt noe effekt på kostnadseffektiviteten i helseforetaket.

5.2.4.3 Dekomponerte kostnadsposter

Dekomponerte kostnadsposter viser at *lønnskostnader* er en av postene som bidrar til en reduksjon i driftskostnader i fusjonsåret. Lønnskostnader reduseres dette året marginalt med

1,7 % i det fusjonerte helseforetaket, mens kontrollgruppen viser en økning på 4 %. Dette er imidlertid det eneste året hvor det er et betydelig avvik i utviklingen mellom Universitetssykehuset Nord-Norge og kontrollgruppen.

Medisinsk forbruk viser også lavere økning i fusjonsåret, både sammenlignet med tidligere år og sammenlignet med kontrollgruppen. I 2007 øker posten med 3,5 %, sammenlignet med et gjennomsnitt på 13,6 % i perioden fra 2002 til 2006. Universitetssykehuset Nord-Norge har en lavere økning i denne posten enn kontrollgruppen over hele perioden etter fusjon.

For Universitetssykehuset Nord-Norge reduseres kostnadene knyttet til posten *andre driftskostnader* både i 2007 og 2008. Etter dette har de derimot en høy økning, noe som er trend fram til 2011. Kontrollgruppen har også en reduksjon i denne posten i 2007 på 3 %, men reduksjonen er ikke like stor som i Universitetssykehuset Nord-Norge, hvor det er en reduksjon på 6,4 %. Kontrollgruppen har i motsetning til helseforetaket en høy økning i 2008, og denne trenden fortsetter fram til 2011.

5.2.5 Nordlandssykehuset HF

I 2007 skjedde som nevnt en fusjon av Hålogalandssykehuset, hvor Stokmarknes sykehus ble innfusjonert i Nordlandssykehuset. I denne studien klassifiseres dette som en fusjon mellom et mellomstort og et lite sykehus. Nordlandssykehuset hadde 465 døgnplasser året før innfusjoneringen og Stokmarknes sykehus hadde rundt 50 døgnplasser.

5.2.5.1 Driftsmessige endringer²⁴

Innfusjoneringen av Stokmarknes sykehus medførte først og fremst administrative endringer. Fra og med høsten 2009, altså to år etter sammenslåingen, ble det etablert en sentral ledelse i Nordlandssykehuset. Direktører, stabssjefer, klinikk-sjefer og senterledere er lokalisert i Bodø med lokale avdelingsledere tilknyttet klinikkene lokalt.

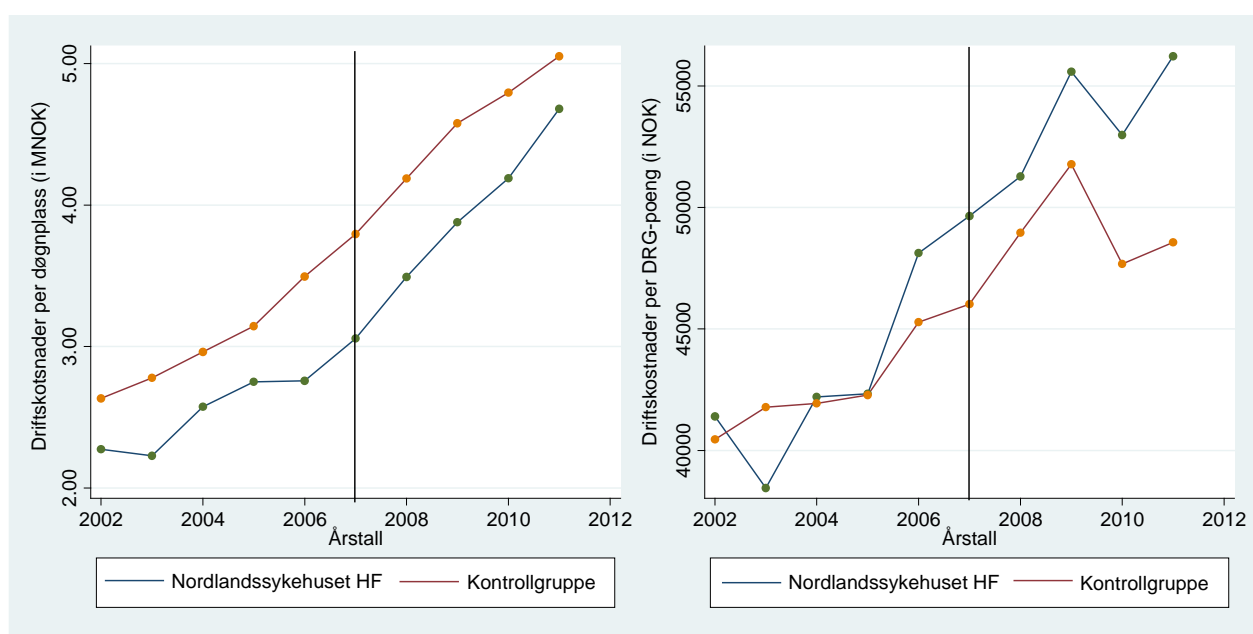
Støttefunksjoner er bygd opp rundt direktør og klinikk- og senter-sjefer. Disse er som nevnt sentralisert på foretaksnivå, men betjener også lokalsykehusene. Klinikkene har i varierende

²⁴ Informasjon om driftsmessige endringer er hentet fra e-postkorrespondanse med Randi Angelsen, kommunikasjonssjef i Nordlandssykehuset HF.

grad bygd opp lokale støttefunksjoner for eksempelvis kvalitet, IKT og administrative oppgaver.

Det er ingen betydelige endringer i bemanning som følge av innfusjoneringen av Sykehuset Stokmarknes. Det har likevel blitt gjennomført en viss omstilling av stab-funksjoner på foretaksnivå i forbindelse med sammenslåingen. I selve driften har det vært gjennomført omleggelser, og nye funksjoner er bygd opp i helseforetaket. Som følge av dette har en del ansatte blitt omplassert.

5.2.5.2 Utvikling i kostnadseffektivitet



Figur 5.7 Nordlandssykehuset - Utvikling i kostnadseffektivitet

5.2.5.2.1 Driftskostnader per døgnplass

Grafen viser at Nordlandssykehuset og kontrollgruppen har relativt lik utvikling i kostnadseffektivitet, både før og etter fusjonen. Nordlandssykehuset har en noe ujevn utvikling i perioden fra 2002 til 2006, men etter dette tidspunktet utvikler helseforetaket seg i takt med kontrollgruppen. Det ser ikke ut til at innfusjoneringen har hatt noe tydelig effekt på kostnadseffektiviteten i helseforetaket. Likevel har helseforetaket bedre kostnadseffektivitet enn kontrollgruppen over hele analyseperioden.

Antall døgnplasser i Nordlandssykehuset reduseres hvert år i analyseperioden, foruten om 2003 og 2006 hvor antallet øker til et nivå som er høyere enn alle andre år i perioden. I fusjonsåret reduseres antall døgnplasser med 5,6 % mens driftskostnadene øker med 4,6 %. Til sammenligning reduseres antall døgnplasser i kontrollgruppen med 3,9 % og driftskostnadene øker med 4,5 %

5.2.5.2 Driftskostnader per DRG-poeng

Fra grafen fremkommer det at Nordlandssykehuset i fusjonsåret har en høyere økning i driftskostnader per DRG-poeng enn kontrollgruppen. Dette skyldes i helhet ulik utvikling i DRG-poeng, hvor helseforetaket har en økning på 1,4 %, mens det til sammenligning er en økning på 2,7 % i kontrollgruppen. De to første årene etter fusjonen er utviklingen i kostnadseffektivitet relativt lik mellom behandling- og kontrollgruppen. Avstanden mellom de to gruppene øker derimot de to siste årene av analyseperioden, hvor Nordlandssykehuset har en lavere reduksjon i driftskostnader per DRG-poeng i 2010 og en høyere økning i 2011. Dette skyldes at helseforetaket har en høyere økning i driftskostnader og en lavere økning i aktivitet, sammenlignet med kontrollgruppen.

5.2.5.3 Dekomponerte kostnadsposter

I perioden før fusjonen observerer vi at Nordlandssykehuset har en høy økning i *lønnskostnader* sammenlignet med kontrollgruppen. I fusjonsåret og frem til 2011 viser helseforetaket derimot en lavere økning enn kontrollgruppen. Økningen fra 2006 til 2007 er betydelig lavere enn tidligere år og ligger på ca. 2 %.

5.2.6 Sykehuset Innlandet HF

I 2003 gjennomgikk tidligere Oppland Sentralsykehus en navneendring og ble sammenslått med flere helseforetak. Helseforetaket skiftet navn til Sykehuset Innlandet og ble slått sammen med sykehuset Kongsvinger, Sanderud, Tynset og Sentralsjukehuset i Hedmark. Sanderud er et psykiatrisk sykehus og inngår derfor ikke i analysen. Fusjonen klassifiseres i denne studien som en fusjon av to små, et mellomstort og et stort sykehus. Året før fusjonen hadde sykehusene i Oppland, Kongsvinger, Hedmark og Tynset henholdsvis 518, 122, 336 og 46 døgnplasser.

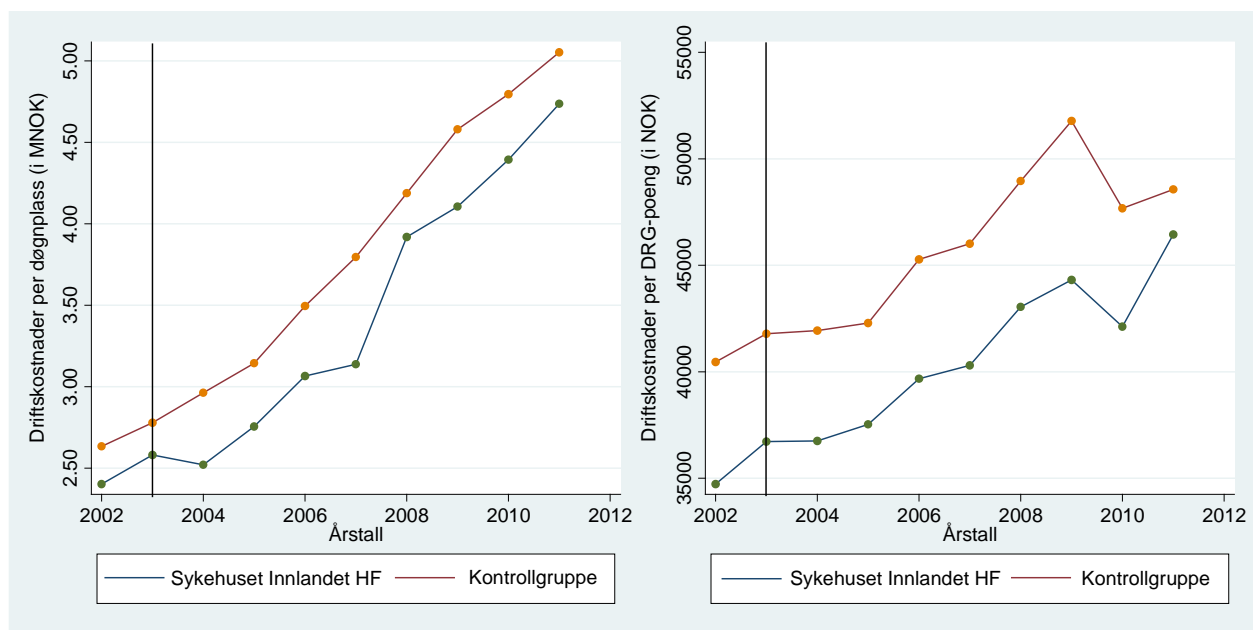
5.2.6.1 Driftsmessige endringer²⁵

Sammenslåingen av Sykehuset Innlandet medførte administrative endringer. Det nye helseforetaket fikk foretaksledelse, og er i dag organisert med 10 divisjoner i tillegg til administrasjon. Sykehuset har støttefunksjoner for hele foretaket, men disse er likevel lokalisert på alle eller mange av sykehusene. Hvert somatisk sykehus i helseforetaket er organisert som egne divisjoner, og er lokalisert i henholdsvis Lillehammer, Gjøvik, Kongsvinger, Tynset, Elverum og Hamar. Sykehuset Innlandet er etter fusjonen organisert med en kombinert løsning for klinikkledelse, hvor noen ledere som jobber ved spesifikke klinikker mens andre jobber på tvers av foretaket.

Sammenslåingen har også medført endringer i funksjonsfordeling. Blant annet har de redusert dupliserte funksjoner knyttet til øre, nese og hals, øyeavdeling, nevrologisk avdeling og kar. Funksjonsfordelingen og omorganiseringen som har vært gjennomført i forbindelse med fusjonen har medført at enkelte avdelinger er nedlagt. Sykehuset gir ikke informasjon om hvilke avdelinger dette gjelder. Det har ikke vært noen markante endringer i bemanning etter fusjonen. Helseforetaket har etter fusjonen fått samlet ledelse for funksjoner knyttet til intern service, med blant annet én innkjøpsavdeling for hele foretaket.

²⁵ Informasjon om driftsmessige endringer er, der hvor annet ikke er oppgitt, innhentet fra e-postkorrespondanse med Torgeir Strøm, direktør for virksomhetsstyring og økonomi i Sykehuset Innlandet HF.

5.2.6.2 Utvikling i kostnadseffektivitet



Figur 5.8 Sykehuset Innlandet – Utvikling i kostnadseffektivitet

5.2.6.2.1 Driftskostnader per døgnplass

Den grafiske fremstillingen i figur 5.13 viser at Sykehuset Innlandet og kontrollgruppen har forholdsmessig lik utvikling i driftskostnader per døgnplass over analyseperioden, og også i fusjonsåret. Helseforetaket har bedre kostnadseffektivitet enn kontrollgruppen før fusjonen, noe som forsterkes i 2004 når kostnadseffektiviteten øker i helseforetaket. Dette året er det en reduksjon i driftskostnader på 1,5 % i Sykehuset Innlandet, sammenlignet med en økning på 2 % i kontrollgruppen. I samme periode øker antall døgnplasser med 1 % i helseforetaket, mens det er en reduksjon på ca. 4,5 % i kontrollgruppen. Dette gjør at avstanden mellom de to gruppene øker dette året.

Fra fusjonsåret og fram til 2007 er utviklingen i kostnadseffektivitet nokså lik mellom gruppene, men dette året øker avstanden ytterligere. Dette skyldes en reduksjon i antall døgnplasser på nesten 4 % i kontrollgruppen, mens det er en økning på nesten 3 % i Sykehuset Innlandet. Den høye økningen i driftskostnader per døgnplass i 2008 skyldes en høy økning i driftskostnader kombinert med en høy reduksjon i antall døgnplasser i Sykehuset Innlandet. I siste del av analyseperioden er det en relativt lik utvikling mellom de to gruppene.

5.2.6.2 Driftskostnader per DRG-poeng

Fremstillingen av utviklingen i driftskostnader per DRG-poeng viser ingen klar effekt av sammenslåingen. I fusjonsåret ser vi at Sykehuset Innlandet har en høyere økning i kostnader per DRG i forhold til kontrollgruppen. De to gruppene utvikler seg i samme takt frem mot 2011, men vi ser at avstanden mellom grafene er mindre i siste år av analyseperioden.

I fusjonsåret økte driftskostnader per DRG-poeng med 5,7 % for Sykehuset Innlandet og 3,3 % for kontrollgruppen. Dette skyldes at kontrollgruppen har en høyere økning i aktivitet mens økningen i kostnader for de begge holder seg lik på rundt 10 %. I 2004 er det en reduksjon i både aktivitet og driftskostnader i Sykehuset Innlandet. Dette ser derimot ikke ut til å være en klar effekt av sammenslåingen da kontrollgruppen viser omtrent samme utvikling.

