

SØF-rapport nr. 02/10

Barnehager i inntektssystemet for kommunene

Lars-Erik Borge

Anne Borge Johannesen

Per Tovmo

SØF-prosjekt nr. 6600:

”Barnehager i inntektssystemet for kommunene”

Prosjektet er finansiert av Kommunal- og regionaldepartementet

SENTER FOR ØKONOMISK FORSKNING AS
TRONDHEIM, APRIL 2010

© Dette eksemplar er fremstilt etter avtale med KOPINOR, Stenergate 1, 0050 Oslo. Ytterligere eksemplarfremstilling uten avtale og i strid med åndsverkloven er straffbart og kan medføre erstatningsansvar.

ISBN 978-82-8150-070-9
ISBN 978-82-8150-071-6
ISSN 1504-5226

Trykt versjon
Elektronisk versjon

FORORD

Denne rapporten om barnehager i inntektssystemet for kommunene er skrevet på oppdrag fra Kommunal- og regionaldepartementet. Bakgrunnen for prosjektet er at barnehagene skal rammefinansieres fra 2011. I den sammenheng skal det etableres en delkostnadsnøkkel for barnehager, og formålet med dette prosjektet har vært å identifisere ufrivillige kostnads- og etterspørselsfaktorer som bør inngå i en slik delkostnadsnøkkel. Foreløpige resultater og utkast til rapport har vært presentert for og drøftet med representanter for Kommunal- og regionaldepartementet og Kunnskapsdepartementet. Vi er takknemlige for konstruktive kommentarer og forslag til forbedringer.

Trondheim, april 2010

Lars-Erik Borge (prosjektleder), Anne Borge Johannesen og Per Tovmo

INNHold

1.	INNLEDNING OG SAMMENDRAG	1
1.1	Innledning	1
1.2	Om barnehagesektoren	1
1.3	Tidligere utredninger	3
1.4	Analyser av kostnads- og etterspørselsforhold	4
1.5	Kostnadsnøkler	9
2.	OM BARNEHAGESEKTOREN	15
2.1	Barnehageforliket	15
2.2	Beskrivelse av barnehagesektoren	16
2.3	Dagens finansiering av barnehagesektoren	21
2.4	Overgang til rammefinansiering	26
3.	ANALYSER AV ENHETSKOSTNADER I BARNEHAGESEKTOREN	28
3.1	Innledning og databeskrivelse	28
3.2	Analyser av utgifter per korrigert oppholdstime i kommunale barnehager	29
3.3	Analyser av utgifter i alle barnehager	33
3.4	Analyser av årsverk per korrigerte oppholdstimer	35
3.5	Oppsummering	38
4.	ANALYSER AV OMFANGET AV BARNEHAGETJENESTER	39
4.1	Innledning og databeskrivelse	39
4.2	Analyser av korrigerte oppholdstimer	41
4.3	Analyser av dekningsgrader	44
4.4	Oppsummering	47
5.	ANALYSER AV UTGIFTER PER INNBYGGER	48
5.1	Innledning og databeskrivelse	48
5.2	Beregnete utgifter per innbygger	48
5.3	Faktiske utgifter per innbygger	52
5.4	Oppsummering	56
6.	NÆRMERE OM ALDERSKRITERIET	58
	REFERANSER	61
	APPENDIKS	63

1. INNLEDNING OG SAMMENDRAG

1.1 Innledning

Bakgrunnen for prosjektet er at kommunene fra og med 2011 skal få et enhetlig finansieringsansvar for barnehagene. Det innebærer at dagens øremerkede tilskudd knyttet til etablering og drift av barnehager skal innlemmes i rammetilskuddet til kommunene. I den sammenheng skal det etableres en delkostnadsnøkkel for barnehager som fanger opp variasjoner i utgiftsbehov kommunene i mellom. Kostnadsnøkkelen vil bestå av objektive kriterier som fanger opp ufrivillige kostnads- og etterspørselsforhold, og formålet med dette prosjektet er å utføre empiriske analyser med sikte på å identifisere relevante kriterier.

Rammefinansiering av barnehagesektoren og innlemming av de øremerkede tilskuddene har vært et sentralt tema helt siden innføringen av inntektssystemet i 1986. De viktigste begrunnelsene for å opprettholde de øremerkede tilskuddene har vært det store innslaget av private barnehager og behovet for å gi økonomisk stimulans til utbygging til full barnehagedekning. Disse innvendingene er svekket i og med at kommunene har fått et lovpålagt finansieringsansvar for private barnehager (som innebærer større grad av økonomisk likebehandling) og utbyggingsplikt, samt at en storstilt utbygging av sektoren de senere årene innebærer at målsettingen om full barnehagedekning er innen rekkevidde.

1.2 Om barnehagesektoren

Utviklingen i barnehagesektoren siden 2003 er nærmere beskrevet i kapittel 2. Beskrivelsen tar utgangspunkt i at det våren 2003 ble inngått et bredt forlik på Stortinget om de framtidige rammebetingelsene for barnehagepolitikken. Sentrale elementer i forliket var målsettingene om full barnehagedekning, lavere foreldrebetaling og likeverdig behandling av kommunale og private barnehager i forhold til offentlig tilskudd. Forliket presiserte at gjennomføringen av barnehagereformen skulle finansieres gjennom statlige tilskudd og at barnehagene skulle legges inn i rammefinansieringen når full utbygging var nådd.

For å realisere målsettingen om full barnehagedekning ble det innført flere virkemidler for å øke utbyggingstakten, blant annet investeringstilskudd for nye barnehageplasser og en plikt

for kommunene til å sørge for et tilstrekkelig antall barnehageplasser for barn under opplæringspliktig alder. Kommunene fikk også et tydeligere finansieringsansvar for de private barnehagene, og i 2005 ble de pliktige til å sørge for at den samlede offentlige finansieringen av private barnehager skulle utgjøre minst 85 prosent av det en tilsvarende barnehage eid av kommunen i gjennomsnitt mottar. Maksimalpris for foreldrebetalingen ble innført fra 1. mai 2004.

Barnehagereformen har bidratt til en storstilt utbygging av barnehagesektoren. Barnehagedekningen for alle barn 1-5 har økt fra 69 prosent i 2003 til 87 prosent i 2008. Økningen har vært sterkest for de yngste barna, hvor dekningsgraden har økt fra 44 prosent i 2003 til 75 prosent i 2008. For 3-5 åringene var dekningsgraden høyere i utgangspunktet og økningen har følgelig vært mer moderat, fra 85 prosent i 2003 til 96 prosent i 2008. Samtidig med at dekningsgradene har økt har det vært en økning i gjennomsnittlig oppholdstid. Kapasitetsveksten har derfor vært høyere enn veksten i antall barn. Utviklingen etter 2003 er videre kjennetegnet ved at forskjellene i dekningsgrad kommunene imellom er blitt mindre. De reduserte forskjellene har sammenheng med at barnehageutbyggingen har vært sterkest i kommuner som i utgangspunktet hadde lavest dekningsgrad.

Til tross for økt økonomisk likebehandling, er det fortsatt betydelige kostnadsforskjeller mellom kommunale og private barnehager. Private barnehager har gjennomgående lavere kostnadsnivå enn kommunale barnehager, noe som har sammenheng med at private barnehager har lavere personalkostnader per årsverk og lavere bemanning enn kommunale barnehager. Målt ved antall årsverk per korrigerede oppholdstime er det en viss tendens til at forskjellen reduseres over tid.

Dagens finansiering av barnehagesektoren består i hovedsak av regulert foreldrebetaling, kommunalt tilskudd og øremerkede statstilskudd. I 2008 besto statstilskuddene av i alt 9 øremerkede ordninger som til sammen utgjorde 21,6 mrd. kroner. Det vil etter planen være de tre største tilskuddene som skal innlemmes i rammetilskuddet fra 2011, dvs. driftstilskuddet (16,2 mrd. kroner), skjønnsmidlene (4,2 mrd. kroner) og tilskudd for tiltak for barn med nedsatt funksjonsevne (0,8 mrd. kroner). Tilskudd til tiltak for å bedre språkforståelsen blant minoritetsspråklige barn i førskolealder (0,1 mrd. kroner) skal ikke innlemmes.