5.2.6.3 Dekomponerte kostnadsposter

Året etter fusjonen er det en reduksjon i *lønnskostnader* som tilsvarer 1 %. Til sammenligning er det en økning i kontrollgruppen på 7 %. De andre årene viser ingen klar trend, men lønnskostnadene utvikler seg i samme takt for de to gruppene.

Også kostnader knyttet til *medisinsk forbruk* reduseres året etter fusjonen. Det er en reduksjon på nesten 2 %, mens det til sammenligning er en økning på nesten 12 % i kontrollgruppen. Jevnt over har Sykehuset Innlandet en lavere kostnadsøkning knyttet til denne posten sammenlignet med kontrollgruppen.

5.2.7 Sørlandet Sykehus HF

I 2003 gjennomgikk Vest-Agder sykehus en navneendring og omorganisering. Sammen med Aust-Agder sykehus og Lister sykehus, utgjør dette det vi i dag kjenner som Sykehuset Sørlandet. I denne studien klassifiseres dette som en fusjon mellomstore og et lite sykehus, hvor Aust-Agder sykehus før sammenslåingen hadde 257 døgnplasser, Vest-Agder hadde 375 og Lister hadde 73 døgnplasser.

5.2.7.1 Driftsmessige endringer²⁶

Da tre foretak fusjonerte til Sørlandet Sykehus i 2003, ble det etablert én felles ledelse og administrasjon. Støttefunksjoner er også felles for hele foretaket. Den enkelte støtteavdeling kan ha medarbeidere som er fysisk plassert på ulike lokalisasjoner, men de arbeider likevel på tvers av hele foretaket.

Alle klinikker er geografisk tverrgående, noe som innebærer at klinikksjefene har ansvar for virksomhet på alle lokalisasjoner. Noen av avdelingene er organisert på tvers av geografi, men for enkelte tjenester er det parallelle avdelinger ved ulike lokasjoner.

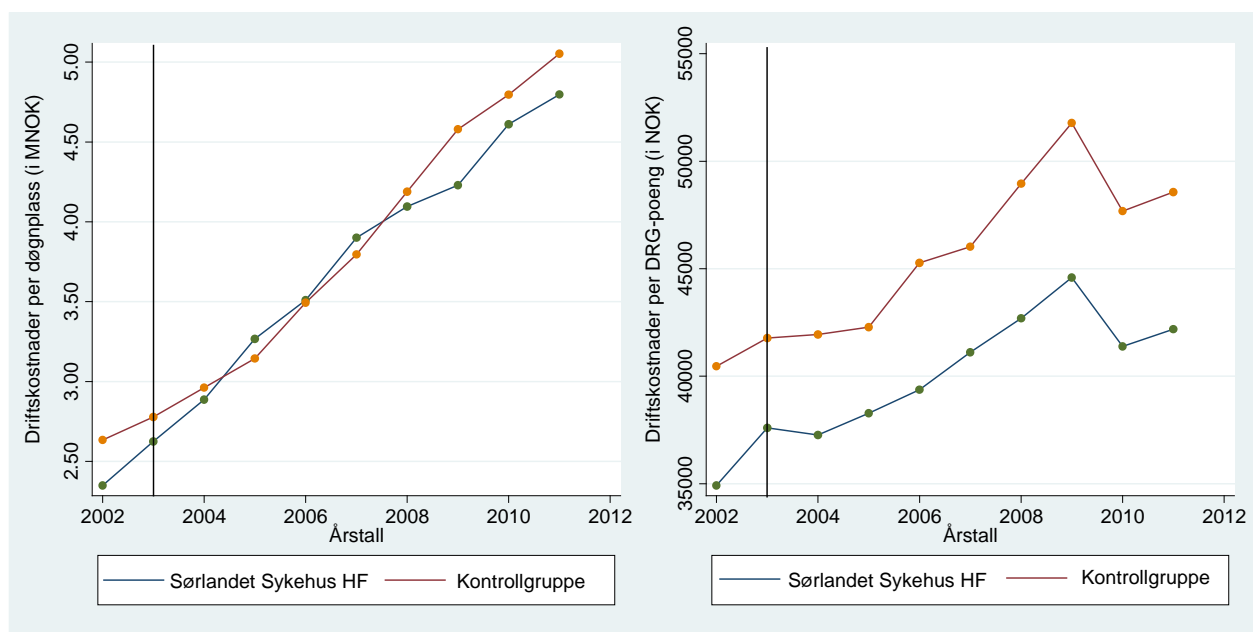
Som følge av sammenslåingen har det vært gjennomført en reduksjon av dupliserte funksjoner. I tillegg til reduksjon i administrative funksjoner, har det vært en viss grad av funksjonsfordeling av kliniske funksjoner mellom de ulike sykehusene i foretaket. Eksempelvis er øre, nese, hals (ØHN) sentralisert i Kristiansand og øye er sentralisert i Arendal. Som følge av dette er administrative stillinger ble redusert med 25-28 %, men det er utover dette ingen vesentlige endringer i bemanning som følge av fusjonen. Helseforetaket har fortsatt fødeavdelinger og akuttberedskap innen medisin og kirurgi alle tre steder²⁷.

Intern service er organisert på tvers av geografi. Virksomhet og ressursbruk er samordnet for alle lokalisasjoner. Det finnes også operative enheter for renhold, transport og kjøkken ved flere lokasjoner. Innkjøp er sentralisert, men de forskjellige enhetene gjør avrop på rammeavtaler eller bestiller fra sentrallager etter eget behov. Helseforetaket har felles innkjøpsseksjon for medisiner og annet medisinsk utstyr, slik som samtlige helseforetak i Helse Sør-Øst (ref. kap 4.1.6).

²⁶ All informasjon i dette delkapitlet er hentet fra e-postkorrespondanse med driftsdirektør ved Sykehuset Sørlandet HF, Per W. Torgersen.

²⁷ Flekkefjord, Kristiansand og Arendal

5.2.7.2 Utvikling i kostnadseffektivitet



Figur 5.9 Sørlandet Sykehus – Utvikling i kostnadseffektivitet

5.2.7.2.1 Driftskostnader per døgnplass

Fremstillingen over viser at fusjonen til Sørlandet Sykehus tilsynelatende ikke har hatt effekt på kostnadseffektiviteten i helseforetaket. Det er ingen betydelige endringer i driftskostnader per døgnplass etter fusjonen i 2003, og helseforetaket skiller seg heller ikke merkverdig fra kontrollgruppen over analyseperioden. Fra 2003 ser vi at grafen øker jevnt i samme takt som tidligere og at avstanden mellom behandlings- og kontrollgruppen holder seg relativt lik over hele analyseperioden.

Driftskostnadene i Sørlandet Sykehus øker med 16 % i fusjonsåret, mens antall døgnplasser øker med 4 %. Dette gir en total økning i driftskostnader per døgnplass på 12 %. Kontrollgruppen har også en høy økning i driftskostnader, dog 6 % lavere enn Sørlandet Sykehus. Utvikling i døgnplasser er lik for begge gruppene, noe som medfører en lavere økning i driftskostnader per døgnplass for kontrollgruppen. Fusjonen ser ikke ut til å klar effekt på kostnadseffektiviteten.

5.2.7.2.2 Driftskostnader per DRG-poeng

Figuren over viser at også utviklingen i kostnadseffektivitet målt som driftskostnader per DRG-poeng er relativt lik for Sørlandet Sykehus og kontrollgruppen over hele analyseperioden. Vi observerer at Sørlandet Sykehus har en høyere økning i dette effektivitetsmålet enn kontrollgruppen i fusjonsåret, hvor forskjellen ligger på ca. 4 %. Dette skyldes at driftskostnadene i Sørlandet Sykehus øker med nesten 6 prosentpoeng mer enn kontrollgruppen. Utviklingen i DRG-poeng er relativt lik, hvor Sørlandet har en økning på ca. 6,5 % mens det i kontrollgruppen er en økning på ca. 7,5 %.

Året etter fusjonen er utviklingen noe annerledes, hvor driftskostnader per DRG-poeng reduseres i Sørlandet Sykehus, mens kontrollgruppen viser en økning. Forskjellen ligger på ca. 1 %. Utviklingen er nokså lik i de to gruppene, både hva gjelder driftskostnader og DRG-poeng. Det ser dermed ikke ut til at fusjonen har hatt noe merkbar effekt på kostnadseffektivitet.

5.2.7.3 Dekomponerte kostnadsposter

Posten *lønnskostnader* viser at Sørlandet sykehus og kontrollgruppen har samme prosentvise økning i lønnskostnader i fusjonsåret. Året etter fusjonen reduseres derimot lønnskostnadene med 1,9 % for fusjonsenheten, i motsetning til kontrollgruppen som viser en økning på 4,5 %. Videre ser vi ingen betydelige avvik mellom de to gruppene.

Medisinsk forbruk viser å være en av postene som fører til økte kostnader i forhold til kontrollgruppen i fusjonsåret. I 2007 øker denne posten med hele 16 % sammenlignet med 11,8 % i kontrollgruppen.

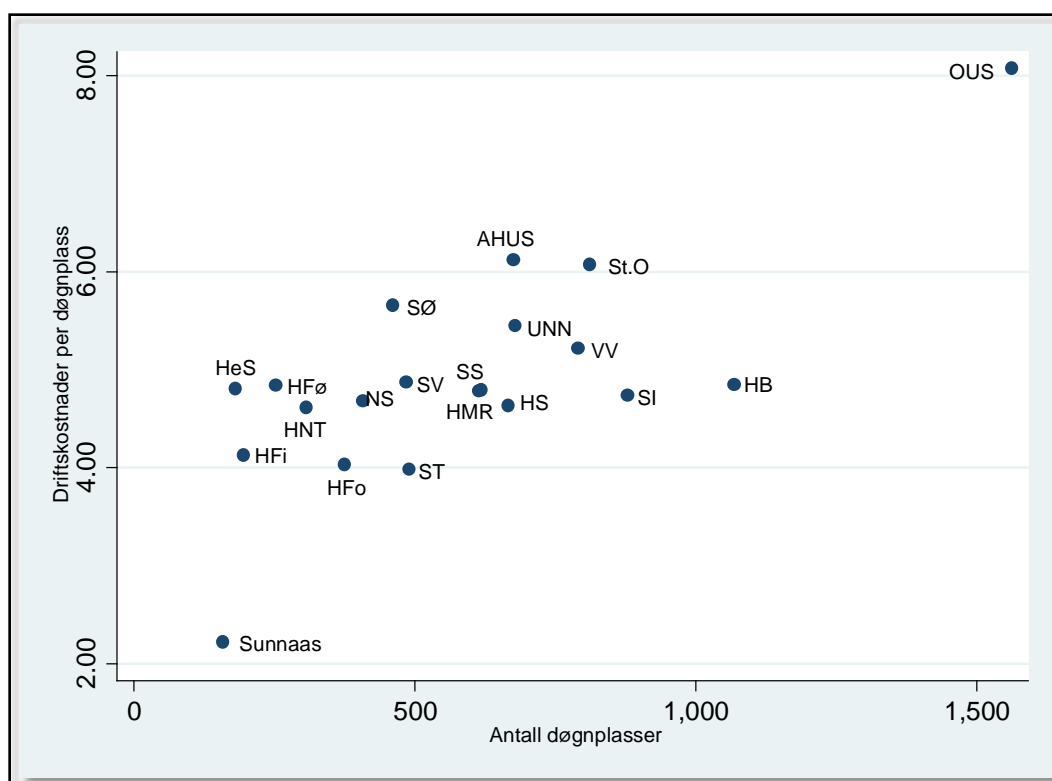
5.2.8 Skalafordeler i norske helseforetak

5.2.8.1 Gir økt kapasitet skalafordeler?

I figur 5.10 illustreres forholdet mellom «driftskostnader per døgnplass» og antall døgnplasser for samtlige helseforetak som er inkludert i studien²⁸. Det er ingen tydelig trend at driftskostnader per døgnplass reduseres ved økt kapasitet, altså at økt kapasitet fører til skalafordeler. Figuren viser at Oslo universitetssykehus, som er helseforetaket med høyest kapasitet målt i sengeplasser, også er det helseforetaket som har lavest kostnadseffektivitet. Dette stemmer overens med teorien som sier at dersom størrelsen på et sykehus når en viss størrelse, vil man gå fra skalafordeler til skalaulempet. Dette er derimot ikke tydelig da Helse Bergen, som er det nest største helseforetaket, har langt lavere driftskostnader per døgnplass enn Oslo universitetssykehus og flere av de andre helseforetakene. Sykehuset Telemark er et middels stort helseforetak med 490 døgnplasser i 2011, og er helseforetaket med best kostnadseffektivitet²⁹. Spredningsplottet heller mot at driftskostnader per døgnplass øker ved et større antall døgnplasser og at det er skalaulempet ved økt kapasitet ved helseforetak i Norge. I intervallet fra ca. 180-500 døgnplasser ser det til en viss grad ut til at teorien om skalafordeler holder sett i forhold til figur 3.1 Ut over dette er det ingen tydelig sammenheng, da det er stor variasjon i kostnadseffektivitet mellom helseforetakene.

²⁸ Helse Møre og Romsdal er også inkludert i spredningsplottet.

²⁹ Sett bort fra Sunnaas som er et rehabiliteringssenter.

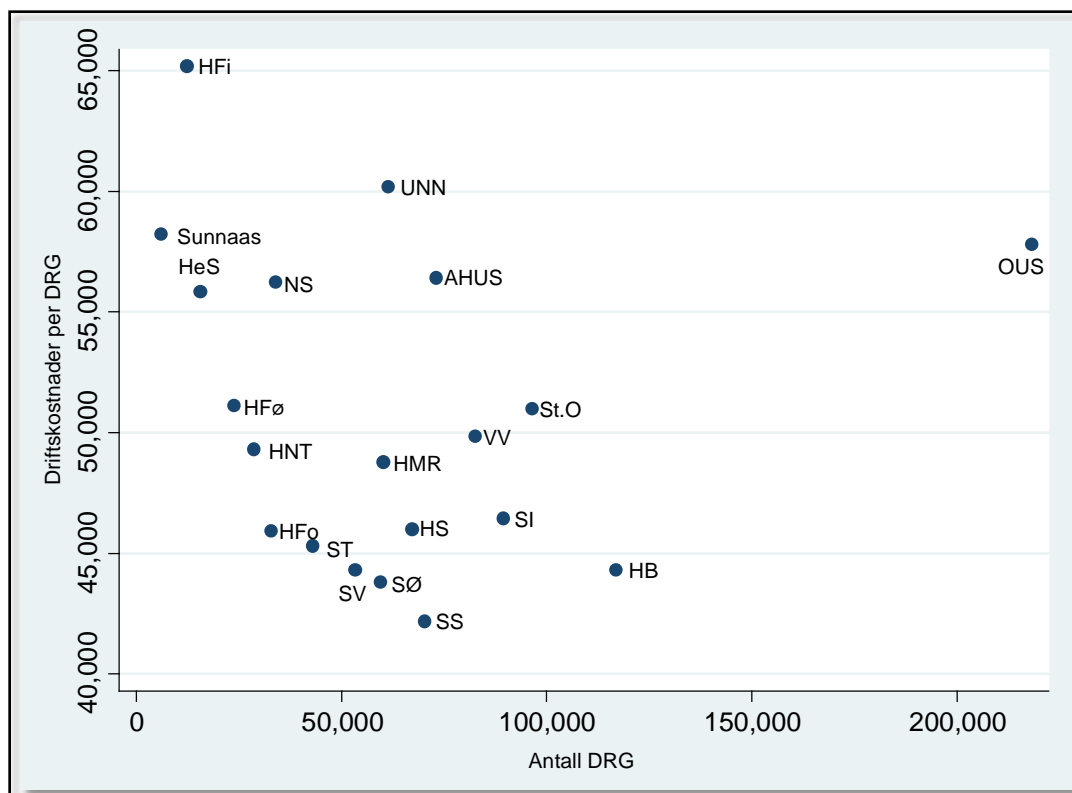


Figur 5.10: Spredningsplott av sammenheng mellom kostnadseffektivitet og kapasitet (2011)

Note: OUS: Oslo Universitetssykehus, AHUS: Akershus universitetssykehus, St.O: St. Olavs hospital, UNN: Universitetssykehuset i Nord-Norge, VV: Vestre Viken, SØ: Sykehuset Østlandet, HB: Helse Bergen, SS: Sykehuset Sørlandet, SI: Sykehuset Innlandet, HS: Helse Stavanger, HMR: Helse Møre og Romsdal, ST: Sykehuset Telemark, HFo: Helse Fonna, HFi: Helse Finnmark, HNT: Sykehuset Nord-Trøndelad, NS: Nordlandssykehuset, HFø: Helse Førde, SV: Sykehuset Vestlandet, HeS: Helgelandssykehuset.

5.2.8.2 Gir økt produksjon skalafordeler?

I figur 5.10 illustreres forholdet mellom «driftskostnader per DRG-poeng» og antall DRG-poeng på samme måte som ved kapasitet i figur 5.10. Det ser ut til at utvalget har en synkende trend, ved at driftskostnader per DRG-poeng reduseres ved økt produksjon og at det dermed er mulig å oppnå skalafordeler. Vi observerer at Oslo universitetssykehus skiller seg ut med høy produksjon og høye driftskostnader. Som vist i figuren er det ingen åpenbar effekt at økt produksjon fører til lavere kostnader, men spredningsplottet viser en trend som tilsier at dette til en viss grad er tilfellet for norske helseforetak.



Figur 5.11: Spredningsplott av sammenheng mellom kostnadseffektivitet og DRG-poeng (2011)

Note: OUS: Oslo Universitetssykehus, AHUS: Akershus universitetssykehus, St.O: St. Olavs hospital, UNN: Universitetssykehuset i Nord-Norge, VV: Vestre Viken, SØ: Sykehuset Østlandet, HB: Helse Bergen, SS: Sykehuset Sørlandet, SI: Sykehuset Innlandet, HS: Helse Stavanger, HMR: Helse Møre og Romsdal, ST: Sykehuset Telemark, HFo: Helse Fonna, HFi: Helse Finnmark, HNT: Sykehuset Nord-Trøndelad, NS: Nordlandssykehuset, HFø: Helse Førde, SV: Sykehuset Vestlandet, HeS: Helgelandssykehuset.

5.2.9 Sammenligning av helseforetakene

Med bakgrunn i den deskriptive analysen ser vi at helseforetakene har gjennomført ulike driftsmessige endringer som følge av sammenslåingene de har vært gjennom, og at dette har medført varierende effekt på kostnadseffektivitet. Vi har også sett at hvorvidt helseforetakene oppnår skalafordeler ved økt størrelse eller ikke, avhenger av om skala måles som kapasitet eller produksjon. I tabell 5.2 på neste side oppsummerer vi de driftsmessige endringene som har vært gjort innen hvert fusjonerte helseforetak, og videre gir vi en drøftelse av dette.

Navn på helseforetak etter fusjon	Sammenslåtte sykehus	Administrative endringer	Endring i akutt- og fødeberedskap	Endring i intern service	Endring i funksjonsfordeling	Endring i bemanning
Oslo Universitetssykehus HF	Aker universitetssykehus HF, Ullevål universitetssykehus HF, Rikshospitalet HF og Radiumhospitalet HF	Felles foretaksledelse og støttefunksjoner fra 2010. Gjennomgående klinikkledelse på tvers av geografiske enheter.	Fødeberedskap ved Ullevål og Rikshospitalet. Akuttmottak ved Aker og Ullevål.	Sentral organisering av intern service.	Høyspesialiserte funksjoner overført til Radium/Rikshospitalet, hjertekirurgi til Ullevål. Regional/lokalsykehusfunksjoner overført fra Aker til Ullevål. Enkelte lokalsykehusfunksjoner overført til Vestre Viken og Akershus.	Ingen markant endring som følge av fusjonen.
Vestre Viken HF	Sykehuset Buskerud HF, Ringerike sykehus HF, Sykehuset Asker og Bærum HF og deler av Blefjell HF(sykehuset Kongsberg)	Felles foretaksledelse. Hvert sykehus har egne stedlig klinikkdirektør og stab på hvert av sykehusene. Noen klinikker felles for fortetaket.	Fortsatt akutt- og fødeberedskap ved hvert sykehus	Felles sentralbord, vikarsentral og innkjøp av medisinsk-teknisk utstyr. Felles IKT-system for økonomistyring, innkjøp, personal og lignende.	Flere endringer gjort, blant annet er bløtkirurgi flyttet fra Kongsberg til Drammen.	Redusert bemanning i klinikkene, men som følge av at VV har overtatt områdefunksjoner fra OUS og AHUS, har det totalt sett vært en økning i antall ansatte. Redusert bemanning i foretaksledelse i 2011
Sykehuset Telemark HF	Deler av Blefjell HF (Notodden og Rjukan) innfusjonert i Sykehuset Telemark HF	Felles foretaksledelse og støttefunksjoner. Gjennomgående klinikkledelse på tvers av geografiske enheter.	Fødeberedskap kun på kvinneklinikken i Skien. Ikke akuttberedskap i Kragerø. Begrenset akuttberedskap ved Rjukan og Notodden.	Alle ikke-medisinske tjenester er sentralisert. Produksjonskjøkken nedlagt i Kragerø. Felles innkjøpsfunksjon for medisiner o.l.	Funksjonsfordeling innen medisinsk og kliniske fag mellom sykehusene internt og subspecialiserte medisinske funksjoner mellom foretak. Eksempel karkirurgi.	Ingen endring i bemanning som følge av fusjonen. Flere ansatte i administrasjon

Navn på helseforetak etter sammenslåing	Sammenslåtte sykehus	Administrative endringer	Endring i akutt- og fødeberedskap	Endring i intern service	Endring i funksjonsfordeling	Endring i bemanning
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	Deler av Hålogalandssykehuset (sykehuset Narvik og Harstad) innfusjonert i UNN HF	Felles foretaksledelse og støttefunksjoner. Gjennomgående klinikkledelse på tvers av geografiske enheter.	Fortsatt akutt- og fødeberedskap ved hvert sykehus	Felles vaskeriservice og produksjonskjøkken i Tromsø. Innkjøp felles for foretaket.	Begge innfusjonerte sykehus har fortsatt drift av fundamentale sykehusfunksjoner. Flere enheter slått sammen og omorganisert.	Bemanningen er redusert til en viss grad.
Nordlandssykehuset HF	Deler av Hålogalandssykehuset (sykehuset Stokmarknes) innfusjonert i Nordlandssykehuset HF.	Felles foretaksledelse fra 2009. Støttefunksjoner også sentralisert på foretaksnivå, men også lokalet.	Fortsatt akutt- og fødeberedskap ved hvert sykehus	Ukjent	Gjennomført omleggelser av drift og nye funksjoner er bygd opp.	Ingen markant endring i bemanning.
Innlandet Sykehus HF	Oppland Sentralsykehus HF, Kongsvinger Sykehus HF, Sanderud Sykehus HF, Tynset Sykehus HF og Sentralsykehuset i Hedmark HF	Felles foretaksledelse. Egne klinikkledere for hvert sykehus. Støttefunksjoner for hele foretaket, men lokalisert ved hver geografiske enhet.	Fortsatt akutt- og fødeberedskap ved hvert sykehus	Samlet ledelse knyttet til intern service. Felles innkjøp for alle sykehus.	Redusert dupliserte funksjoner knyttet til ØHN, øyeavdeling, nevrologisk avdeling og kar. Noen avdelinger nedlagt.	Ingen markant endring i bemanning.
Sørlandet Sykehus HF	Vest-Agder sykehus HF, Aust-Agder sykehus HF og Lister sykehus HF.	Felles foretaksledelse og støttefunksjoner. Noen funksjoner fysisk lokalisert ved ulike lokasjoner.	Fortsatt akutt- og fødeberedskap ved hvert sykehus	Store deler av intern service organisert på tvers av lokalisasjoner. Operative enheter eks. vis renhold, transport, kjøkken m.m. flere steder	Til en viss grad kliniske funksjonsfordelinger. Eksempelvis er ØNH sentralisert i Kristiansand. Øye sentralisert i Arendal.	Reduksjon i administrative stillinger som følge av ny funksjonsfordeling. Ingen markant endring i bemanning utover dette.

Tabell 5.2: Oppsummering av driftsmessige endringer

Av tabell 5.2 kan vi se at en endring som er lik for alle helseforetakene, er at sammenslåingen har ført til felles ledelse for hele foretaket. Vi kan også se at det bare er 2 av 7 helseforetak som ikke har akutt- og fødeberedskap på alle lokasjoner. Dette gjelder Oslo universitetssykehus og Sykehuset Telemark. De fleste helseforetakene har i stor grad sentralisert intern service, men det er viktig å påpeke at store deler av innkjøp skjer på nasjonalt nivå og at helseforetakene gjør innkjøp fra regionale lager etter behov, som angitt i delkapittel 4.1.6. Dette kan være medvirkende til at hvert enkelt helseforetak ikke direkte kan påvirke kostnadene knyttet til dette. Ingen av helseforetakene ser ut til å ha markant endring i bemanning som følge av fusjonen. Den største *forskjellen* i hvilke endringer som har vært utført i forbindelse med fusjonene, ligger i endringer i funksjonsfordeling. Da med tanke på hvorvidt helseforetakene har redusert dupliserte funksjoner eller ikke. Vi ser også at organiseringen i helseforetakene er ulik. Noen viser å ha sentralisert ledelse, administrasjon og støttefunksjoner, mens andre har stedlig ledelse ved de ulike sykehusene/klinikkene. De helseforetakene har ansatte fra plassert på hver lokasjon, til tross for at dette er sentralt organisert.

Hvilke fusjonsfordelinger som gjennomføres ved hver fusjon, er svært forskjellig. I Oslo universitetssykehus er det gjennomført store endringer, særlig med tanke på høyspesialiserte funksjoner. Innlandet Sykehus og Sykehuset Sørlandet har redusert funksjoner knyttet til øre, nese, hals. Vi ser altså ingen «mønster» i hvilke endringer som skjer i funksjonsfordeling som følge av fusjon. Dette skyldes antakeligvis at endringene er basert på vurderinger om hva som er mest hensiktsmessig ved hvert enkelt helseforetak.

Gjennom den deskriptive analysen ser det ut til at det er fusjonen til Oslo universitetssykehus, Sykehuset Telemark og Universitetssykehuset Nord-Norge som viser tydeligst effekt på kostnadseffektivitet målt som forholdet mellom driftskostnader og døgnplasser. Effekten er likevel ikke den samme ved hvert helseforetak, da fusjonen til Oslo universitetssykehus ser ut til å ha negativ effekt, mens fusjonen i Sykehuset Telemark og Universitetssykehuset Nord-Norge ser ut til å ha positiv effekt.

Den negative utviklingen i Oslo universitetssykehus skjer til tross for omfattende endringer i funksjonsfordelingen og reduksjon i kapasitet, i motsetning til flere av de andre fusjonerte enhetene. Dette er i teorien noe som burde ført til bedre kostnadseffektivitet. Organiseringen av helseforetaket hvor de har gjennomgående geografisk klinikkledelse skulle kanskje også

tilsi forbedret styring og kontroll av ressurser knyttet til kapasitet. Dette er derimot en organiseringsform som 5 av 7 sammenslåinger benytter og er tilsynelatende ikke avgjørende for hvilke effekter man oppnår.

Fusjonen til Sykehuset Telemark ser ut til å ha hatt en positiv effekt på kostnadseffektiviteten, spesielt i fusjonsåret. Dette helseforetaket skiller seg fra de andre helseforetakene med at de ikke har akutt- og fødeberedskap på alle lokasjoner, noe som kan ha ført til kostnadsbesparelser i helseforetaket. De har også begrenset akuttberedskapet ved avdelingen «Notodden og Rjukan». Det kan se ut til at funksjonsfordeling i kombinasjon med at fusjonen ikke fører til et betydelig større helseforetak, har ført til forbedret effektivitet i Sykehuset Telemark. Vi kan også fra spredningsplottet i figur 5.10 se at dette helseforetaket er at av foretakene med best kostnadseffektivitet, når effektivitet måles på bakgrunn av kapasitet.

Universitetssykehuset Nord-Norge ser også grafisk ut til å ha oppnådd forbedret kostnadseffektivitet som en effekt av fusjonen. Denne fusjonen er også, i likhet med fusjonen i Sykehuset Telemark, en innfusjonering av små sykehus. Dette er det eneste helseforetaket som nevner at de har redusert bemanning som følge av fusjonen, noe som resulterte med reduserte lønnskostnader i fusjonsåret. Det har også vært stor endring i funksjonsfordeling som følge av sammenslåingen. Overnevnte faktorer skiller seg fra flere av de andre fusjonerte helseforetakene, og kan være en av årsakene til at det er Universitetssykehuset Nord-Norge som viser tydeligst forbedring i kostnadseffektivitet i fusjonsåret og året etter.

Når kostnadseffektivitet beregnes som forholdet mellom driftskostnader og produksjon, er det fusjonene i Vestre Viken, Sykehuset Telemark og Nordlandssykehuset som ser ut til å ha hatt størst effekt. I Vestre Viken har fusjonen hatt en negativ effekt på dette effektivitetsmålet. Helseforetaket er etter sammenslåingen blant de største helseforetakene i Norge målt i antall døgnplasser, og er også blant helseforetakene med høyest produksjon målt i antall DRG-poeng. Av driftsmessige endringer er Bløtkirurgi flyttet fra Kongsberg til Drammen, de har fått felles sentralbord og vikarsentral.

Sykehuset Telemark er også ved dette effektivitetsmålet et av helseforetakene som tilsynelatende har hatt positiv effekt av fusjonen. Også fusjonen til Nordlandssykehuset ser ut til å ha effekt på kostnadseffektiviteten, men i motsetning til Sykehuset Telemark ser det ut til at kostnadseffektiviteten i Nordlandssykehuset blir *dårligere* etter fusjonen. De to

6. EMPIRISK METODE OG RESULTAT

I dette kapitlet presenteres den empiriske metoden som er benyttet for å besvare problemstillingen samt resultatene fra analysen. Kapitlet starter med en redegjørelse av hva en analyse av paneldata innebærer, videre presenteres difference-in-differences-metoden og vi avslutter med å presentere resultatene av analysen i delkapittel 6.2.1.

6.1 Empirisk metode

6.1.1 Paneldatanalyse

Paneldata er data for flere enheter hvor hver enhet observeres ved to eller flere tidspunkt. I et paneldatasett benevnes antall enheter som n og antall år i tidsperioden benevnes T . Denne studiens data består av observasjoner for 19 helseforetak over en tidsperiode på 10 år. Datasettet består dermed av $19 \times 10 = 190$ observasjoner. For å holde orden på både enheter og tidsperioden benyttes to indekseringer. Y_{it} angir variabelen Y observert for enhet nummer i av totalt n enheter i år nummer t i tidsperioden T . I studien inngår et balansert paneldatasett, noe som innebærer at vi observerer data for hver enhet og for hvert år i analyseperioden (Stock & Watson, 2012). Ved analyse av paneldata kan det oppstå problemer med *uobservert heterogenitet*, som er utelatte variabler med verdier som er konstant for en observert enhet over tidsperioden for analysen. I neste delkapittel gjøres det rede for hvordan differences-in-differences metoden kan benyttes for å unngå dette problemet (Murray, 2006)

6.1.1.1 Differences-in-differences

Det oppstår ofte interesse for å vurdere effekten av en *behandling*. Terminologien *behandling* kommer opprinnelig fra medisinsk vitenskap, men begrepet kan også benyttes innen økonomisk forskning, hvor det eksempelvis kan referere til innføring av et politisk program, medlemskap i fagforening eller lignende (Verbeek, 2012). I denne studien undersøkes effekten av sykehusfusjoner, og det er dermed sykehusfusjoner som omtales som behandling.