De tre tilskuddene som skal innlemmes fordeles i dag etter svært ulike kriterier. Driftstilskuddet til barnehager er et standard prisvridende tilskudd som utbetales i henhold til bestemte satser per barn i barnehage. Satsene er differensiert etter barnas alder og avtalt ukentlig oppholdstid. Tilskuddet til tiltak for barn med nedsatt funksjonsevne fordeles etter antall barn i kommunen i alderen 1-5 år. Denne type øremerkede tilskudd som fordeles etter alder eller andre objektive kriterier, omtales gjerne som ”øremerkede rammetilskudd” fordi de teoretisk kan forventes å ha samme effekt som rammetilskudd. Skjønnsmidlene til barnehagedrift ble etablert i 2003 som en del av forliket om barnehagepolitikken. Tilskuddet skal dekke kommunenes merutgifter som følge av innføring av maksimalpris på foreldrebetalingen, drift av nye barnehageplasser og til økt økonomisk likebehandling av private og kommunale barnehager. Utgangspunktet for beregning av skjønnsmidler er at den enkelte kommune ikke skal redusere sitt eget bidrag til barnehagesektoren fra 2003-nivå. Fordelingen av skjønnsmidlene er nokså komplisert. Skjønnsmidler skal kompensere for kommunenes netto merutgifter som følge av innføringen av maksimalpris for foreldrebetalingen, kommunal plikt til likeverdig behandling av kommunale og ikke-kommunale barnehager og drift av nye barnehageplasser etter 2003.

1.3 Tidligere utredninger

Inntektssystemutvalget (NOU 2005: 18) la fram et forslag til delkostnadsnøkkel for barnehager i en egen delutredning vinteren 2005. Utgangspunktet var et stortingsvedtak om at barnehagene skulle rammefinansieres fra og med 2006. Vedtaket om rammefinansiering ble omgjort våren 2005 med henvisning til at målsettingen om full barnehagedekning fortsatt ikke var nådd. I utredningen diskuterte utvalget overgang til rammefinansiering og presenterte empiriske analyser av relevante kostnads- og etterspørselsforhold utført av ECON, Statistisk sentralbyrå og utvalgets sekretariat. Basert på disse analysene foreslo utvalget en delkostnadsnøkkel for barnehager bestående av andel innbyggere 1-5 år, andel yrkesaktive kvinner 20-44 år (heltid) og andel innbyggere 0-5 år med grunn- og hjelpestønad. De tre kriteriene ivaretar forskjeller i etterspørsel etter barnehager knyttet til alderssammensetning og kvinnelig yrkesdeltakelse, samt merkostnader knyttet til barn med nedsatt funksjonsevne. Utvalget fant det ikke dokumentert at små kommuner og kommuner med spredt bosettingsmønster hadde kostnadsulempen i barnehagesektoren.

De analysene som lå til grunn for Inntektssystemutvalgets forslag til ny delkostnadsnøkkel var i hovedsak basert på data fra 2003. Samtidig var barnehagesektoren i endring, og utvalget diskuterte betydningen av dette (s. 39): ”Økt dekningsgrad, redusert foreldrebetaling og likebehandling av private og kommunale barnehager kan medføre at de faktorer som er egnet til å forklare variasjoner i utgiftsbehov mellom kommunene i dag ikke vil være like aktuelle om noen år. Redusert foreldrebetaling kan for eksempel redusere effekten av yrkesdeltakelse på etterspørselen etter barnehageplasser. Det tilsier at det vil være behov for en oppdatering av analysene som ligger til grunn for utvalgets forslag til barnehagenøkkel om to til tre år.” Formålet med dette prosjektet er å utføre oppdaterte analyser basert på data for årene 2004-2008.

1.4 Analyser av kostnads- og etterspørselsforhold

Delkostnadsnøkkelen for barnehager skal fange opp ufrivillige kostnads- og etterspørselsforhold som forklarer variasjoner i utgiftsbehov kommunene imellom. For å identifisere kostnads- og etterspørselsfaktorer vil vi først foreta separate analyser av enhetskostnader og omfang av barnehagetjenester. Deretter analyseres ressursbruk per innbygger som et grunnlag for å fastsette vekten på de kriterier som skal inngå i kostnadsnøkkelen.

Våre analyser er en utvidelse av tidligere studier på to måter. For det første er private barnehager i større grad enn tidligere integrert i analysene. Vi har fått tilgang på regnskapsdata fra private barnehager, og disse utnyttes i analysene av enhetskostnader og utgift per innbygger. For det andre er analysene basert på data for fem år, 2004-2008, mens tidligere studier som regel har vært rene tverrsnittsanalyser. Vi presenterer resultater fra analyser for hvert enkelt år og for alle år samlet¹. Data for flere år gir et bedre grunnlag for å identifisere robuste effekter og for å undersøke om effektene er stabile over tid.

¹ Analysene for alle år inkluderer ikke faste kommuneeffekter siden det i dette prosjektet er av interesse å avdekke effekter av variable som varierer relativt lite over tid (for eksempel innbyggertall og bosettingsmønster). I analysene for alle år er imidlertid de rapporterte t-verdiene basert på såkalte klustrede standardavvik som tar hensyn til at observasjoner for ulike år for samme kommune vil være korrelert. På denne måten unngår vi å overvurdere signifikansen i analysene basert på alle år.

Analyse av enhetskostnader

Formålet med analysene av enhetskostnader (nærmere beskrevet i kapittel 3) er primært å undersøke om det er ufrivillige kostnadsulempes knyttet til kommunestørrelse (innbyggertall), bosettingsmønster, barn med funksjonsnedsettelse og språklige minoriteter. I analysene benytter vi fire ulike indikatorer for enhetskostnad (ressursbruk per produsert enhet):

- Driftsutgifter per korrigert oppholdstime i kommunale barnehager
- Driftsutgifter per korrigert oppholdstime i alle barnehager
- Årsverk per korrigert oppholdstime i kommunale barnehager
- Årsverk per korrigert oppholdstime i alle barnehager

Det mest robuste resultatet er at høye frie inntekter bidrar til høye enhetskostnader. En økning i de frie inntektene med 1000 kroner per innbygger anslås å øke enhetskostnaden med vel 1 prosent.

Videre er det et hovedresultat at det ikke synes å være systematiske kostnadsulempes knyttet til lavt innbyggertall og spredt bosettingsmønster. Antall innbyggere kommer gjennomgående ut med positivt fortegn, noe som indikerer at enhetskostnadene stiger med økende innbyggertall. Effekten er statistisk utsagnskraftig i analysene av enhetskostnader i kommunale barnehager, men ikke i analysene av enhetskostnader i alle barnehager. At økt innbyggertall bidrar til økte enhetskostnader er noe overraskende, men er i tråd med de analyser ECON utførte på oppdrag fra Inntektssystemutvalget.

Effekten av bosettingsmønster er følsom for hvilke indikatorer som benyttes for enhetskostnad og bosettingsmønster. Når enhetskostnader måles ved utgift per oppholdstime og bosettingsmønsteret ved nabokriteriet eller andel bosatt spredtbygd, er det en viss tendens til at spredt bosettingsmønster bidrar til høye enhetskostnader. Effekten er imidlertid lite robust i den forstand at den varierer mye fra år til år. Dette framkommer tydeligst for kommunale barnehager hvor analyseperioden er lengst (2004-2008).

Effekten av andel barn med grunn- og hjelpestønad avhenger også av hvilken indikator som benyttes for enhetskostnad. Barn med grunn- og hjelpestønad bidrar til økte enhetskostnader i

analysene av utgifter per oppholdstime, men har ingen systematisk effekt i analysene av årsverk per oppholdstime.