For å vurdere den kausale³⁰ effekten av en behandling, benyttes ofte eksperimenter. I denne studien benyttes *difference-in-difference - metoden*, som ofte er anvendt når data oppstår fra et naturlig eksperiment. Et naturlig eksperiment oppstår når eksogene hendelser som inntreffer

³⁰ Kausal - Årsaksbestemt

forandrer omgivelsene som enhetene opererer i. At en hendelse er *eksogen* vil si at den er utenfor forskerens kontroll, altså at enhetene i eksperimentet *ikke* er tilfeldig valgt ut (Verbeek, 2012). Dette skiller seg fra tradisjonelle eksperimenter hvor valget av kontroll- og eksperimentgruppe *er* tilfeldig plukket ut. I et naturlig eksperiment blir virkelige hendelser behandlet som et eksperiment, og forskerne har liten kontroll på grad av randomisering. En måte å kontrollere for dette på er og ikke sammenligne utfallet for de to gruppene, men *endringen* i utfallet før og etter «behandling». På denne måten justeres det for forskjeller som allerede var til stedet *før* «behandlingen». Siden denne effekten beskriver forskjellen på tvers av gruppene, er estimatoren kalt «the difference-in-difference»³¹ (Stock & Watson, 2012).

Wooldridge (2009) beskriver hvordan man ved hjelp av paneldata og DiD-metoden kan vurdere effekten av eksempelvis politiske programmer. Den enkleste formen utføres ved å innhente data fra et utvalg av én type enheter over en tidsperiode. Noen av disse enhetene, enhetene i behandlingsgruppen, tar del i et politisk program i løpet av perioden. Enhetene som ikke tar del i programmet er kontrollgruppen.

Dersom man antar at deltakelse i programmet kun skjer i andre periode, kan OLS-metoden³² bli benyttet for å finne DiD-estimator. DiD-estimatoren er altså gjennomsnittlig forandring i den avhengige variabelen Y for behandlingsgruppen, minus gjennomsnittlig forandring i Y for kontrollgruppen, og kan beskrives på følgende måte:

$$\begin{aligned}\delta_1 &= (\bar{Y}^{\text{behandling, etter}} - \bar{Y}^{\text{behandling, før}}) - (\bar{Y}^{\text{kontroll, etter}} - \bar{Y}^{\text{kontroll, før}}) \\ &= \Delta \bar{Y}^{\text{behandling}} - \Delta \bar{Y}^{\text{konytoll}}\end{aligned}$$

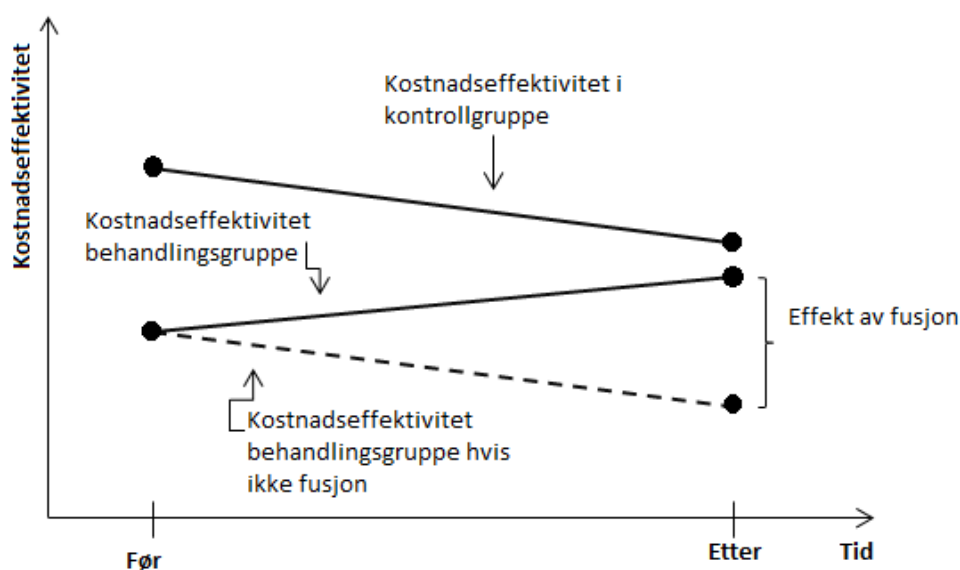
Dersom man ønsker å kontrollere for hvordan andre variabler påvirker effekten av en behandling, og man legger til kontrollvariabler, kan man ikke lengre benytte OLS-metoden. Tankegangen er likevel den samme. Dersom man antar at Y_{it} er den avhengige variabelen og $prog$ er en dummy som skiller behandlingsgruppen fra kontrollgruppen, vil modellen se slik ut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \delta_0 d2_t + \delta_1 prog_{it} + a_i + u_{it} + \varepsilon_{it}$$

³¹ Heretter omtalt som DiD

³² Minste kvadrats metode

Her angir i enhetene og t tidsperioden, $d2_t$ er dummy som skiller perioden før og etter behandlingen med verdien 0 i perioden før behandling og verdien 1 i perioden etter behandling. Derav blir skjæringspunktet for $t=1$ β_0 og skjæringspunktet for periode 2 er $\beta_0 + \delta_0$. Komponentene ε_{it} reflekterer tilfeldig variasjon som ikke gjentar seg fra år til år og benevnes som feilledd. Variabelen a_i fanger opp uobserverte faktorer som er spesifikk for enheten i over tid og som kan påvirke Y_{it} . Denne effekten refereres ofte til som en «fast effekt» noe som understreker at denne variabelen er fast, og ikke endres over tid. Wooldridge (2009) påpeker at denne effekten, a_i , ofte refereres til som uobservert heterogenitet. I analysen vil denne variabelen referere til heterogenitet mellom helseforetakene. Variabelen u_{it} representerer uobserverte faktorer som endres over tid. I denne studien benyttes DiD-estimatoren for å sammenligne endring i kostnadseffektivitet i kontrollgruppen med endring i kostnadseffektivitet i behandlingsgruppen. Dette kan illustreres på følgende måte:



Figur 6.1: Difference-in-difference

Figuren viser at dersom man ikke inkluderer en kontrollgruppe, men bare sammenligner før og etter, så vil fusjonen se ut til å ha medført en *svak* økning i kostnadseffektiviteten. Dersom man inkluderer en kontrollgruppe, ser vi at effekten av en fusjon anses som større under antakelsen om at de to gruppene ville utviklet seg i samme takt dersom ingen av gruppene hadde fusjonert (striplet linje). At trenden i den avhengige variabelen er den samme i de to gruppene er en forutsetning som ligger til grunn for DiD-metoden. Årsaken til dette er at

kontrollgruppen skal representere en kontrafaktisk situasjon, altså utviklingen i den avhengige variabelen i fravær av behandling (Verbeek, 2012).

6.2 Difference-in-difference-tilnærmingen

Vi ønsker å avdekke hvilken effekt sykehussammenslåingene etter reformen i 2002 har hatt på kostnadseffektiviteten i norske helseforetak. Vi ser på 7 fusjoner av totalt 16 norske sykehus. Behandlingsgruppen består av helseforetak som har gjennomført en omstrukturering i perioden 2002-2011. På samme måte som i studien til Dranove & Lindrooth (2003), benyttes en kontrollgruppe hvor ingen av enhetene som inngår har vært utsatt for noen endringer i analyseperioden.

Vi forutsetter at det er tilfeldig hvilke helseforetak som har fusjonert og det antas dermed at dette er et naturlig eksperiment. I denne studien er det effekten på kostnader som undersøkes, og antakelsen om at sykehusfusjoner er *tilfeldig* gjøres med bakgrunn i en manglende trend ved at det er helseforetakene med høyest kostnader som har gjennomført en fusjon³³. Flere av helseforetakene i kontrollgruppen har høyere driftskostnader både per døgnplass og per DRG-poeng i perioden før fusjonen, sammenlignet med helseforetakene i behandlingsgruppen. Det er grunn til å tro at det er dersom det er kostnader som er bakgrunn for fusjon, at det vil påvirke resultatet.

Analysen skal avdekke hvilken effekt fusjon har på den avhengige variabelen «driftskostnader per døgnplass», som benevnes K_{it} . De ulike helseforetakene benevnes i og tidsperioden benevnes t . $Fusjon_{it}$ er en dummyvariabel for helseforetakene som har vært gjennom en restrukturering på tidspunkt t eller tidligere. Den første komponenten, β_0 , er gjennomsnittlig kostnad for én døgnplass i perioden før fusjonen. Komponentene u_{it} plukker opp tidseffekter som er felles for alle helseforetakene, a_i plukker opp faste effekter som er forskjeller mellom helseforetakene og ε_{it} er feilledet. Ligningen av interesse blir som følger:

$$K_{it} = \beta_0 + a_i + u_{it} + \delta Fusjon_{it} + \varepsilon_{it}$$

Av interesse er den kausale effekten, δ , som måler endringen i driftskostnader per døgnplass

³³ Flere av helseforetakene i kontrollgruppen har, i perioden før fusjon, høyere driftskostnader per døgnplass enn helseforetakene i behandlingsgruppen.

grunnet fusjon. For å kontrollere for variasjon i helseforetakenes pasientsammensetning, og hvordan dette påvirker kostnadseffektiviteten inkluderes variabelen pasientsammensetning (PSS). Pasientsammensetning er definert som forholdet mellom totale antall DRG-poeng og totale antall opphold. Ligningen blir som følger:

$$K_{it} = \beta_0 + a_i + u_{it} + \beta_1 PSS + \delta Fusjon_{it} + \varepsilon_{it}$$

Som et ytterligere effektivitetsmål benyttes «driftskostnader per DRG-poeng». Her kontrolleres det også for tidseffekter, faste effekter og pasientsammensetning. Ligningen blir den samme som over. Den eneste forskjellen er at den avhengige variabelen blir endret fra «driftskostnader per døgnplass» til «driftskostnader per DRG-poeng».

6.2.1 Resultater

I tabell 6.1 presenteres resultatene fra regresjonsanalysen. Ved å se på sykehusfusjoner som har funnet sted i Norge fra 2002-2011 finner vi et resultat som viser at fusjoner har motsatt effekt ved de to effektivitetsmålene som benyttes i analysen. Effekten er negativ når kostnadseffektivitet måles som driftskostnader per døgnplass, mens den er positiv når driftskostnader per DRG-poeng benyttes som effektivitetsmål. Ingen av målene gir signifikante resultater ved å gjøre en regresjon som inkluderer alle fusjonerte enheter. En inkludering av kontrollvariabelen *pasientsammensetning* gir heller ikke signifikante resultater når vi måler effekten for samtlige fusjoner. Høy korrelasjon med kostnadene er sannsynligvis årsaken til dette. I tabellen er resultatene oppgitt som endring i NOK, standardavvik er oppgitt i parentes, og signifikante resultater er merket med stjerne (*) ut fra størrelse på p-verdi som beskrevet under tabellen. Vi anser resultatene som signifikant på 90-, 95- og 99 % - nivå.

Tabell 6.1 Regresjonsresultater

Modell	Driftskostnader per døgnplass		Driftskostnader per DRG	
	1	2	3	4
Alle fusjoner	129 009 (0,11)	128 423 (0,11)	-133 (0,00)	-146 (0,00)
Fusjon 1	1 498 529*** (0,22)	1 494 206*** (0,22)	-2 351 (0,00)	-2 979 (0,00)
Fusjon 2	165 001 (0,25)	128 530 (0,25)	7 528*** (0,00)	6 885*** (0,00)
Fusjon 3	-599 452** (0,24)	-580 556** (0,25)	-4 919** (0,00)	-4 367** (0,00)
Fusjon 4	-308 016 (0,23)	-298 390 (0,23)	-3 324* (0,00)	-3107* (0,00)
Fusjon 5	-76 645 (0,23)	-73 204 (0,23)	3231* (0,00)	3 307* (0,00)
Fusjon 6	-133 914 (0,38)	-104 309 (0,38)	-710 (0,00)	-53 (0,00)
Fusjon 7	239 012 (0,38)	253 879 (0,38)	-1 199 (0,00)	-890 (0,00)
Kontroll:	Ingen	PSS*	Ingen	PSS*

Noter: * Pasientsammensetning

*P<0.10; **P<0.05; ***P<0.01

Standardavvik i parentes. Pasientsammensetning er målt som forholdet mellom DRG og summen av antall utskrivninger og antall polikliniske behandlinger

Fusjon 1: Oslo Universitetssykehus HF, Fusjon 2: Vestre Viken HF,

Fusjon 3: Sykehuset Telemark HF, Fusjon 4: Universitetssykehuset Nord-Norge HF,

Fusjon 5: Nordlandssykehuset HF, Fusjon 6: Sykehuset Innlandet HF,

Fusjon 7: Sykehuset Sørlandet HF

6.2.1.1 Driftskostnader per døgnplass

Ved å måle effektivitet som driftskostnader per døgnplass, finner vi hvor mye det koster å drifte én døgnplass ved det aktuelle helseforetaket. Det er store forskjeller i hvordan en fusjon påvirker kostnadseffektiviteten i de ulike fusjonene. Enkelte fusjoner viser positiv effekt, mens andre viser negativ. Få av fusjonene viser signifikante resultater på effekten på kostnadseffektivitet. Dette kommer egentlig ikke som noen overraskelse med tanke på den korte tidsserien. Det er i alt fire fusjoner som kommer positivt ut av en fusjon. Disse er Sykehuset Telemark, Universitetssykehuset Nord-Norge, Nordlandssykehuset og Sykehuset Innlandet. De resterende viser motsatt effekt ved at kostnadseffektiviteten forverres som følge av fusjonen.

Sykehuset Telemark viser signifikante resultater på kostnadseffektiviteten. Det er en tydelig forbedring i kostnadseffektiviteten ved dette helseforetaket. Som et resultat av innfusjonering av Notodden og Rjukan, har helseforetaket redusert driftskostnadene per døgnplass med 599 452 NOK per døgnplass. Resultatet er signifikant på et 95 % -nivå. Kontrolleres det for at helseforetakene i analysen har ulik pasientsammensetning, viser regresjonen en marginalt lavere kostnadsbesparelse per døgnplass.

Oslo Universitetssykehus er det andre helseforetaket som viser signifikante resultater, her på et 99 % -nivå. Helseforetaket har en negativ utvikling i kostnadseffektivitet som følge av fusjonen, hvor driftskostnader per døgnplass øker med 1 498 529 NOK som følge av sammenslåingen av Aker sykehus, Rikshospitalet og Ullevål Sykehus. Resultaten endres marginalt ved å inkludere kontrollvariabelen «pasientsammensetning»

6.2.1.2 Driftskostnader per DRG-poeng

Ved å måle driftskostnader per DRG-poeng finner vi hvor effektive helseforetakene er i forhold til kostnader som brukes på en gjennomsnittlig krevende pasient. En nærmere beskrivelse av dette er gjort i kapittel 6.4. Også ved bruk av dette effektivitetsmålet finner vi forskjeller i effekten av fusjon. Det er fem helseforetak som har positiv effekt, mens to har negativ. Ved dette effektivitetsmålet er det fire av syv helseforetak som viser signifikante resultater.