I analysene skilles det mellom 1. og 2. generasjons innvandrere 0-5 år, og som forventet er effekten sterkest for 1. generasjons innvandrere. En høy andel 1. generasjons innvandrere bidrar til høye enhetskostnader, noe som trolig reflekterer ekstra ressursbruk til språk-opplæring. Effekten er robust i den forstand at den holder for alle indikatorer for enhetskostnaden. På den andre siden varierer effekten mye fra år til år, og det er bare i 2007 og 2008 at den er statistisk utsagnskraftig.

Analyse av omfang av barnehagetjenester

Formålet med å analysere omfanget av barnehagetjenester (nærmere beskrevet i kapittel 4) er først og fremst å identifisere etterspørselsfaktorer som er relevante å inkludere i en kostnadsnøkkel. Omfanget av barnehagetjenester måles ved antall (korrigerte) oppholdstimer og dekningsgrad.

Foruten andel barn i barnehagealder, vil de viktigste etterspørselsfaktorene være knyttet til kvinnelig yrkesdeltakelse. I analysene fanges kvinnelig yrkesdeltakelse opp av andelen heltidssysselsatte kvinner 20-44 år og av andel barn som mottar kontantstøtte. Full kontantstøtte gis til barn 1-2 år som ikke bruker barnehage eller som har redusert oppholdstid (under 33 timer per uke) i barnehage. En høy andel barn som mottar kontantstøtte reflekterer at det er relativt mange barn som ikke bruker barnehage eller har redusert oppholdstid, og at yrkesdeltakelsen blant småbarnsforeldre er relativt lav.

Bruk av kontantstøtte har som forventet en klar negativ effekt på omfanget av barnehagetjenester, både målt ved oppholdstimer og dekningsgrad. Effekten av kvinnelig yrkesdeltakelse 20-44 år er imidlertid avhengig av hvorvidt kontantstøtten er inkludert som forklaringsvariabel eller ikke, samt av hvilken indikator som benyttes for omfanget av barnehagetjenester. Generelt er det slik at effekten kvinnelig yrkesdeltakelse reduseres når kontantstøtte inngår som forklaringsvariabel. Den kvantitative effekten reduseres med om lag 1/4 i analysene av dekningsgrad og med 2/3 i analysene av oppholdstimer.

Befolkningens utdanningsnivå har en svært robust effekt på omfanget av barnehagetjenester, både målt ved oppholdstimer og dekningsgrad. Også effekten av utdanningsnivå reduseres når

kontantstøtte inkluderes som forklaringsvariabel. Dersom andelen innbyggere 16 år og over med høyere utdanning øker med 1 prosentpoeng, anslås dekningsgraden å øke med vel 3,5 prosentpoeng når det kontrolleres for kontantstøtte og med nærmere 5 prosentpoeng når det ikke kontrolleres for kontantstøtte. Det er en tendens til at betydningen av utdanningsnivå reduseres over tid.

Utbygging til full barnehagedekning vil være mer krevende for kommuner hvor antall barn i barnehagealder øker enn i kommuner hvor barnetallet er fallende. I tråd med dette finner vi at vekst i antall barn 1-5 år har en negativ effekt på barnehagedekningen. Noe mer overraskende finner vi at store kommuner har lavere barnehagedekning, selv etter at det er kontrollert for utviklingen i antall barn.

Analyse av beregnede og faktiske barnehageutgifter

Analysene av enhetskostnader og omfang av barnehagetjenester er viktige for å identifisere kostnads- og etterspørselsfaktorer og for å vurdere hvilke variable det er relevant å inkludere i en kostnadsnøkkel. Det er imidlertid vanskelig å utnytte disse analysene til å vekte kriteriene. Til dette formål benyttes vanligvis analyser av ressursbruk per innbygger (nærmere beskrevet i kapittel 5).

I barnehagesektoren er det en betydelig datamessig utfordring med hensyn til å måle de relevante utgiftene. Det har sammenheng med det store innslaget av private barnehager og at kommunene skal ha finansieringsansvar for alle barnehager, både kommunale og private. KOSTRA gir god informasjon om driftsutgifter i kommunale barnehager, men gir begrenset informasjon om private barnehager siden det kun er kommunenes overføringer til disse som er inkludert.

De analysene som ble utført i regi av Inntektssystemutvalget (NOU 2005: 18) løste dette problemet ved å basere analysene på en antakelse om at enhetskostnaden i private barnehager er den samme som i kommunale. Det innebar at man tok utgangspunkt i driftsutgift per alderskorrigert oppholdstime i kommunale barnehager, og beregnet en samlet utgift som produktet av denne enhetskostnaden og antall alderskorrigerede oppholdstimer i kommunale og private barnehager. Utvalget var inneforstått med at det faktiske kostnadsnivået var lavere i private barnehager enn i kommunale, men la til grunn at de beregnede utgiftene (som forutsatte samme kostnadsnivå) kunne gi et godt grunnlag for en kostnadsnøkkel som skulle

benyttes i en situasjon med større grad av økonomisk likebehandling mellom kommunale og private barnehager. Vi har i dette prosjektet benyttet samme tilnærming som i analysene som ble utført i regi av Inntektssystemutvalget, men har i tillegg etablert et mål på faktiske utgifter ved å utnytte regnskapsdata for private barnehager på kommunenivå.

Analysene viser at høye frie inntekter bidrar til høye barnehageutgifter per innbygger. Denne effekten er svært robust, og holder for begge utgiftsmål, for alle år og uavhengig av om kontantstøtten inngår som forklaringsvariabel eller ikke. Analysene av enhetskostnader og omfang indikerer at effekten av frie inntekter går via enhetskostnader.

Etterspørselsfaktorene kontantstøtte og utdanningsnivå kommer også ut med systematisk effekt på barnehageutgiftene. En høy andel barn som mottar kontantstøtte bidrar til å redusere barnehageutgiftene, mens høy andel innbyggere med høyere utdanning har motsatt effekt. Disse effektene er temmelig robuste, men også her er det en tendens til at effekten av utdanningsnivå reduseres over tid. Effekten av kvinnelig yrkesdeltakelse er mindre robust, men er klart statistisk utsagnskraftig når kontantstøtte ikke inngår som forklaringsvariabel.

Det er en tendens til at en høy andel 1. generasjons innvandrere bidrar til høye utgifter per innbygger. Effekten er gjennomgående statistisk utsagnskraftig i analysene som omfatter alle år (2006-2008), men varierer noe fra år til år. Effekten går via enhetskostnaden og har trolig sammenheng med høye utgifter til språkopplæring. Andel barn med grunn- og hjelpestønad er ikke statistisk utsagnskraftig i utgiftsanalysene.

Det er vanskelig å påvise systematiske effekter av bosettingsmønster og antall innbyggere. Det er en tendens til at nabokriteriet bidrar til høy ressursbruk i analysene av beregnede utgifter, men i de samme analysene bidrar sonekriteriet til lavere ressursbruk. Følgelig er det vanskelig å tolke dette som at spredt bosettingsmønster virker fordyrende. Når vi inkluderer ett og ett bosettingskriterium som forklaringsvariabel, er de gjennomgående ikke statistisk utsagnskraftige. Antall innbyggere bidrar til økt ressursbruk i analysene av beregnede utgifter, men har motsatt effekt i analysene av faktiske utgifter.

1.5 Kostnadsnøkler

Formålet med prosjektet er å komme fram til en delkostnadsnøkkel for barnehagesektoren. Vi har valgt å organisere denne diskusjonen med utgangspunkt i fire problemstillinger; valg av kriterier, nærmere om alderskriteriet, forslag til kostnadsnøkler og kontantstøtten som kriterium.