Vi observerer at tre av syv fusjoner har motsatt effekt ved dette effektivitetsmålet, sammenlignet med «driftskostnader per døgnplass». Årsaken til dette kan være at disse helseforetakene har en mindre effektiv utnyttelse av kapasitet enn produksjon. Helseforetakene som viser slike resultater er Oslo universitetssykehus, Nordlandssykehuset og Sørlandet sykehus.

Vestre Viken viser at fusjonen har ført til en økning i driftskostnader per DRG-poeng på 7 528 NOK. Resultatet er signifikant på et 99 % -nivå. Sykehuset Telemark viser fortsatt til signifikant positive resultater ved denne målingen. Kostnadseffektiviteten forbedres med 4 919 NOK per DRG-poeng. Dette er det eneste helseforetaket som viser signifikant positive resultater ved begge effektivitetsmålene.

Universitetssykehuset Nord-Norge og Nordlandssykehuset viser signifikante resultater på et 90 % - nivå, men resultatene viser motsatt effekt. Universitetssykehuset Nord-Norge har positiv effekt hvor driftskostnadene reduseres med 3 324 NOK per DRG, mens Nordlandssykehuset har en økning på 3 231 NOK per DRG.

7. AVSLUTNING

7.1 Oppsummering og diskusjon

Som nevnt innledningsvis var et av ankepunktene som lå til grunn for sykehusreformen at myndighetene hadde *manglende kontroll* med kostnads- og aktivitetsveksten i sektoren. Et annet ankepunkt var at *stordriftsfordeler* ikke kunne utnyttes. De statseide regionale helseforetakene skulle bli bidragsyttere til å bygge opp en mer *effektiv struktur*, hvor *sykehussammenslåinger* skulle være et virkemiddel.

I delkapittel 3.3.1 redegjør vi for teori om skalafordeler, hvor det illustreres at et selskap oppnår skalafordeler dersom enhetskostnadene reduseres som følge av økt volum. Figur 3.1 viser at skalafordeler kan oppnås til en viss størrelse, hvor dette avtar og gir skalaulemper. I figur 5.10 viser vi at det tilsynelatende er begrensede muligheter for skalafordeler ved økt kapasitet i norske helseforetak, da det ser ut til at sykehus med høy kapasitet også har de høyeste driftskostnadene. Derimot viser spredningsplottet i figur 5.11 at økt aktivitet målt i antall DRG-poeng kan gi skalafordeler. Dette forsvares av resultatene i både deskriptiv- og empirisk analyse, hvor vi ser at fusjonene i de største helseforetakene fører til redusert effektivitet, mens små sykehus som fusjonerer viser positiv effekt.

Resultatene i denne studien er i tråd med flere tidligere undersøkelser av effekten av sykehusfusjoner på kostnadseffektivitet. Blant annet finner Dranove (1998) at en ikke vil oppnå skalafordeler ved store sykehus. Også Kristensen, Bogetoft og Pedersen (2010) fant lignende resultater ved en undersøkelse av potensielle effekter av planlagte sykehusfusjoner i Danmark. Resultatene indikerer at enkelte fusjonerte sykehus blir *for* store og opplever skalaulemper. Studien viser blant annet at Oslo Universitetssykehus har signifikant negativ effekt på kostnadseffektivitet når effektivitet måles basert på kapasitet. I forbindelse med effektivitetsmåling i store sykehus, påpeker Lynk (1995) et viktig poeng. Han hevder at store sykehus ofte tiltrekker seg mer krevende pasienter, og at dette kan føre til en undervurdering av effektiviteten i store sykehus. Denne påstanden understøttes av resultatene fra vår analyse av Oslo Universitetssykehus. Helseforetaket viser en stor økning i kostnader per døgnplass som følge av fusjonen, men når kostnadseffektivitet måles som forholdet mellom driftskostnader og DRG-poeng viser resultatene en positiv effekt. Det må påpekes at sistnevnte resultater ikke er signifikant, men det ser tilsynelatende ut til at

kostnadseffektiviteten undervurderes i Oslo universitetssykehus når effektivitet måles på bakgrunn av kapasitet, og man ikke tar hensyn til krevende pasienter. På den andre siden ser vi ikke betydelig endring i regresjonsresultatene ved å inkludere pasientsammensetning som kontrollvariabel, noe som tyder på at krevende pasienter kanskje ikke har så stort utfall på driftskostnadene likevel. Vestre Viken klassifiseres også som et stort helseforetak, og viser i likhet med Oslo universitetssykehus negativ effekt av fusjonen. Her er det derimot samsvar mellom de to ulike målene av kostnadseffektivitet, hvor begge viser negativ utvikling.

Vi finner ingen signifikante resultater gjeldene for *alle* fusjonene, men regresjonen viser ved begge effektivitetsmålene at kostnadseffektiviteten reduseres som følge av en fusjon. Det ser ut til at det er i fusjonene hvor det skjer en innfusjonering av små sykehus, at resultatene er positive med tanke på kostnadseffektivitet. Også Sykehuset Innlandet, som er en fusjon mellom flere sykehus viser positive resultater, men resultatene er ikke signifikant. Sistnevnte kan sammenlignes med en studie av norske sykehusfusjoner i perioden 1992-2000, utført av Kjekshus & Hagen (2007). De fant at fusjonene hadde signifikant negativ effekt på kostnadseffektivitet på 2-2,8 %, og at det var større grad av positive effekter i fusjoner mellom flere sykehus, hvor akutt-tjenester og administrasjon var sentralisert.

Fusjonene som viser negativ effekt på kostnadseffektiviteten i denne studien, har betydelig reduksjon i kapasitet og en lavere økning i aktivitet sammenlignet med kontrollgruppen. Dette gjenspeiles ikke i en tilsvarende reduksjon i driftskostnader. En slik utvikling vil naturligvis føre til at kostnadseffektiviteten oppfattes som betydelig redusert. En studie som viser tilsvarende resultater, er en nylig utført studie av sykehusfusjoner og dens effekt på kostnader, utført av Gaynor, Laudicella og Propper (2012). De undersøkte sykehusfusjoner i England i perioden 1997-2006 og fant at fusjonene fører til reduksjon i aktivitet, kapasitet og bemanning, men at dette ikke gir tilsvarende fall i kostnader.

Denne undersøkelsen, samt andre studier av sykehusfusjoner i Norge og Europeiske land, viser motsatte resultater enn Amerikanske studier. Blant annet finner Gaynor (2011) at fusjoner av sykehus fører til *økt* kostnadseffektivitet på grunn av blant annet skalafordeler og forbedret evne til konsolidering av service eller overføring av teknikker. Dranove & Lindrooth (2003) bruker i likhet med oss DiD-analyse og finner også at sykehusfusjoner genererer kostnadsbesparelser. Dette kan ha sammenheng med ulik motivasjon på grunn av ulik form for eierskap og ulik grad av konkurranse, som vi redegjør for i delkapittel 3.2.

Amerikanske sykehus er i større grad enn norske, utsatt for konkurranse. En viktig motivasjon bak fusjoner her, vil være knyttet til å styrke markedsandeler og få tilgang til nye markeder. I amerikanske sykehus vil det i tillegg til konkurranse om pasienter, være priskonkurranse, noe som vil føre til sterkere incentiver til å senke kostnadene. Som nevnt i delkapittel 4.1 finansieres norske sykehus av skatteinnbetaling fra befolkningen, og motivasjonen vil i mye høyere grad ligge i å tilby et godt behandlingstilbud med høy grad av pasientsikkerhet. Dette kan være noen av årsakene til ulike resultater i amerikanske og europeiske studier av sykehusfusjoner.

Innledningsvis i dette kapitlet påpeker vi at sykehussammenslåinger i Norge brukt som et virkemiddel mot *manglende kontroll*. I dag ser vi at flere sykehus er organisert med klinikker på tvers, med ledere for hvert tjenesteområde og ikke ved hvert sykehus. Det kan stilles spørsmål ved hvorvidt dette fører til bedre kontroll. Vestre Viken uttaler at de startet ut med en slik struktur etter fusjonen i 2009, men at de endret strukturen nettopp på grunn av *manglende kontroll*. Vi observerer at de fleste helseforetakene er organisert klinikkledelse på tvers, men at Sykehuset Innlandet og Vestre Viken har en struktur med ledere ved hvert sykehus. Gaynor (2011) nevner at kostnader kan øke ved at man opplever byråkrati innenfor ulike sykehus ved fusjoner. Det kan tenkes at dette kan unngås ved stedlig ledelse ved hvert sykehus, men her trekker vi ingen konklusjon.

Teorien i delkapittel 3.2 tilsier at sykehusfusjoner ofte er drevet blant annet et ønske om å redusere dupliserte funksjoner, begrunnet med at dette vil føre til reduserte kostnader. Nedleggelse av avdelinger er kilder til store kostnadsbesparelser som følge av en fusjon. Imidlertid kan politikken i Norge vanskeliggjøre slike endringer. Kostnadsbesparelser på bakgrunn av overnevnte momenter, vil skape stor oppmerksomhet i media. I tillegg er helsesektoren stadig utsatt for press fra politikere, som skal sørge for at ressursene blir brukt på en måte som er mest mulig samfunns effektiv. Ledere av helseforetak kan ikke gjøre beslutninger *kun* på bakgrunn av økonomiske forhold, men må også ta hensyn til både pasientsikkerhet, kvalitet i tjenestetilbudet og geografisk tilgjengelighet.

Den deskriptive analysen viser at fire av syv fusjoner ser ut til å ha størst effekt samme året som fusjonen, eller året etter. Sykehuset Innlandet og Universitetssykehuset Nord-Norge har en reduksjon i totale driftskostnader i fusjonsåret, og Sykehuset Innlandet har en vesentlig lavere kostnadsøkning enn kontrollgruppen. Årsaken til dette er ukjent, men Harrison (2011)

finner lignende resultater. Hun finner at besparelsene er størst året etter fusjonen, og at over halvparten av fusjonerende sykehus har potensiale for å redusere kostnadene. Dette vil naturligvis ikke gi utslag i kostnadseffektiviteten dersom aktivitet og kapasitet reduseres tilsvarende. Forfatteren argumenterer for at kostnadsøkninger i år to og tre skyldes endringer i produksjon, og påpeker at det *ikke* skyldes eksogene faktorer utenfor sykehusenes kontroll.

7.2 Konklusjon

I innledningen redegjorde vi for at formålet med oppgaven var å undersøke hvorvidt sammenslåing av sykehus kan bidra til økt kostnadseffektivitet, hvor følgende problemstilling ble formulert:

«Medfører fusjoner økt kostnadseffektivitet i norske sykehus?»

Når kostnadseffektivitet måles på bakgrunn av kapasitet, er det to helseforetak som utpeker seg med signifikant effekt av sammenslåingen; Oslo universitetssykehus og Sykehuset Telemark. Resultatene viser motsatte effekter, hvor fusjonen til Oslo universitetssykehus har en betydelig negativ effekt, mens Sykehuset Telemark viser stor positiv effekt. For helseforetakene uten signifikante resultater, ser vi også at effekten er forskjellig både med tanke på dens størrelse, og hvorvidt effekten er positiv eller negativ.

Resultatene er også tvetydig når kostnadseffektivitet måles på bakgrunn av produksjon målt i DRG-poeng. Her er det fire fusjonerte enheter som viser signifikant effekt; Sykehuset Telemark, Universitetssykehuset Nord-Norge, Vestre Viken og Nordlandssykehuset. De to førstnevnte viser positiv effekt, mens de to sistnevnte viser negativ effekt. Ved dette effektivitetsmålet viser samtlige av helseforetakene uten signifikante resultater positiv effekt, men også her ser vi at effektens størrelse varierer.

Vi finner ingen signifikante resultater gjeldende for alle fusjonerte helseforetak. Med dette konkluderer vi med at det ikke er opplagt at sykehusfusjoner er et virkemiddel som gir bedre kostnadseffektivitet. De varierende resultatene viser at en beslutning om å gjennomføre en sammenslåing ikke bør avgjøres ut fra en «felles oppfatning», men på bakgrunn av en nøye vurdering av mulighetene ved hvert enkelt sykehus.

7.3 Implikasjoner og forslag til videre forskning

Det er viktig å påpeke at flere av fusjonsprosessene i norske helseforetak er antatt å være langvarige prosesser. Dette er prosesser som skjer gradvis, og dersom helseforetakene over tid oppnår en samlokalisering som gir effektiv drift og reduserer bruksareal, kan vi potensielt se større gevinster i fremtiden enn det vi gjør i dag.

Denne studien undersøker hvilke effekt fusjoner har på *kostnadseffektiviteten* i sykehus. Som nevnt er det veldig mange aspekter å ta hensyn til ved regulering av sykehusdrift, og en omstrukturering kan derfor ikke utelukkende utføres på bakgrunn av kostnadsbesparelser. Dersom kostnadseffektiviteten øker, og det viser seg at fusjonen genererer kostnadsbesparelser, hva skjer da med kvaliteten? Det bør være en avveining mellom potensielle gevinster og tilgjengelighet og pasienttilfredshet. Økt kvalitet kan være vanskelig å oppnå i situasjoner hvor man forsøker å stramme inn ressursbruken. Det kan derfor være interessant å gjøre en studie på utvikling i kvalitet og sammenstille resultatene med det vi har funnet her.

En forutsetning for å kunne oppnå skalafordeler ved en fusjon, er at det faktisk foreligger potensiale for det. Det kunne derfor være av interesse å gjøre en studie av norske sykehus, i likhet med studien som Harrison (2011) gjorde av amerikanske sykehus. Dette vil innebære en studie av nettopp potensiale for kostnadsbesparelse i fusjonerte sykehus, og en kartlegging av hvor gode sykehusene er til å realisere disse kostnadsbesparelsene. På denne måten kan det være enklere å peke på årsaker til hvorfor kostnadsbesparelsene ikke blir realisert.

I denne studien er kostnadseffektivitet beregnet på bakgrunn av aggregerte kostnader for hele helseforetaket. Som vi viser i tabell 5.2 som gir en oversikt over driftsmessige endringer, er det veldig forskjellig hvilke endringer som skjer som følge av sammenslåingen. Det kan derfor være interessant å relatere restruktureringsaktiviteter i sykehus med faktiske kostnadsbesparelser ved å gjøre en inngående studie på klinikk- og/eller avdelingsnivå. Dette vil skape verdifull informasjon til sykehusledere og om mekanismen om hvordan fusjoner kan bidra til bedre effektivitet.