Valg av kriterier

De analyser som er utført av enhetskostnad, omfang og utgifter gir grunnlag for å vurdere hvilke variable det kan være aktuelt å inkludere i kostnadsnøkkelen. Våre hovedvurderinger med hensyn til valg av kriterier er som følger:

1. Kostnadsnøkkelen må inneholde alderskriterier og andre kriterier som fanger opp variasjon i etterspørselen etter barnehagetjenester. Analysene peker på kontantstøtte og utdanningsnivå som de klareste kandidatene i tillegg til alder, men andre hensyn kan tilsi at kvinnelig yrkesdeltakelse også kan være en kandidat.
2. Analysene dokumenterer at en høy andel 1. generasjons innvandrere bidrar til høye enhetskostnader og høy ressursbruk i barnehagesektoren, noe som trolig reflekterer mer-kostnader knyttet til språkopplæring. Det øremerkede tilskuddet til tiltak for å bedre språkforståelsen blant minoritetsspråklige barn i førskolealder skal imidlertid ikke innlemmes i inntektssystemet ved overgangen til rammefinansiering. Følgelig er det ikke behov for å inkludere 1. generasjons innvandrere i kostnadsnøkkelen.
3. En høy andel barn med grunn- og hjelpestønad har en viss effekt på enhetskostnaden, men effekten er lite robust og variabelen er ikke signifikant i utgiftsanalysene. På bakgrunn av dette er det vår vurdering at andel barn med grunn- og hjelpestønad ikke bør inkluderes som kriterium i kostnadsnøkkelen.
4. Analysene kan ikke dokumentere kostnadsulemper knyttet til lavt innbyggertall og spredt bosettingsmønster. Det er derfor ikke grunnlag for å inkludere basistilskudd eller bosettingskriterier i kostnadsnøkkelen.

Den klareste forskjellen mellom våre anbefalinger og Inntektssystemutvalgets forslag til kostnadsnøkkel er knyttet til håndteringen av barn med grunn- og hjelpestønad. De analyser som lå til grunn for Inntektssystemutvalgets forslag viste at en høy andel barn med grunn- og hjelpestønad bidro til høy ressursbruk i barnehagesektoren, mens våre analyser ikke kan

dokumentere slike effekter. Våre analyser er mer oppdaterte og omfatter flere år (2004-2008), mens utvalget kun baserte seg på analyser for ett enkelt år (2003). I praksis betyr vårt forslag at ressurser knyttet til barn med funksjonsnedsettelse fordeles på grunnlag av alderskriterier. Det betyr at dagens opplegg, hvor det øremerkede tilskuddet for barn med nedsatt funksjons- evne fordeles etter antall barn 1-5 år, videreføres.

Det er også forskjeller mellom våre anbefalinger og Inntektssystemutvalgets forslag når det gjelder andre etterspørselsfaktorer enn alder. Mens utvalget foreslo å inkludere kvinnelig yrkesdeltakelse som kriterium, peker vi, med bakgrunn i de analyser som er gjennomført, på kontantstøtte og utdanningsnivå som klarere kandidater. Forskjellen har blant annet sammenheng med at bruk av kontantstøtte ikke inngikk som forklaringsvariabel i de analyser utvalget baserte seg på.

Når det gjelder innbyggertall og bosettingsmønster er våre anbefalinger helt sammenfallende med Inntektssystemutvalgets forslag. De analyser utvalget baserte seg på kunne heller ikke dokumentere kostnadsulempere knyttet til lavt innbyggertall og spredt bosettingsmønster.

Nærmere om alderskriteriet

Siden målgruppen for barnehagesektoren er barn i alderen 1-5 år, vil alder være den viktigste etterspørselsfaktoren. Den problemstillingen som diskuteres i det følgende er hvorvidt det er behov for en finere inndeling av alderskriteriet, hvor det skilles mellom 1-2 åringer og 3-5 åringer, eller om det er tilstrekkelig med ett alderskriterium. Begrunnelsen for en finere inndeling av alderskriteriet må være at den ene aldersgruppen er mer ressurskrevende enn den andre. I barnehagesektoren er det ulike forhold som trekker i ulik retning. På den ene siden er enhetskostnaden (pedagognormene) høyere for 1-2 åringer enn for 3-5 åringer, noe som tilsier at én 1-2 åring skal veie tyngre enn én 3-5 åring. På den andre siden er dekningsgrad og gjennomsnittlig oppholdstid høyere for 3-5 åringer enn for 1-2 åringer, noe som tilsier at én 3-5 åring skal veie tyngre enn én 1-2 åring.

I dette prosjektet har vi tatt utgangspunkt i den vektingen av aldersgruppene som benyttes ved korrigeringen av oppholdstimer, og gjennomsnittlig oppholdstid og dekningsgrad for de to aldersgruppene. Vi kommer da fram til at én 1-2 åring skal veie om lag 1/3 mer enn én 3-5 åring. Effekten av høyere enhetskostnad for den yngste aldersgruppen dominerer altså effekten av lavere dekningsgrad og oppholdstid.

Den foreløpige konklusjonen om at én 1-2 åring skal veie mer enn én 3-5 åring bygger på at den normeringen som benyttes ved korrigeringen av oppholdstimer er korrekt. Denne normeringen innebærer at enhetskostnaden knyttet til 1-2 åringer er dobbelt så høy som for 4-5 åringer. Det er grunn til å tro at denne normeringen overvurderer merkostnadene for de yngste barna. Våre analyser av enhetskostnader kontrollerer for alderssammensetningen i barnehagene. Vi finner da at en høy andel 1-2 åringer bidrar til lavere enhetskostnader. Siden enhetskostnaden er målt som ressursbruk per alderskorrigert oppholdstime, ville vi forvente at effekten var null dersom normeringen ga et riktig uttrykk for de reelle kostnadsforskjellene aldersgruppene imellom. At andelen 1-2 åringer bidrar til lavere enhetskostnader er en indikasjon på at normeringen overvurderer enhetskostnaden for de yngste barna.

Et lavere anslag på merkostnaden for de yngste barna reduserer behovet for en finere inndeling av alderskriteriet, og dersom merkostnaden for de yngste barna settes til 50 prosent (i stedet for 100 prosent) vil effekten av høyere enhetskostnad bli omtrent nøytralisert av effekten av lavere dekningsgrad og oppholdstid. Analyser på barnehagenivå utført av Håkonsen og Lunder (2008) indikerer at den faktiske kostnadsforskjellen kan være i denne størrelsesorden. De anslår den faktiske kostnadsforskjellen mellom 1-2 åringer og de eldste barna til vel 60 prosent. Våre analyser av barnehageutgifter indikerer også at det er tilstrekkelig med ett alderskriterium. I analysene uten kontantstøtte, som er de relevante i denne sammenhengen, er den kvantitative effekten av de to aldersvariablene svært lik. Med utgangspunkt i dagens situasjon synes det altså å være tilstrekkelig med ett alderskriterium. Dersom dekningsgraden for 1-2 åringer øker ytterligere, vil det ved framtidige revisjoner av kostnadsnøkkelen være aktuelt å la én 1-2 åring veie tyngre enn én 3-5 åring.

Forslag til kostnadsnøkler

Tabell 1.1 viser inntektssystemutvalgets forslag til delkostnadsnøkkel for barnehager sammen med 2 alternativer som kan begrunnes ut fra våre analyser. Alternativ 1 som inkluderer andel innbyggere 1-5 år, kontantstøtte og utdanningsnivå, er det alternativ som har klare støtte i de utførte analyser. Det kan imidlertid reises innvendinger både mot kontantstøtte og utdanningsnivå som kriterier.

Tabell 1.1: Alternative kostnadsnøkler for barnehagesektoren

Kriterium	Utvalget	Alt. 1	Alt. 2
Alder	X	X	X
Kvinnelig yrkesdeltakelse	X		X
Grunn- og hjelpestønad	X		
Kontantstøtte		X	
Utdanningsnivå		X	X

Utdanningsnivået hadde en klar effekt på barnehageutgiftene også i de analysene som lå til grunn for Inntektssystemutvalgets forslag. Utvalget foreslo likevel ikke å inkludere utdanningsnivået i kostnadsnøkkelen. Utgangspunktet for denne vurderingen var at effekten av utdanningsnivå ikke går via yrkesdeltakelse siden det er kontrollert i yrkesdeltakelse i analysene. Utvalgets tolkning var at utdanningsnivået kan ha påvirket barnehageutbyggingen via påvirkning av lokale politiske prioriteringer og gjennom utbygging av private barnehager. Utvalget la til grunn at effekten av utdanningsnivå via disse kanalene ville bli redusert ved utbygging til full barnehagedekning. Våre analyser indikerer at betydningen av utdanningsnivå faktisk er blitt redusert. Men fordi andel innbyggere med høyere utdanning fortsatt er statistisk utsagnskraftig, er det vanskelig å benytte utvalgets begrunnelse for å ikke inkludere dette som kriterium i kostnadsnøkkelen.

Et bredere fordelingspolitisk argument mot å inkludere utdanningsnivå er at det isolert sett innebærer en omfordeling av ressurser fra kommuner hvor befolkningen har lav utdanning til kommuner hvor befolkningen har høy utdanning. De fleste fordelingspolitiske virkemidler har motsatt effekt. På den andre siden er kommunene forpliktet til å tilby barnehageplass til de som ønsker det og som er villige til å betale maksimalprisen. Fra kommunens synsvinkel har det derfor ingen betydning om høy etterspørsel skyldes utdanningsnivå eller andre forhold. Følgelig bør det ved utformingen av kostnadsnøkkelen legges avgjørende vekt på effekten av utdanningsnivå på etterspørselen etter barnehagetjenester, snarere enn brede fordelingspolitiske argumenter.

Det er også mulig å problematisere kontantstøtten som kriterium. Ett moment er at kontantstøtten er omstridt politisk og at det er usikkerhet knyttet til dens framtidige utforming. Endringen i regelverk som påvirker bruken av kontantstøtten og hvem som kvalifiserer for den, vil ha konsekvenser for hvordan kriteriet bør vektas. Det kan bli en utfordring å tilpasse vektingen til framtidige endringer i kontantstøtten. I tillegg kan det være grunn til å forvente ytterligere reduksjon i bruken av kontantstøtten som følge av utbygging til full barnehage-

dekning og fortsatt reduksjon i realprisen på barnehager. Redusert bruk av kontantstøtten tilsier at kriteriet bør få lavere vekt i kostnadsnøkkelen.

Alternativ 2 er en kostnadsnøkkel hvor kontantstøtten ikke inngår, og hvor andre etterspørselsforhold enn alder ivaretas ved kvinnelig yrkesdeltakelse og utdanningsnivå. Alternativ 2 vil kunne være mer robust over tid enn alternativ 1 fordi det ikke påvirkes av endringer i utforming og bruk av kontantstøtten, men har svakere støtte i de utførte analyser. Det er først og fremst når kontantstøtten ikke inngår som forklaringsvariabel at kvinnelig yrkesdeltakelse har systematisk effekt på barnehageutgiftene, men modellenes forklaringskraft blir da noe redusert.

Det er vår vurdering at valget mellom alternativene 1 og 2 avhenger av tidsperspektivet eller hvor ofte det legges opp til revisjoner av kostnadsnøkkelen. Alternativ 2 vil være å foretrekke dersom det legges opp til lang tid mellom hver revisjon, mens alternativ 1 er å foretrekke dersom kostnadsnøkkelen revideres oftere. Dette har særlig sammenheng med at alternativ 1 ikke er robust overfor framtidige endringer i utforming og bruk av kontantstøtten. Effekten av utdanningsnivå ser ut til å bli redusert over tid, og alternativ 2 kan gjøres mer robust ved å ikke inkludere utdanningsnivå som kriterium.

Nærmere om kontantstøtten som kriterium

I våre analyser har vi operasjonalisert kontantstøtten som andel barn som mottar kontantstøtte, og denne variabelen har negativ effekt på barnehageutgiftene. I kostnadsnøkkelen skal kriteriene ha positiv effekt, og kontantstøttekriteriet i alternativ 1 må derfor operasjonaliseres som andel barn som ikke mottar kontantstøtte.

Videre må det tas stilling til hvordan man skal håndtere 1-2 åringer som har deltids plass i barnehage og som også mottar kontantstøtte. For å belyse dette har vi utvidet analysene av faktiske barnehageutgifter i 2008 (kolonne IV i tabell 5.5). I de utvidede analysene skiller det mellom følgende grupper av 1-2 åringer:

- 1-2 åringer som mottar full kontantstøtte
- 1-2 åringer som mottar redusert kontantstøtte
- 1-2 åringer som ikke mottar kontantstøtte

Resultatene viser at 1-2 åringer som mottar full kontantstøtte ikke har signifikant effekt på barnehageutgiftene, mens de øvrige gruppene har signifikant positiv effekt. Videre er det slik at den kvantitative effekten av 1-2 åringer som ikke mottar kontantstøtte er om lag dobbelt så stor som effekten av 1-2 åringer som mottar redusert kontantstøtte. Disse resultatene innebærer for det første at 1-2 åringer som mottar full kontantstøtte ikke bør gi uttelling i kostnadsnøkkelen, og for det andre at 1-2 åringer som mottar redusert kontantstøtte kan inngå i kriteriet antall barn som ikke mottar kontantstøtte med halv uttelling.

Endelig vil inkludering av kontantstøtten i kostnadsnøkkelen få betydning for operasjonaliseringen av alderskriteriet. Vi har tidligere argumentert for at det er tilstrekkelig med ett alderskriterium, men når kontantstøtten skal inngå som kriterium må dette modifiseres. Antall barn som ikke mottar kontantstøtte tilsvarer antall 1-2 åringer som er i barnehage. Det er derfor naturlig at kontantstøttekriteriet ”overtar” vekten for 1-2 åringer, og at alderskriteriet i alternativ 1 spesifiseres som antall 3-5 åringer.

2. OM BARNEHAGESEKTOREN

2.1 Barnehageforliket

I perioden fram til 2003 var den offentlige finansieringen av barnehagene basert på stats-tilskudd og varierende kommunale bidrag. Statstilskuddet hadde samme sats per barn avhengig av oppholdstid til både private og kommunale barnehager, men nivået på den kommunale medfinansieringen av private barnehager varierte betydelig mellom kommunene. Barnehagesektoren var derfor preget av store forskjeller mellom kommunene og mellom barnehagene når det gjaldt sentrale forhold som kostnadsnivå, eierforhold (andel private og kommunale barnehager), dekningsgrad og foreldrebetaling. Den enkelte barnehageeier stod imidlertid fritt til å bestemme nivå og innretning på foreldrebetalingen, og dette bidro til at inntektene ble tilpasset kostnadene til den enkelte barnehage.

Barnehageavtalen av 11. juni 2002 la opp til å sikre full barnehagedekning innen 2005, lavere foreldrebetaling, og økonomisk likebehandling av private og kommunale barnehager, jf. Innst. S. nr. 225 (2001-2002). Som en oppfølging av barnehageavtalen ble det inngått et bredt forlik på Stortinget om fremtidige rammebetingelser for barnehagepolitikken, jf. Innst. S. nr. 250 (2002-2003) og Innst. O. nr. 128 (2002-2003). Hovedmålene i forliket var utbygging av barnehageplasser med sikte på full dekning, lavere foreldrebetaling og likeverdig behandling av kommunale og private barnehager i forhold til offentlige tilskudd. Forliket presiserte at barnehagereformen skal fullfinansieres med statlige tilskudd.

For å øke utbyggingshastigheten i barnehagesektoren ble det blant annet innført et statlig investeringstilskudd til nye barnehageplasser. I tillegg ble Barnehageloven § 7 endret med virkning fra 4. juli 2003 slik at alle kommuner nå er forpliktet til å sørge for at det finnes et tilstrekkelig antall barnehageplasser i kommunen.

Barnehageforliket fastslo å innføre maksimalspris på foreldrebetalingen i både kommunale og private barnehager. Nedtrappingsplanen la opp til en maksimalpris på 2 500 kroner fra 1. januar 2004 og 1 500 kroner fra 1. januar 2005 (i 2002 pris- og kostnadsnivå). Som en oppfølging av forliket utarbeidet Barne- og familiedepartementet en forskrift om regulering av foreldrebetalingen som trådte i kraft 1. mai 2004.