8. REFERANSER

- Akershus universitetssykehus HF. (3. september 2012) «*Tilsynssak - sykepleierbemanningen ved Ahus*», svar på brev av 04.07.2012. [Internett], Tilgjengelig fra:
<<http://www.ahus.no/omoss/styret/Documents/Styredokumenter%202012/2012-09-26/Sak%2086-12%20Vedlegg%20%20Tilbakemelding%20p%C3%A5%20tilsyn%20sykepleiebemanning.pdf>> [Lest 16. mars 1013]
- Bazzoli, G.J., LoSasso, A., Arnould, R. & Shalowitz, M. (2002) *Hospital Reorganization and Restructuring Achieved Through Merger*. Health Care Management Review, 27 (1) januar, s. 7-20.
- Borge, L-E. & Sunnevåg, K. (2005) *Effektivitet og effektivitetsutvikling i kommunesektoren: rapportering for 2004*. SØF-rapport (5). Tilgjengelig fra:
<http://www.regjeringen.no/upload/kilde/krd/rap/2005/0007/ddd/pdfv/246376-rapport_2004.pdf>
- Boye, K. & Meyer, C.B. red. (2008) *Fusjoner og oppkjøp*. 1.utg. Oslo, Cappelen Akademisk Forlag.
- Christensen, T. (2003) *Regionale og distriktpolitiske effekter av New Public Management*. Utgitt for Kommunal- og regionaldepartementet, Tilgjengelig fra:
<http://www.regjeringen.no/nb/dep/krd/dok/rapporter_planer/rapporter/2003/underlag_srapporter.html?id=105879>
- Connor, R.A., Feldman, R.D. & Down, B.E. (1998) *The Effects of Market Concentration and Horizontal Mergers on Hospital Costs and Prices*. International Journal of the Economics of Business, 5 (2) juli, s. 159-180.
- Damodaran, A. (2001) *Corporate Finance: Theory and Practice*. 2. utg. New York, John Wiley & Sons, Inc.
- Dranove, D. (1998) *Economies of scale in non-revenue producing cost centers: implications for hospital mergers*. Journal of Health Economics, 17 (1) januar, s. 69 – 83.
- Dranove, D. & Lindrooth, R. (2003) *Hospital Consolidation and Costs: Another Look at the Evidence*. Journal of Health Economics, 22 (6) november, s. 983-997.

Enehaug, H. & Thune, T. (2007) *Organisasjonskultur og mennesker i fusjonsprosesser*. AFI-rapport (1). Tilgjengelig fra:
<<http://www.umb.no/statisk/fusjonsprosessen/dokumenter/organisasjonskultur.pdf>>

Eldegard, T. (2000) *Kvalitet og effektivitet i kommunal tjenesteyting: En gjennomgang av aktuelle prosjekter i regi av KS-Forskning*. SNF-Rapport (60). Tilgjengelig fra:
<http://brage.bibsys.no/nhh/bitstream/URN:NBN:no-bibsys_brage_22464/1/R60_00.pdf>

Folland, S., Goodman, A.C. & Stano, M. (2007) *The economics of health and health care*. 5.utg. New Jersey, Person Education International.

Gaughan, P.A. (2011) *Mergers, acquisitions, and corporate restructurings*. 5.utg. Hoboken, John Wiley & Sons, Inc.

Gaynor, M. (2011) *Health Care Industry Consolidation*. Washington D.C, Carnegie Mellon University.

Gaynor, M. Laudicella, M. & Propper C. (2012) *Can governments do it better? Merger mania and hospital outcomes in the English NHS*. Journal of Health Economics. 31 (3) mai, s. 528-543.

Goldberg, W.H. (1983) *Mergers: motives modes methods*. Aldershot, Gower Publishing Company Limited.

Hagen, T. & Kjekshus, L.E. () *Ga sammenslåinger av sykehus bedre effektivitet? Erfaringer fra Norge i 1990-årene*. Utgitt for Health Organization Research Norway (2), Tilgjengelig fra:
<https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/30302/HORN_2003_2.pdf?sequence=1>

Hansen, T. & Svendsen, B. (1996) *Økonomisk styring av foretak*. Oslo, Cappelen Akademiske Forlag.

Harrison, T. D. (2011) *Do mergers really reduce costs? Evidence from hospitals*. Economic Inquiry, 49 (4) oktober, s. 1054-1069.

Haug, T.A. (2011) *Innkjøp i Helse Nord* [Internett], Tilgjengelig fra:
<<http://bnf.no/?dfi=InnkjopiHelseNord.T.A.Haug31.1.11.pdf&PHPSESSID=68b48f053ae24bc410d009ac17b6432a>> [Lest 23. mai 2013]

Helsedirektoratet. (12. desember 2011a) *Hva er DRG-systemet* [Internett], Tilgjengelig fra: <<http://www.helsedirektoratet.no/finansiering/drg/drg-struktur/Sider/hva-er-drg-systemet.aspx>> [Lest 15. mai 2013]

Helsedirektoratet. (6. desember 2011b) *Logikkendringer* [Internett], Tilgjengelig fra: <<http://www.helsedirektoratet.no/finansiering/drg/logikkendringer/Sider/default.aspx>> [Lest 15. mai 2013]

Helsedirektoratet. (2. desember 2011c) *ISF-kuben* [Internett], Tilgjengelig fra: <<http://helsedirektoratet.no/finansiering/isf/aktivitetsutvikling/Sider/isf-kuben.aspx>> [Lest 29. mai 2013]

Helsedirektoratet. (2013) *Innsatsstyrt finansiering 2013* [Internett], Tilgjengelig fra: <http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/innsatsstyrt-finansiering-2013/Publikasjoner/IS-2041_web.pdf>

Helse- og omsorgsdepartementet (26. november 2008) *Hovedstadsprosessen*. [Internett], Tilgjengelig fra: <<http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/tema/sykehus/prioriterte-utviklingsomrader/hovedstadsprosessen.html?id=536810>> [Lest 30. mai 2013]

Helse- og omsorgsdepartementet. (18. november 2011) *Svar på spørsmål knyttet til omstillingene ved Oslo universitetssykehus HF* [Internett], Tilgjengelig fra: <http://www.regjeringen.no/pages/36624182/brev_stortinget_ous_181112.pdf> [Lest 13. mars 2013]

Helseforetakenes Innkjøpsservice (a). *Visjon og forretningside* [Internett], Tilgjengelig fra: <http://hinas.no/index.php?option=com_content&view=article&id=126&Itemid=117> [Lest 21. mai 2013]

Helseforetakenes Innkjøpsservice (b). *Fakta om HINAS* [Internett], Tilgjengelig fra: <http://hinas.no/index.php?option=com_content&view=article&id=122&Itemid=113> [Lest 21. mai 2013]

Helse Nord. (30. juni 2008) *Om innkjøp* [Internett], Tilgjengelig fra: <<http://www.helse-nord.no/om-innkjoep/category5869.html>> [Lest 23. mai 2013]

Helse Nord. (30. august 2006) *Integrering av Hålogalandssykehuset HF i Universitetssykehuset Nord-Norge HF og Nordlandssykehuset HF* [Internett], Tilgjengelig fra: <http://www.helse-nord.no/getfile.php/RHF/Prosjekter/H%C3%A5logalandsprosjektet/Mandater_Haloga landsprosjektet.pdf> [Lest 8. mai 2013]

-
- Helse Sør-Øst. (25. oktober 2012) *Oslo universitetssykehus HF* [Internett], Tilgjengelig fra: <<http://www.helse-sorost.no/aktuelt/nyheter/Documents/20121025%20Presentasjon%20Ous%20styrem%C3%B8tet%20i%20Helse%20S%C3%B8r-%C3%98st%20RHF.pdf>> [Lest 15. mars 2013]
- Hood, C. (1991) A public management for all seasons?. *Public Administration*, 69 (1) mars, s. 3-19.
- Hussey, D. (1999) *Some thoughts on acquisition and merger*. *Strategic Change*, 8 (1) jan-feb, s. 51-60.
- Ingebrigtsen, T. (2010) *Helseøkonomiske effekter av sykehussammenslåinger*. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 130 (9) mai, s. 940-942.
- Johansen, L-H. (2001) *Effektivitetsforskjeller mellom offentlig og privat drift*. SNF-rapport (24). Tilgjengelig fra: <http://brage.bibsys.no/nhh/bitstream/URN:NBN:no-bibsys_brage_22125/1/R27_01.pdf>
- Kittelsen, S.A.C. & Førsum, F.R. (2001) *Empiriske forskningsresultater om effektivitet i offentlig tjenesteproduksjon*. *Økonomisk Forum*, 55 (6) september, s. 22-29.
- Kjekshus, L.E. (2011) *En evidensbasert fusjon?*. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 131 (24) desember, 2497-2499.
- Kjekshus, L.E. & Hagen, T. (2007) *Do hospital mergers increase hospital efficiency? Evidence from a National Health Service country*. *Journal of Health Services Research & Policy*, 12 (4) oktober, s. 230-235.
- Klausen, K.K. (2001) *New Public Management – en fortolkningsramme for reformer*. I: Vanebo, J.O., Busch, T., Klausen, K.K. & Johnsen, E. red. *Privatisering fra innsiden: Om sammensmeltingen av offentlig og privat organisering*. Bergen, Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS, s. 24-34.
- Kristensen, T., Bogetoft, P. & Pedersen, K.M. (2010) *Potential gains from hospital mergers in Denmark*. *Health Care Management Science*, 13 (4) desember, s. 334-345.
- Kusstascher, V. & Cooper, C.L. (2005) *Managing Emotions in Mergers and Acquisitions*. Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited.

-
- Legemiddelinnkjøpssamarbeid. (2007) *LIS – Senter for avtaler om kjøp av legemidler for helseforetakene i Norge*. [Internett] Tilgjengelig fra: <<http://www.lisnorway.no/sider/tekst.asp?side=1&meny=Om%20oss&undermeny=true>> [Lest 23. mai 2013]
- Lynk, W.J. (1995) *The creation of economic efficiencies in hospital mergers*. *Journal of Health Economics*, 14 (5) desember, s.507-530.
- Magnussen, J. (2012) *Gir sykehussammenslåinger økt effektivitet?*. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 132 (7) april, s. 783.
- Murray, M.P. (2006) *Econometrics: A modern introduction*. Boston, Addison-Wesley.
- NIFU. (22. januar 2013) *Ressursbruk til FoU i helseforetakene 2012, Artskontoplan* [Internett], Tilgjengelig fra <<http://www.nifu.no/statistikk/skjemaer/ressursbruk-til-fou-i-helseforetak-2012/>> [Lest 19. april 2013]
- Opedal, S. & Stigen, I.M. red. (2005) *Helse-Norge i støpeskjeen: Søkelys på sykehusreformen*. Bergen, Fagbokforlaget.
- Oslo universitetssykehus HF. (25. oktober 2012) *Oslo universitetssykehus HF – SAK 74/2012: BUDSJETT 2013* [Internett], Tilgjengelig fra: <> [Lest 17. mars 2013]
- Ramsdal, H. & Skorstad, E.J. (2004) *Privatisering fra innsiden: Om sammensmeltingen av offentlig og privat organisering*. Bergen, Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Sintef (10. juli 2007) *Grunnlagsdata aktivitet og kostnader. Somatisk sektor (SG3)* [Internett], Tilgjengelig fra: <<http://www.sintef.no/Projectweb/Startsiden/SAMDATA-pa-nett/SAMDATA-2006/Nokkeltall-for-spesialisthelsetjenesten-2006/Datagrunnlag-definisjoner-og-omtale-av-datagrunnlag-Rapportvedlegg/Grunnlagsdata-Somatikk-2006/>>
- Skarpsno, T., Hov-Aanæs, E., Bøgh, P.C. & Spångberg, K. (2002) *Erfaringer fra statlige fusjoner*. Oslo, Statskonsult.
- Solstad, E. (2009) *Fusjoner i offentlig sektor*. *Magma*. 12 (7), s. 55-61.
- Sosial- og helsedepartementet. (1999) *Hvor nært skal det være? Tilknytningsformer for offentlige sykehus*. NOU 1999:15. Oslo, Statens forvaltningstjeneste. Tilgjengelig fra:

<<http://www.regjeringen.no/Rpub/NOU/19991999/015/PDFA/NOU199919990015000DDDPDFA.pdf>> [Lest 31.mai 2013]

Sosial- og helsedepartementet. (2001) *Om lov om helseforetak m.m.* Ot.prp. nr. 66 (2000-2001). Oslo, Sosial- og helsedepartementet. Tilgjengelig fra <<http://www.regjeringen.no/Rpub/OTP/20002001/066/PDFA/OTP200020010066000DDDPDFA.pdf>> [Lest 31. mai 2013]

Statistisk Sentralbyrå. *Om sesongjusteringer av konsumprisindeksen* [Internett], Tilgjengelig fra <<http://www.ssb.no/a/kortnavn/kpi/sesongjustering.html>> [Lest 20. mai 2013]

Stigen, I.M. (2005) Innledning. I: Opedal, S. & Stigen, I.M. red. (2005) *Helse-Norge i støpeskjeen: Søkelys på sykehusreformen*. Bergen, Fagbokforlaget, s. 15-26.

Stock, J.H. & Watson, M.M. (2012) *Introduction to Econometrics*. 3.utg. Harlow, Pearson Education Limited.

Sykehusapotekene. (8. januar 2013) *Sykehusapotekene HF 19 spørsmål og svar*. [Internett], Tilgjengelig fra: <<http://sykehusapotekene.no/SiteCollectionDocuments/Om%20oss/Presentasjon%20om%20sykehusapotekene/Sykehusapotekene%20HF%20-%20sp%C3%B8rsm%C3%A5l%20og%20svar.pdf>> [Lest 23. mai 2013]

Sørensen, R. J. (2009) *En effektiv offentlig sektor: Organisering, styring og ledelse i offentlig virksomhet*. Oslo, Universitetsforlaget.

Thorsvik, J. (2012) *Perspektiver på størrelse og styringslogikk i organisasjoner*. Utgitt for Universitetet i Agder, Institutt for statsvitenskap og ledelsesfag. Tilgjengelig fra: <<http://brage.bibsys.no/hia/retrieve/4974/ISLWP2012-6.pdf>>

Vanebo, J.O., Busch, T., Klausen, K.K. & Johnsen, E. red. (2001) *Modernisering av offentlig sektor: New Public Management i praksis*. Oslo, Universitetsforlaget.

Verbeek, M. (2012) *A Guide to Modern Econometrics*. 4.utg. Chichester, John Wiley & Sons Limited.

Wooldridge, J.M. (2009) *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. 4.utg. Mason, South Western Cengage Learning.