Samtidig slo barnehageforliket fast at kommunene skal ha en lovfestet plikt til økonomisk likebehandling av private og kommunale barnehager. Forskrift om likeverdig behandling av barnehager i forhold til offentlige tilskudd, som trådte i kraft 1. mai 2004, gir kommunen et finansieringsansvar også for de private barnehagene. Den kommunale finansieringen skal som hovedregel sørge for at barnehagene, uavhengig av eierskap, får dekket kostnader til drift som ikke dekkes av foreldrebetaling og andre offentlige tilskudd. En skjønnsramme ble etablert for å kompensere kostnadsforskjeller mellom kommunene knyttet til barnehagesektoren.

2.2 Beskrivelse av barnehagesektoren

Dekningsgrad

Fra 2003 til 2008 økte antall barn i ordinær barnehage eller familiebarnehage fra 205 200 til omtrent 261 900. Dette innebærer en økning i dekningsgraden for barn i alderen 1-5 år fra 69,1 prosent i 2003 til 87,2 prosent i 2008. Barnehagedekningen har økt betydelig for barn i aldersgruppen 1-2 år, fra 43,8 prosent i 2003 til 75,5 prosent i 2008. For barn over 3 år har barnehagedekningen økt fra 85,1 til 95,6 prosent i samme periode.

Av barnehagebarna i 2008 hadde 141 500 barn plass i offentlig barnehage og 120 380 i privat barnehage. Om lag 9 200 barn gikk i familiebarnehage. I tillegg gikk rundt 7 200 barn i åpen barnehage². Av de vel 261 900 barn med barnehagetilbud i 2008 hadde 83,1 prosent heltidsplass (definert som oppholdstid på mer enn 40 timer per uke). Til sammenligning hadde 60,8 prosent heltidsplass i 2003.

Tabell 2.1 viser at dekningsgraden har økt jevnt i perioden 2004-2008. Tabellen viser også hvordan dekningsgraden varierte mellom kommunene i samme periode. For å si noe om variasjonen mellom kommunene rapporterer vi minimums- og maksimumsverdier, samt variasjonskoeffisient og kvartilbredde. Variasjonskoeffisienten måler forholdet mellom standardavviket og gjennomsnittlig verdi, mens kvartilbredden måler forskjellen i dekningsgrad mellom første og tredje kvartil i forhold til gjennomsnittet. Forskjellen mellom de to målene er at kvartilbredden måler variasjon i den midlere halvdel av kommunene, mens variasjonskoeffisienten også inkluderer kommunene med de høyeste og laveste verdiene for

² Åpne barnehager er et barnehagetilbud der barnet er sammen med foreldrene eller en annen omsorgsperson.

variabelen som studeres. Begge målene viser at variasjonen i dekningsgrad mellom kommunene har avtatt over tid. I tillegg har minimumsverdien økt betydelig fra en dekningsgrad på 45,7 prosent i 2004 til 69,8 prosent i 2008. Barnehagestatistikken viser en klar nedgang i antall kommuner med lav barnehagedekning og en økning i antall kommuner med høy dekning. I 2008 hadde 258 av landets kommuner en dekningsgrad mellom 70 og 90 prosent, mens 180 kommuner hadde en dekningsgrad over 90 prosent.

Tabell 2.1: Dekningsgrad, alle barnehager og alle barn 1-5 år

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimums-verdi	Maksimums-verdi	Variasjons-koeffisient	Kvartil-bredde
2004	434	0,75	0,46	1,25	0,13	0,16
2005	433	0,78	0,50	1,20	0,12	0,14
2006	430	0,82	0,52	1,12	0,09	0,12
2007	430	0,86	0,60	1,10	0,08	0,10
2008	429	0,88	0,70	1,27	0,08	0,09

Tabell 2.2 og 2.3 rapporterer gjennomsnittlig barnehagedekning for aldersgruppene 1-2 år og 3-5 år. Gjennomgående er barnehagedekningen lavere for barn i alderen 1-2 år enn for barn i alderen 3-5 år, men forskjellen i dekningsgrad mellom aldersgruppene har avtatt i løpet av perioden 2004-2008. I 2008 var dekningsgraden for 1-2 åringer og 3-5 åringer på henholdsvis 75,5 og 96,6 prosent. Variasjonen i dekningsgrad mellom kommunene er redusert for begge aldersgrupper, men den er fortsatt størst når det gjelder barnehagedekningen for barn i den yngste aldersgruppen. For 3-5 åringene var dekningsgraden i nedre kvartil på 93,8 prosent i 2008, noe som betyr at 75 prosent av kommunene har en dekningsgrad som overstiger dette nivået. Når det gjelder 1-2 åringene har minimum dekningsgrad økt betydelig over perioden, fra 6,1 prosent i 2004 til 45,5 prosent i 2008. For samme aldersgruppe var dekningsgraden i nedre og øvre kvartil på henholdsvis 68,8 og 82,4 prosent i 2008, noe som betyr at vi finner halvparten av kommunene i dette intervallet.

Tabell 2.2: Dekningsgrad, alle barnehager og alle barn 1-2 år

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimums-verdi	Maksimums-verdi	Variasjons-koeffisient	Kvartil-bredde
2004	434	0,50	0,06	1,14	0,30	0,39
2005	433	0,55	0,15	1,50	0,27	0,35
2006	431	0,64	0,25	1,17	0,21	0,27
2007	431	0,70	0,21	1,05	0,17	0,23
2008	430	0,76	0,46	1,15	0,14	0,18

Tabell 2.3: Dekningsgrad, alle barnehager og alle barn 3-5 år

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimums-verdi	Maksimums-verdi	Variasjons-koeffisient	Kvartil-bredde
2004	434	0,90	0,58	1,36	0,09	0,12
2005	433	0,92	0,66	1,39	0,08	0,09
2006	431	0,94	0,64	1,23	0,07	0,07
2007	431	0,96	0,63	1,46	0,07	0,07
2008	430	0,97	0,72	1,39	0,06	0,06

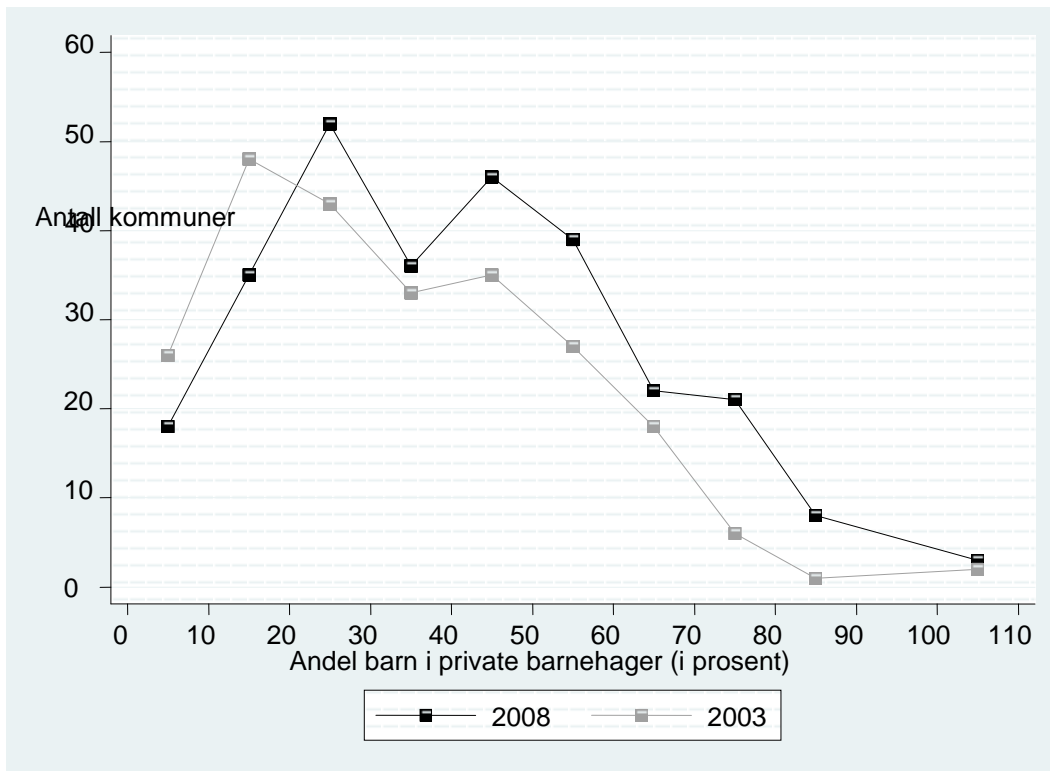
Samtidig med at dekningsgradene har økt viser utviklingen i avtalt oppholdstid presentert i tabell 2.4 at avtalt oppholdstid i barnehage har økt i løpet av perioden 2004-2008. I 2004 hadde 65,2 prosent av alle barnehagebarn et heltidstilbud (definert som oppholdstid på mer enn 40 timer per uke). Denne andelen har økt gjennom hele perioden og i 2008 hadde 83,1 prosent et heltidstilbud.