SAMDATA – rapporter

Tilgjengelig fra: <<http://www.helsedirektoratet.no/tall-analyse/samdata/Sider/default.aspx>> og
<<http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/samdata-spesialisthelsetjenesten-2009/Sider/default.aspx>>

- SAMDATA Spesialhelsetjenesten 2011
- SAMDATA Spesialhelsetjenesten 2010
- SAMDATA Spesialhelsetjenesten 2009
- SAMDATA Sammenligningsdata for den somatiske spesialhelsetjenesten 2002

VEDLEGG

Vedlegg A - Datasett

	År	Driftskostnader	Døgnplasser	DRG-poeng	Opphold	PSS
Akershus universitetssykehus HF	2002	1 569	497	36 388	45 891	0,79
Akershus universitetssykehus HF	2003	1 641	498	40 855	51 366	0,80
Akershus universitetssykehus HF	2004	1 646	530	43 022	56 835	0,76
Akershus universitetssykehus HF	2005	1 732	552	44 218	60 339	0,73
Akershus universitetssykehus HF	2006	1 861	572	46 167	66 345	0,70
Akershus universitetssykehus HF	2007	2 042	564	48 858	67 315	0,73
Akershus universitetssykehus HF	2008	2 361	536	47 755	65 898	0,72
Akershus universitetssykehus HF	2009	2 698	505	50 409	69 252	0,73
Akershus universitetssykehus HF	2010	2 881	577	56 446	237 103	0,24
Akershus universitetssykehus HF	2011	4 129	675	73 199	301 830	0,24
Helgelandssykehuset HF	2002	519	217	13 159	17 424	0,76
Helgelandssykehuset HF	2003	597	241	13 939	18 018	0,77
Helgelandssykehuset HF	2004	603	229	13 518	18 229	0,74
Helgelandssykehuset HF	2005	635	217	13 790	18 942	0,73
Helgelandssykehuset HF	2006	667	203	13 734	20 718	0,66
Helgelandssykehuset HF	2007	662	208	13 245	20 203	0,66
Helgelandssykehuset HF	2008	738	205	13 592	20 610	0,66
Helgelandssykehuset HF	2009	802	186	13 386	19 911	0,67
Helgelandssykehuset HF	2010	826	187	15 269	89 617	0,17
Helgelandssykehuset HF	2011	870	181	15 580	94 410	0,17
Helse Bergen HF	2002	3 146	1 135	75 139	88 065	0,85
Helse Bergen HF	2003	3 400	1 154	78 162	92 200	0,85
Helse Bergen HF	2004	3 482	1 127	79 101	96 821	0,82
Helse Bergen HF	2005	3 563	1 103	83 870	103 965	0,81
Helse Bergen HF	2006	3 900	1 087	87 686	106 364	0,82
Helse Bergen HF	2007	3 994	1 054	87 899	99 385	0,88
Helse Bergen HF	2008	4 331	1 037	92 962	102 837	0,90
Helse Bergen HF	2009	4 620	1 029	94 530	105 172	0,90
Helse Bergen HF	2010	4 774	1 017	106 888	460 489	0,23
Helse Bergen HF	2011	5 178	1 068	116 898	490 153	0,24
Helse Finnmark HF	2002	478	218	11 046	14 896	0,74
Helse Finnmark HF	2003	594	243	11 941	16 371	0,73
Helse Finnmark HF	2004	599	201	11 463	16 085	0,71
Helse Finnmark HF	2005	579	190	10 629	15 436	0,69
Helse Finnmark HF	2006	621	203	10 599	15 532	0,68
Helse Finnmark HF	2007	654	203	10 764	15 365	0,70
Helse Finnmark HF	2008	713	201	11 032	15 339	0,72
Helse Finnmark HF	2009	756	201	11 340	16 054	0,71
Helse Finnmark HF	2010	790	199	13 001	65 843	0,20
Helse Finnmark HF	2011	809	196	12 413	67 082	0,19

Helseforetak	År	DK	Døgnplasser	DRG-poeng	Opphold	PSS
Helse Fonna HF	2002	925	363	25 728	33 967	0,76
Helse Fonna HF	2003	953	362	27 111	35 848	0,76
Helse Fonna HF	2004	976	347	26 991	36 464	0,74
Helse Fonna HF	2005	987	347	28 361	38 088	0,74
Helse Fonna HF	2006	1 091	347	28 307	39 170	0,72
Helse Fonna HF	2007	1 255	352	28 752	40 051	0,72
Helse Fonna HF	2008	1 336	337	28 665	38 943	0,74
Helse Fonna HF	2009	1 450	334	29 836	40 940	0,73
Helse Fonna HF	2010	1 425	320	34 057	150 855	0,23
Helse Fonna HF	2011	1 512	375	32 931	149 719	0,22
Helse Førde HF	2002	784	394	20 660	24 729	0,84
Helse Førde HF	2003	881	395	21 666	26 441	0,82
Helse Førde HF	2004	887	392	21 276	27 292	0,78
Helse Førde HF	2005	878	350	21 981	27 719	0,79
Helse Førde HF	2006	1 018	330	21 423	27 633	0,78
Helse Førde HF	2007	1 113	295	21 389	27 851	0,77
Helse Førde HF	2008	1 193	261	21 097	27 842	0,76
Helse Førde HF	2009	1 296	260	21 159	27 600	0,77
Helse Førde HF	2010	1 275	261	24 607	126 538	0,19
Helse Førde HF	2011	1 224	253	23 946	131 686	0,18
Helse Nord Trøndelag HF	2002	842	339	20 817	27 176	0,77
Helse Nord Trøndelag HF	2003	883	338	22 110	29 097	0,76
Helse Nord Trøndelag HF	2004	911	356	22 181	29 180	0,76
Helse Nord Trøndelag HF	2005	908	318	22 690	30 552	0,74
Helse Nord Trøndelag HF	2006	1 024	306	23 421	31 057	0,75
Helse Nord Trøndelag HF	2007	1 094	310	23 568	31 059	0,76
Helse Nord Trøndelag HF	2008	1 204	328	25 019	33 502	0,75
Helse Nord Trøndelag HF	2009	1 291	316	24 889	33 699	0,74
Helse Nord Trøndelag HF	2010	1 338	308	28 118	122 806	0,23
Helse Nord Trøndelag HF	2011	1 417	307	28 744	128 044	0,22
Helse Stavanger HF	2002	1 737	737	42 332	55 022	0,77
Helse Stavanger HF	2003	1 758	790	48 828	61 969	0,79
Helse Stavanger HF	2004	1 856	699	51 871	67 701	0,77
Helse Stavanger HF	2005	1 937	685	54 722	70 611	0,77
Helse Stavanger HF	2006	2 224	629	55 558	74 334	0,75
Helse Stavanger HF	2007	2 403	634	58 037	75 596	0,77
Helse Stavanger HF	2008	2 579	668	54 636	74 677	0,73
Helse Stavanger HF	2009	2 849	665	56 798	76 622	0,74
Helse Stavanger HF	2010	2 897	663	65 079	303 247	0,21
Helse Stavanger HF	2011	3 092	667	67 218	317 675	0,21

III

Helseforetak	År	DK	Døgnplasser	DRG-poeng	Opphold	PSS
Nordlandssykehuset HF	2002	1 040	457	25 119	33 778	0,74
Nordlandssykehuset HF	2003	1 092	490	28 406	36 108	0,79
Nordlandssykehuset HF	2004	1 202	467	28 487	36 895	0,77
Nordlandssykehuset HF	2005	1 248	453	29 474	37 781	0,78
Nordlandssykehuset HF	2006	1 402	508	29 138	38 875	0,75
Nordlandssykehuset HF	2007	1 467	480	29 549	39 784	0,74
Nordlandssykehuset HF	2008	1 547	443	30 168	40 361	0,75
Nordlandssykehuset HF	2009	1 656	427	29 793	40 373	0,74
Nordlandssykehuset HF	2010	1 722	411	32 502	158 778	0,20
Nordlandssykehuset HF	2011	1 910	408	33 974	165 943	0,20
Oslo Universitetssykehus HF	2002	8 189	2 356	166 655	171 816	0,97
Oslo Universitetssykehus HF	2003	8 900	2 169	173 438	183 799	0,94
Oslo Universitetssykehus HF	2004	9 172	2 377	179 102	186 184	0,96
Oslo Universitetssykehus HF	2005	9 733	2 296	185 698	193 379	0,96
Oslo Universitetssykehus HF	2006	10 322	2 309	197 392	203 108	0,97
Oslo Universitetssykehus HF	2007	11 171	2 202	204 418	209 918	0,97
Oslo Universitetssykehus HF	2008	11 745	2 099	205 991	212 458	0,97
Oslo Universitetssykehus HF	2009	11 823	1 948	201 191	216 614	0,93
Oslo Universitetssykehus HF	2010	12 421	1 588	226 597	1 015 600	0,22
Oslo Universitetssykehus HF	2011	12 609	1 562	218 221	956 189	0,23
St Olavs Hospital HF	2002	2 817	1 039	67 329	65 155	1,03
St Olavs Hospital HF	2003	3 438	1 183	68 279	79 264	0,86
St Olavs Hospital HF	2004	3 412	1 067	71 456	82 994	0,86
St Olavs Hospital HF	2005	3 709	1 056	73 712	85 004	0,87
St Olavs Hospital HF	2006	3 983	997	74 845	86 021	0,87
St Olavs Hospital HF	2007	3 900	908	77 721	89 496	0,87
St Olavs Hospital HF	2008	4 242	886	80 551	91 968	0,88
St Olavs Hospital HF	2009	4 563	853	81 675	90 974	0,90
St Olavs Hospital HF	2010	4 679	817	91 216	362 385	0,25
St Olavs Hospital HF	2011	4 926	811	96 607	383 920	0,25
Sunnaas sykehus HF	2002	170	124	3 689	1 116	3,31
Sunnaas sykehus HF	2003	195	139	4 721	2 199	2,15
Sunnaas sykehus HF	2004	243	149	5 368	3 030	1,77
Sunnaas sykehus HF	2005	273	160	5 641	2 639	2,14
Sunnaas sykehus HF	2006	292	160	5 784	2 599	2,23
Sunnaas sykehus HF	2007	313	148	5 740	3 744	1,53
Sunnaas sykehus HF	2008	328	159	5 904	2 928	2,02
Sunnaas sykehus HF	2009	343	159	6 062	2 857	2,12
Sunnaas sykehus HF	2010	347	159	5 983	4 512	1,33
Sunnaas sykehus HF	2011	354	159	6 082	4 359	1,40

Helseforetak	År	DK	Døgnplasser	DRG-poeng	Opphold	PSS
Sykehuset i Vestfold HF	2002	1 259	420	35 949	43 815	0,82
Sykehuset i Vestfold HF	2003	1 447	433	38 434	59 096	0,65
Sykehuset i Vestfold HF	2004	1 540	429	38 722	59 957	0,65
Sykehuset i Vestfold HF	2005	1 595	416	39 414	63 399	0,62
Sykehuset i Vestfold HF	2006	1 767	446	40 006	66 465	0,60
Sykehuset i Vestfold HF	2007	1 819	426	41 880	67 802	0,62
Sykehuset i Vestfold HF	2008	1 804	402	42 190	57 420	0,73
Sykehuset i Vestfold HF	2009	2 092	495	46 788	57 504	0,81
Sykehuset i Vestfold HF	2010	2 272	482	52 330	223 426	0,23
Sykehuset i Vestfold HF	2011	2 363	485	53 353	238 681	0,22
Sykehuset Innlandet HF	2002	2 455	1 022	70 713	89 196	0,79
Sykehuset Innlandet HF	2003	2 723	1 055	74 165	90 495	0,82
Sykehuset Innlandet HF	2004	2 683	1 064	72 999	88 764	0,82
Sykehuset Innlandet HF	2005	2 869	1 041	76 440	91 411	0,84
Sykehuset Innlandet HF	2006	2 974	970	74 963	93 437	0,80
Sykehuset Innlandet HF	2007	3 131	998	77 685	94 321	0,82
Sykehuset Innlandet HF	2008	3 456	882	80 283	98 074	0,82
Sykehuset Innlandet HF	2009	3 650	889	82 362	99 577	0,83
Sykehuset Innlandet HF	2010	3 897	887	92 528	395 177	0,23
Sykehuset Innlandet HF	2011	4 159	878	89 536	399 165	0,22
Sykehuset Telemark HF	2002	1 116	485	30 011	40 864	0,73
Sykehuset Telemark HF	2003	1 346	538	31 580	45 719	0,69
Sykehuset Telemark HF	2004	1 364	553	32 555	50 875	0,64
Sykehuset Telemark HF	2005	1 420	546	35 290	56 839	0,62
Sykehuset Telemark HF	2006	1 556	557	36 666	59 222	0,62
Sykehuset Telemark HF	2007	1 649	544	37 247	56 313	0,66
Sykehuset Telemark HF	2008	1 668	530	37 008	48 444	0,76
Sykehuset Telemark HF	2009	1 756	537	39 401	47 634	0,83
Sykehuset Telemark HF	2010	1 881	520	44 416	190 154	0,23
Sykehuset Telemark HF	2011	1 951	490	43 069	195 793	0,22
Sykehuset Østfold HF	2002	1 738	584	42 815	54 426	0,79
Sykehuset Østfold HF	2003	1 814	557	45 202	57 117	0,79
Sykehuset Østfold HF	2004	1 780	528	42 680	58 098	0,73
Sykehuset Østfold HF	2005	1 812	525	41 040	57 889	0,71
Sykehuset Østfold HF	2006	1 918	548	42 298	62 805	0,67
Sykehuset Østfold HF	2007	2 002	497	43 937	64 466	0,68
Sykehuset Østfold HF	2008	2 144	465	45 825	66 917	0,68
Sykehuset Østfold HF	2009	2 278	465	46 708	66 659	0,70
Sykehuset Østfold HF	2010	2 490	431	52 235	236 121	0,22
Sykehuset Østfold HF	2011	2 610	461	59 591	238 866	0,25

Helseforetak	År	DK	Døgnplasser	DRG-poeng	Opphold	PSS
Sørlandet Sykehus HF	2002	1 657	705	47 445	62 140	0,76
Sørlandet Sykehus HF	2003	1 922	732	51 122	72 652	0,70
Sørlandet Sykehus HF	2004	1 929	668	51 746	75 692	0,68
Sørlandet Sykehus HF	2005	2 039	624	53 272	79 565	0,67
Sørlandet Sykehus HF	2006	2 218	632	56 333	87 545	0,64
Sørlandet Sykehus HF	2007	2 340	600	56 910	89 237	0,64
Sørlandet Sykehus HF	2008	2 396	585	56 117	75 299	0,75
Sørlandet Sykehus HF	2009	2 639	624	59 180	77 069	0,77
Sørlandet Sykehus HF	2010	2 785	604	67 290	309 716	0,22
Sørlandet Sykehus HF	2011	2 969	619	70 387	321 783	0,22
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2002	2 539	730	49 517	56 879	0,87
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2003	2 624	744	48 932	61 992	0,79
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2004	2 893	735	49 722	62 990	0,79
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2005	2 923	706	50 745	63 497	0,80
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2006	3 070	658	53 145	66 223	0,80
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2007	2 992	719	52 711	65 620	0,80
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2008	3 175	716	54 039	61 481	0,88
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2009	3 371	609	50 648	58 518	0,87
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2010	3 460	598	59 296	255 092	0,23
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2011	3 697	679	61 437	261 872	0,23
Vestre Viken HF	2002	2 428	973	79 788	72 693	1,10
Vestre Viken HF	2003	2 457	948	85 808	77069	1,11
Vestre Viken HF	2004	2 613	896	89 202	82400	1,08
Vestre Viken HF	2005	2 668	923	94 935	87096	1,09
Vestre Viken HF	2006	3 060	927	80 471	92120	0,87
Vestre Viken HF	2007	3 274	923	83 448	97598	0,86
Vestre Viken HF	2008	3 447	839	85 319	99252	0,86
Vestre Viken HF	2009	3 683	824	79 508	98 161	0,81
Vestre Viken HF	2010	3 806	820	82 961	336756	0,25
Vestre Viken HF	2011	4 124	790	82 731	362886	0,23

13 Sykehuset Asker og Bærum HF	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-	2003: Navneendring, se foretak nr. 3 2009: Inngår i Vestre Viken HF
14 Sykehuset Innlandet HF	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Tidligere foretak nr. 7 Oppland sentralsykehus HF. 2003: Omorganisering/sammenslåing av flere foretak. Se foretak nr. 6, 7, 9, 10, 16.
15 Sykehuset Østfold HF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
16 Tynset Sjukehus HF	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2003: Nedlagt, inkludert i foretak nr. 14
17 Ullevål universitetssykehus HF	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	2009: Inngår i Oslo universitetssykehus HF
Helse Sør RHF	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	2007: Slått sammen med Helse Øst RHF til Helse Sør-Øst RHF.
18 Aust-Agder sykehus HF	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2003: Nedlagt, inkludert i foretak nr. 33
19 Blefjell Sykehus HF	-	X	X	X	X	X	X	-	-	-	2003: Navneendring, se foretak nr. 21 2009: Overført hhv. Vestre Viken HF og Sykehuset Telemark HF
20 Det norske radiumhospital HF	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	2005: Nedlagt, inkludert i foretak nr 25
21 Helse Blefjell HF	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2003: Navneendring, se foretak nr. 19
22 Lister sykehus HF	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2003: Nedlagt, inkludert i foretak nr. 33
23 Psykiatrien i Vestfold HF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
24 Rikshospitalet HF (2002 - 2004)	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	2005: Nedlagt, inkludert i foretak nr 25.
25 Rikshospitalet HF (2005 - 2008)	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	2005: Omorganisering/sammenslåing av foretak nr. 20 og nr. 24. Foretakets navn 2005 - 2006: Rikshospitalet Radiumhospitalet HF. 2007: Endret navn fra 1. oktober 2007 til Rikshospitalet HF 2009: Inngår i Oslo universitetssykehus HF
26 Ringerike sykehus HF	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	2009: Inngår i Vestre Viken HF
27 Spesialsykehuset for epilepsi HF	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2003: Nedlagt, inkludert i foretak nr. 24
28 Spesialsykehuset for rehabilitering HF	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2003: Nedlagt, inkludert i foretak nr. 24
29 Sykehuset i Buskerud HF	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	2009: Inngår i Vestre Viken HF
30 Sykehuset i Vestfold HF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
31 Sykehuset Telemark HF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2009: Del av Blefjell sykehus HF overført