Tabell 2.4: Prosentvis fordeling av alle barn 1-5 år i barnehager etter oppholdstid

År	Timer oppholdstid					
	0-8	9-16	17-24	25-32	33-40	> 40
2004	0,2	1,5	9,1	15,4	8,6	65,2
2005	0,2	1,0	7,2	14,0	8,0	69,6
2006	0,1	0,7	5,2	11,4	7,3	75,4
2007	0,1	0,4	3,8	9,5	6,4	79,8
2008	0,1	0,3	2,9	7,9	5,8	83,1

Eierforhold

Ved utgangen av 2008 var det i alt 6 702 barnehager i Norge, hvorav 54 prosent privateid og 46 prosent eid av det offentlige. Figur 2.1 viser at flere kommuner hadde en høyere andel private barnehager i 2008 enn i 2003, men totalt sett går 53 prosent av alle barnehagebarn i offentlig barnehage.



Figur 2.1: Andel barn i private barnehager etter antall kommuner i 2003 og 2008

De offentlige barnehagene er i all hovedsak kommunale. I tillegg driver noen fylkeskommuner og statlige helseforetak barnehager for sine ansattes barn. Det er et større mangfold når det gjelder eierskap i de private barnehagene. Tall fra 2006 viser at foreldrene eide om lag 24 prosent av de private barnehagene, og enkeltpersoner eide 37 prosent (vesentlig familiebarnehager), jf. Ot.prp. nr. 57 (2007-2008) Om lov om endringer i barnehageloven (finansiering av ikke-kommunale barnehager). Bedriftsbarnehager, herunder barnehager eid av studentsamskipnadene, utgjorde 10 prosent av de private barnehagene. Menigheter og trossamfunn eide 8 prosent, barnehager med særskilt pedagogikk utgjorde 3 prosent og sanitetsforeninger eide 2 prosent av de private barnehagene. I tillegg utgjorde "andre eierformer" om lag 15 prosent av eierskapet i de private barnehagene, herunder aksjeselskaper.

Enhetskostnader

Tabell 2.5 presenterer utviklingen i gjennomsnittlige utgifter per korrigerede oppholdstime i kommunale barnehager i perioden 2004-2008. Tallene viser at det har vært en økning i gjennomsnittlig utgift. Variasjonskoeffisienten indikerer at variasjonen mellom kommunene har avtatt i løpet av perioden. Kvartilbredden er derimot lite endret, noe som indikerer at det

har blitt færre kommuner med veldig høye eller lave verdier på utgifter per oppholdstime. Tabell 2.6 rapporterer gjennomsnittlige utgifter per korrigerede oppholdstime i private barnehager i perioden 2006-2008. Utgiftene har økt i gjennomsnitt over perioden, men sammenlignet med kommunale barnehager er utgiftene per korrigerede oppholdstime betydelig lavere i private barnehager. Variasjonen i utgiftene mellom kommunene er nokså lik for private og kommunale barnehager.

Fra 2004 fikk kommunene et lovpålagt finansieringsansvar for ikke-kommunale barnehager. Forskriften om likebehandling av kommunale og private barnehager i forhold til offentlige tilskudd, jf. Barnehageloven § 7b, regulerer den kommunale finansieringen av barnehagene. Forskriften slår fast at den enkelte kommune som hovedregel skal dekke alle kostnader i godkjente barnehager som ikke dekkes gjennom foreldrebetaling eller andre offentlige tilskudd. Som en innfasing mot full økonomisk likebehandling av kommunale og private barnehager, ble forskriften utvidet i 2005 slik at den enkelte kommune ble pliktig til å sørge for at den samlede offentlige finansieringen av en privat barnehage utgjør minst 85 prosent av det som tilsvarende barnehager eid av kommunen i gjennomsnitt mottar. Utviklingen i utgifter per korrigerede oppholdstime viser imidlertid at kostnadsforskjellen mellom kommunale og private barnehager ikke er redusert i løpet av perioden 2006-2008. I 2008 utgjorde gjennomsnittlig utgift per oppholdstime i private barnehager 61,4 prosent av gjennomsnittet i kommunale barnehager. En del av kostnadsforskjellen mellom private og kommunale barnehager skyldes at private barnehager har lavere personalkostnader per årsverk og lavere bemanning enn kommunale barnehager (se tabell 2.7 og 2.8). Lavere kommunal støtte til private barnehager enn til kommunale er en annen viktig bakenforliggende årsak til at kostnadsforskjellene fortsatt er betydelige.

Tabell 2.5: Utgifter per korrigerede oppholdstime i kommunale barnehager

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisient	Kvartilbredde
2004	431	38,97	19,87	151,12	0,25	0,18
2005	430	39,18	14,53	88,74	0,19	0,18
2006	427	40,67	24,97	80,21	0,19	0,18
2007	426	42,11	28,44	80,92	0,17	0,16
2008	423	45,83	23,22	87,21	0,17	0,18

Tabell 2.6: Utgifter per korrigerte oppholdstime i private barnehager, eksklusive avskrivninger

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisient	Kvartilbredde
2006	202	25,38	14,22	36,74	0,17	0,20
2007	229	28,02	13,65	44,52	0,14	0,15
2008	229	28,15	12,76	45,47	0,17	0,16

Tabell 2.7 og 2.8 rapporterer antall årsverk per 1000 korrigerte oppholdstime i henholdsvis kommunale og private barnehager. Årsverk per korrigerte oppholdstime er lavere i kommunale barnehager, men forskjellen har avtatt over perioden 2004-2008. I 2004 utgjorde antall årsverk per oppholdstime i private barnehager 88,6 prosent av antall årsverk per oppholdstime i kommunale barnehager, mens forholdet var lik 92,3 prosent i 2008.

Tabell 2.7: Antall årsverk per 1000 korrigerte oppholdstime i kommunale barnehager

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisient	Kvartilbredde
2004	432	0,95	0,60	2,45	0,17	0,16
2005	431	0,94	0,54	1,98	0,17	0,16
2006	428	0,93	0,72	1,77	0,16	0,14
2007	427	0,93	0,68	1,81	0,16	0,15
2008	426	0,94	0,66	1,64	0,15	0,16

Tabell 2.8: Antall årsverk per 1000 korrigerte oppholdstime i private barnehager

År	Antall kommuner	Gjennomsnitt	Minimumsverdi	Maksimumsverdi	Variasjonskoeffisient	Kvartilbredde
2004	277	0,85	0,54	2,72	0,23	0,15
2005	285	0,86	0,57	2,48	0,23	0,14
2006	286	0,86	0,52	3,21	0,25	0,15
2007	286	0,87	0,58	3,70	0,34	0,13
2008	285	0,87	0,58	2,91	0,25	0,13

2.3 Dagens finansiering av barnehagesektoren

Dagens finansiering av barnehagesektoren består i hovedsak av foreldrebetaling, statstilskudd og kommunalt tilskudd. Etter planen vil de fleste øremerkede statlige tilskuddene bli innlemmet i rammetilskuddet til kommunene fra 2011. Fram til barnehageforliket var kun statstilskuddet regulert fra statlig hold. Barnehageforliket ga grunnlaget for innføring av maksimalpris på foreldrebetalingen og kommunal finansieringsplikt for private barnehager i 2004, for å sikre bedre tilgang til barnehageplass, uavhengig av familiens økonomi. 1. mai

2004 ble det innført en maksimalpris på foreldrebetaling i både kommunale og ikke-kommunale barnehager. Maksimalprisen for en barnehageplass i 2009 er på 2 330 kroner i måneden. Innføringen av maksimalpris for foreldrebetalingen og innføringen av skjønnsmidler til barnehagedrift har medført endring i finansieringsandelene mellom statstilskudd, kommunal finansiering og foreldrebetaling etter 2003.