VIII

32 Sykehuspartner HF	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	2005: Nedlagt, inkludert i Helse Sør RHF
33 Sørlandet sykehus HF	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Tidligere foretak nr. 34. 2003: Sammenslåing av foretak nr. 34 og nr. 18.
34 Vest-Agder sykehus HF	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2003: Navneendring og omorganisering av helseforetaket. Se foretak nr. 33
Helse Vest RHF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
35 Helse Stavanger HF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
36 Helse Fonna HF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
37 Helse Bergen HF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
38 Helse Førde HF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Helse Midt-Norge RHF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
39 Helse Nord Trøndelag HF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
40 Helse Nordmøre og Romsdal HF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	2011: Slått sammen med Helse Sunnmøre HF til Helse Møre og Romsdal HF.
41 Helse Sunnmøre HF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	2011: Slått sammen med Helse Nordmøre og Romsdal HF til Helse Møre og Romsdal HF.
42 Orkdal Sanitetsforenings Sjukehus HF	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	2004: Nedlagt, inkludert i foretak nr. 45
43 Psykisk helsevern i Sør-Trøndelag HF	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2003: Nedlagt, inkludert i foretak nr. 45
44 Rusbehandling Midt-Norge HF	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	
45 St. Olavs Hospital HF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
46 Helse Møre og Romsdal HF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	2011: Sammenslåing av Helse Nordmøre og Romsdal HF og Helse Sunnmøre HF fra 01.01.2011.
Helse Nord RHF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
47 Helse Finnmark HF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
48 Universitetssykehuset i Nord-Norge HF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
49 Hålogalandssykehuset HF	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	2006: Fra 01.09.06 ble deler av virksomheten overført til foretak nr. 50. Øvrig virksomhet ble fra 01.01.07 overført til foretak nr. 48.
50 Nordlandssykehuset HF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
51 Helgelandssykehuset HF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Kilde: www.regjeringen.no

Vedlegg C – Dekomponerte kostnadsposter

	Årstall	Lønn	Medisiner*	Andre DK
Akershus universitetsshykehus HF	2002	1101	157	0
Akershus universitetsshykehus HF	2003	1169	188	0
Akershus universitetsshykehus HF	2004	1192	203	0
Akershus universitetsshykehus HF	2005	1217	220	212
Akershus universitetsshykehus HF	2006	1306	267	199
Akershus universitetsshykehus HF	2007	1425	323	219
Akershus universitetsshykehus HF	2008	1530	361	269
Akershus universitetsshykehus HF	2009	1593	437	394
Akershus universitetsshykehus HF	2010	1669	460	465
Akershus universitetsshykehus HF	2011	2189	637	548
Helgelandssykehuset HF	2002	309	47	0
Helgelandssykehuset HF	2003	345	55	0
Helgelandssykehuset HF	2004	362	58	0
Helgelandssykehuset HF	2005	383	63	80
Helgelandssykehuset HF	2006	398	76	88
Helgelandssykehuset HF	2007	392	87	87
Helgelandssykehuset HF	2008	432	96	105
Helgelandssykehuset HF	2009	450	97	132
Helgelandssykehuset HF	2010	465	105	129
Helgelandssykehuset HF	2011	500	111	128
Helse Bergen HF	2002	2191	437	0
Helse Bergen HF	2003	2351	467	0
Helse Bergen HF	2004	2388	503	0
Helse Bergen HF	2005	2362	562	529
Helse Bergen HF	2006	2565	640	532
Helse Bergen HF	2007	2656	657	518
Helse Bergen HF	2008	2870	697	550
Helse Bergen HF	2009	2984	721	624
Helse Bergen HF	2010	3159	758	643
Helse Bergen HF	2011	3371	805	691
Helse Finnmark HF	2002	349	45	0
Helse Finnmark HF	2003	382	53	0
Helse Finnmark HF	2004	378	55	0
Helse Finnmark HF	2005	360	50	73
Helse Finnmark HF	2006	389	60	83
Helse Finnmark HF	2007	401	67	95
Helse Finnmark HF	2008	430	77	104
Helse Finnmark HF	2009	454	78	106
Helse Finnmark HF	2010	479	81	116
Helse Finnmark HF	2011	489	91	113

	Årstall	Lønn	Medisiner*	Andre DK
Helse Fonna HF	2002	678	97	0
Helse Fonna HF	2003	691	109	0
Helse Fonna HF	2004	687	115	0
Helse Fonna HF	2005	685	118	171
Helse Fonna HF	2006	713	132	191
Helse Fonna HF	2007	750	138	167
Helse Fonna HF	2008	799	147	168
Helse Fonna HF	2009	844	184	164
Helse Fonna HF	2010	903	207	184
Helse Fonna HF	2011	967	216	182
Helse Førde HF	2002	569	85	0
Helse Førde HF	2003	639	94	0
Helse Førde HF	2004	358	102	0
Helse Førde HF	2005	634	108	117
Helse Førde HF	2006	686	126	127
Helse Førde HF	2007	698	139	139
Helse Førde HF	2008	748	155	151
Helse Førde HF	2009	790	167	168
Helse Førde HF	2010	821	173	184
Helse Førde HF	2011	809	171	140
Helse Nord Trøndelag HF	2002	596	97	0
Helse Nord Trøndelag HF	2003	649	101	0
Helse Nord Trøndelag HF	2004	667	101	0
Helse Nord Trøndelag HF	2005	657	108	121
Helse Nord Trøndelag HF	2006	681	144	134
Helse Nord Trøndelag HF	2007	704	165	141
Helse Nord Trøndelag HF	2008	763	198	150
Helse Nord Trøndelag HF	2009	796	201	182
Helse Nord Trøndelag HF	2010	821	215	193
Helse Nord Trøndelag HF	2011	867	218	194
Helse Stavanger HF	2002	1242	220	0
Helse Stavanger HF	2003	1256	263	0
Helse Stavanger HF	2004	1322	277	0
Helse Stavanger HF	2005	1319	306	296
Helse Stavanger HF	2006	1394	349	307
Helse Stavanger HF	2007	1479	382	313
Helse Stavanger HF	2008	1584	402	339
Helse Stavanger HF	2009	1694	356	377
Helse Stavanger HF	2010	1778	464	374
Helse Stavanger HF	2011	1899	492	416

	Årstall	Lønn	Medisiner*	Andre DK
Nordlandssykehuset HF	2002	679	134	0
Nordlandssykehuset HF	2003	741	145	0
Nordlandssykehuset HF	2004	814	151	0
Nordlandssykehuset HF	2005	813	167	156
Nordlandssykehuset HF	2006	887	193	183
Nordlandssykehuset HF	2007	906	221	199
Nordlandssykehuset HF	2008	935	246	208
Nordlandssykehuset HF	2009	992	267	175
Nordlandssykehuset HF	2010	1020	271	195
Nordlandssykehuset HF	2011	1140	292	206
Oslo universitetssykehus HF	2002	1139	5460	0
Oslo universitetssykehus HF	2003	1334	6070	0
Oslo universitetssykehus HF	2004	1392	6140	0
Oslo universitetssykehus HF	2005	1502	6353	1413
Oslo universitetssykehus HF	2006	1628	6655	1397
Oslo universitetssykehus HF	2007	1738	7321	1500
Oslo universitetssykehus HF	2008	1817	7638	1623
Oslo universitetssykehus HF	2009	1792	7887	1673
Oslo universitetssykehus HF	2010	1877	8133	1866
Oslo universitetssykehus HF	2011	1837	8311	1985
St. Olavs Hospital HF	2002	1734	406	0
St. Olavs Hospital HF	2003	1903	469	0
St. Olavs Hospital HF	2004	2245	533	0
St. Olavs Hospital HF	2005	2340	585	605
St. Olavs Hospital HF	2006	2434	594	679
St. Olavs Hospital HF	2007	2438	598	629
St. Olavs Hospital HF	2008	2612	686	707
St. Olavs Hospital HF	2009	2742	691	814
St. Olavs Hospital HF	2010	2831	727	873
St. Olavs Hospital HF	2011	2968	776	846
Sunnaas sykehus HF	2002	134	4	0
Sunnaas sykehus HF	2003	156	4	0
Sunnaas sykehus HF	2004	195	4	0
Sunnaas sykehus HF	2005	222	5	45
Sunnaas sykehus HF	2006	232	4	53
Sunnaas sykehus HF	2007	252	4	54
Sunnaas sykehus HF	2008	265	5	56
Sunnaas sykehus HF	2009	272	6	64
Sunnaas sykehus HF	2010	262	5	73
Sunnaas sykehus HF	2011	277	5	69

	Årstall	Lønn	Medisiner*	Andre DK
Sykehuset i Vestfold HF	2002	907	158	0
Sykehuset i Vestfold HF	2003	985	182	0
Sykehuset i Vestfold HF	2004	1001	190	0
Sykehuset i Vestfold HF	2005	992	205	209
Sykehuset i Vestfold HF	2006	1009	229	269
Sykehuset i Vestfold HF	2007	1095	254	225
Sykehuset i Vestfold HF	2008	1095	278	226
Sykehuset i Vestfold HF	2009	1237	303	314
Sykehuset i Vestfold HF	2010	1311	330	302
Sykehuset i Vestfold HF	2011	1386	336	311
Sykehuset Innlandet HF	2002	1761	313	0
Sykehuset Innlandet HF	2003	1933	343	0
Sykehuset Innlandet HF	2004	1921	337	0
Sykehuset Innlandet HF	2005	2032	360	376
Sykehuset Innlandet HF	2006	2114	389	371
Sykehuset Innlandet HF	2007	2222	434	372
Sykehuset Innlandet HF	2008	2346	458	385
Sykehuset Innlandet HF	2009	2422	528	412
Sykehuset Innlandet HF	2010	2421	546	469
Sykehuset Innlandet HF	2011	2628	556	479
Sykehuset Telemark HF	2002	765	114	0
Sykehuset Telemark HF	2003	858	138	0
Sykehuset Telemark HF	2004	836	142	0
Sykehuset Telemark HF	2005	842	158	193
Sykehuset Telemark HF	2006	882	176	200
Sykehuset Telemark HF	2007	933	199	203
Sykehuset Telemark HF	2008	951	214	223
Sykehuset Telemark HF	2009	1086	233	257
Sykehuset Telemark HF	2010	1129	239	285
Sykehuset Telemark HF	2011	1177	252	276
Sykehuset Østfold HF	2002	1214	236	0
Sykehuset Østfold HF	2003	1276	239	0
Sykehuset Østfold HF	2004	1242	251	0
Sykehuset Østfold HF	2005	1279	259	216
Sykehuset Østfold HF	2006	1354	301	217
Sykehuset Østfold HF	2007	1407	342	205
Sykehuset Østfold HF	2008	1396	371	216
Sykehuset Østfold HF	2009	1448	396	229
Sykehuset Østfold HF	2010	1477	417	281
Sykehuset Østfold HF	2011	1541	435	265

	Årstall	Lønn	Medisiner*	Andre DK
Sørlandet Sykehus HF	2002	1176	203	0
Sørlandet Sykehus HF	2003	1259	236	0
Sørlandet Sykehus HF	2004	1236	253	0
Sørlandet Sykehus HF	2005	1278	281	271
Sørlandet Sykehus HF	2006	1323	309	299
Sørlandet Sykehus HF	2007	1432	338	277
Sørlandet Sykehus HF	2008	1472	378	270
Sørlandet Sykehus HF	2009	1632	404	323
Sørlandet Sykehus HF	2010	1729	442	340
Sørlandet Sykehus HF	2011	1874	449	359
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2002	1240	278	0
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2003	1314	303	0
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2004	1893	399	0
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2005	1847	408	486
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2006	1915	454	483
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2007	1882	470	438
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2008	2006	491	457
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2009	2153	494	506
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2010	2192	514	537
Universitetssykehuset Nord-Norge HF	2011	2392	526	550
Vestre Viken HF	2002	1590	265	0
Vestre Viken HF	2003	1673	283	0
Vestre Viken HF	2004	1734	300	0
Vestre Viken HF	2005	1742	314	340
Vestre Viken HF	2006	1866	389	371
Vestre Viken HF	2007	1998	438	392
Vestre Viken HF	2008	2065	481	415
Vestre Viken HF	2009	2221	507	471
Vestre Viken HF	2010	2233	548	447
Vestre Viken HF	2011	2473	574	483
Kontrollgruppe	2002	920	166	0
Kontrollgruppe	2003	984	185	0
Kontrollgruppe	2004	1029	199	0
Kontrollgruppe	2005	1038	216	223
Kontrollgruppe	2006	1096	244	240
Kontrollgruppe	2007	1141	263	233
Kontrollgruppe	2008	1211	289	253
Kontrollgruppe	2009	1302	310	297
Kontrollgruppe	2010	1341	329	318
Kontrollgruppe	2011	1463	356	323

Vedlegg D – deling av driftskostnader og aktivitet

Deling av driftskostnader

Driftskostnader Hålogalandssykehuset (2006)

Stokmarknes sykehus	144 834
Narvik sykehus	246 352
Harstad sykehus	384 223
Sum Hålogalandssykehuset	775 409

$$\text{Andel Nordlandssykehuset} = \frac{144\,834}{775\,409} = 18,7\%$$

$$\text{Andel Universitetssykehuset Nord – Norge} = \frac{246\,352+384\,223}{775\,409} = 81,3\% =$$

Driftskostnader Blefjell sykehus (2006)

Kongsberg sykehus	303 792
Notodden sykehus	164 694
Rjukan sykehus	97 715
Sum Blefjell sykehus	566 201

$$\text{Andel Sykehuset Telemark} = \frac{303\,792}{566\,201} = 53,7\%$$

$$\text{Andel Vestre Viken} = \frac{164\,694+97\,715}{566\,201} = 46,3\%$$

Deling av aktivitet

DRG-poeng Hålogalandssykehuset (2006)

Stokmarknes sykehus	4 644
Narvik sykehus	4 169
Harstad sykehus	7 934
Sum Hålogalandssykehuset	16 747

$$\text{Andel Nordlandssykehuset} = \frac{4\,644}{16\,747} = 27,7\%$$

$$\text{Andel Universitetssykehuset Nord – Norge} = \frac{4\,169 + 7\,934}{16\,747} = 72,3\%$$

DRG-poeng Blefjell sykehus (2006)

Kongsberg sykehus	7 784
Notodden sykehus	4 025
Rjukan sykehus	2 316
Sum Blefjell sykehus	14 125

$$\text{Andel Sykehuset Telemark} = \frac{7\,784}{14\,125} = 55,1\%$$

$$\text{Andel Vestre Viken} = \frac{4\,025 + 2\,316}{14\,125} = 44,9\%$$

Vedlegg E - Helseforetakenes størrelse

0-200 døgnplasser	Lite sykehus
201-400 døgnplasser	Mellomstort sykehus
401-2000 døgnplasser	Stort sykehus