Statstilskudd

Statstilskuddet fastsettes av Stortinget gjennom de årlige budsjettvedtakene og alle godkjente barnehager har rett til statstilskudd. Tilskuddets størrelse avhenger av barnas alder og oppholdstid. Statstilskuddet til private barnehager er noe høyere enn til offentlige barnehager. Denne differensieringen ble innført fra 1. august 2003 og ble begrunnet i behovet for økt offentlig finansiering slik at private barnehager kunne redusere foreldrebetalingen i henhold til maksimalpris, samtidig som de er sikret kostnadsdekning. Bevilgningene til barnehagene har nominelt økt fra 7,8 mrd. kroner i 2003 til 24,3 mrd. kroner i 2009, jf. St.meld. nr. 41 (2008-2009) Kvalitet i barnehagen.

Tabell 2.9: Kap 231 Statstilskudd til barnehager. 1000 kroner

Post	Betegnelse	Saldert budsjett 2008	Forslag 2009
21	Spesielle driftsutgifter	77 367	88 136
50	Tilskudd til samisk barnehagetilbud	12 380	12 925
51	Forskning	6 767	7 065
60	Driftstilskudd til barnehager	16 209 680	18 120 880
61	Investeringsstilskudd	207 500	173 000
62	Tilskudd for tiltak for barn med nedsatt funksjonsevne i barnehage	794 707	829 674
63	Tilskudd til tiltak for å bedre språkforståelsen blant minoritetsspråklige barn i førskolealder	106 829	111 529
64	Tilskudd til foreløpige lokaler	10 000	33 000
65	Skjønnsmidler til barnehager	4 159 028	4 938 731
	Sum kapittel 231	21 584 258	24 314 940

Kilde: St.prp. nr.1 (2008-2009) Kunnskapsdepartementet

Det statlige driftstilskuddet utgjør hoveddelen av barnehagenes grunnfinansiering. I tillegg gis det tilskudd til tiltak for barn som trenger særskilt tilrettelegging av barnehagetilbudet. Dette gjelder barn med nedsatt funksjonsevne, minoritetsspråklige barn og barn av nyankomne flyktninger. Det gis videre et eget tilskudd til samisk barnehagetilbud for utvikling av språk og kultur. Dette tilskuddet forvaltes av Sametinget. Tabell 2.9 gir en oversikt over statens tilskudd til barnehager.

Det *ordinære* driftstilskuddet til barnehager (kapittel 231 post 60) utgjør den største andelen av de totale bevilgningene til barnehager. For 2009 er driftstilskuddet anslått til 18,1 mrd. kroner. Driftstilskuddet fordeles basert på faktisk antall barn i barnehagene, barnas alder og avtalt ukentlig oppholdstid.

Tabell 2.10: Satser for driftstilskudd til barnehager 2009. Kroner per år

Ukentlig oppholdstid	Offentlige barnehager		Private barnehager	
	Født 2005 og tidligere	Født 2006 og senere	Født 2005 og tidligere	Født 2006 og senere
0-8 timer	9 090	17 210	10 040	19 175
9-16 timer	18 370	34 675	20 305	38 580
17-24 timer	27 905	52 270	30 750	58 155
25-32 timer	37 360	69 905	41 190	77 725
33-40 timer	40 180	74 795	44 150	83 035
41 timer eller mer	50 525	90 360	55 565	100 270

Kilde: St.prp. nr.1 (2008-2009) Kunnskapsdepartementet

Tabell 2.10 viser satsene for driftstilskuddet til ordinære barnehager. I tillegg gis det tilskudd til åpne barnehager, der satsene er 8 020 kroner for ukentlig oppholdstid på 6-15 timer og 14 685 kroner for 16 timer og mer.

Driftstilskuddet til eksisterende barnehager tildeles på grunnlag av opplysninger gitt i Årsmelding for barnehager per 15. desember året før. Dette gjelder alle barnehager uavhengig av eierskap. Som barnehagemyndighet skal den enkelte kommune kontrollere at opplysningene gitt av barnehageeier er i overensstemmelse med de faktiske forhold. Den enkelte kommune har ansvar for å søke fylkesmannen om statlige driftstilskudd på vegne av alle barnehageeiere i kommunen, og skal også betale ut tilskuddet til alle ikke-kommunale

eiere. Driftstilskuddet for nye barnehager beregnes fra og med barnehagens åpningsmåned basert på søknad om tilskudd som skal sendes kommunen. Kommunen skal kontrollere opplysningene og deretter sende søknaden videre til fylkesmannen. Barnehageeier har plikt til å gi kommunen melding om driftsendringer som har betydning for tildelingen av statsstilskuddet. Det korrigeres ikke for tilfeldige svingninger gjennom året.

Barn med nedsatt funksjonsevne har prioritet ved opptak til barnehage, under forutsetning av at barnet har nytte av barnehagetilbudet. Det er den enkelte kommunes ansvar å sørge for at fortrinnsretten til barnehageplass for barn med funksjonshemming blir etterfulgt. Tilrettelegging for barn med funksjonshemming medfører ofte ekstrakostnader for barnehageeier. Det gis derfor et eget *tilskudd for barn med nedsatt funksjonsevne* (kapittel 231 post 62). Tilskuddet blir tildelt etter antall barn i kommunen mellom 1-5 år. Kommunen behøver derfor ikke å søke særskilt om dette tilskuddet. Den enkelte kommune fordeler midlene den er tildelt knyttet til barn med nedsatt funksjonsevne mellom barnehagene på bakgrunn av søknader fra den enkelte barnehage som gir et tilbud til barn med funksjonshemming.

Tilskudd til tiltak for å bedre språkforståelsen blant minoritetsspråklige barn i førskolealder (kapittel 231 post 63) tildeles kommunene etter antall minoritetsspråklige barn i alderen 1-5 år som går i barnehage. Antallet minoritetsspråklige barn i barnehage fremkommer av årsmelding for barnehager per 15.12 hvert år. For tildelingen i 2009 legges årsmeldingen for 2008 til grunn. Tildeling av midler til den enkelte kommune beregnes av Kunnskapsdepartementet. Kommunen fordeler tilskuddet på bakgrunn av søknader fra den enkelte barnehageeier og eventuelt andre tjenester. Barnehageeiere kan søke kommunen om tilskudd til tiltak for å bedre språkforståelsen blant minoritetsspråklige barn. Kommunen kan også fordele tilskuddet over andre tjenester og tiltak for å styrke språkforståelsen blant minoritetsspråklige barn som ikke har barnehageplass.

Det statlige investeringstilskuddet (kapittel 231 post 61) til nye barnehager ble vedtatt innført i forbindelse med Revidert nasjonalbudsjett 2003. Innføringen av investeringstilskuddet innebærer at kommuner eller private som etablerer nye barnehageplasser kan få investeringsstilskudd på inntil 50 000 kroner per barn.

Gjennom *skjønnsmidler til barnehagedrift* (kapittel 231 post 65) får kommunene kompensasjon for merutgifter som følge av innføringen av maksimalpris på foreldre-

betalingen, drift av nye barnehageplasser og kommunenes plikt til økonomisk likeverdig behandling av kommunale og private barnehager. Skjønnsmidlene er et øremerket tilskudd som i sin helhet skal gå til drift av barnehager. En forutsetning for tildeling av skjønnsmidlene er at den enkelte kommune ikke reduserer sitt eget bidrag til barnehagesektoren. Skjønns-tilskuddet skal ta hensyn til at behovet for økte offentlige utgifter varierer mellom kommunene, avhengig av barnehagedekning, tidligere kommunal egenfinansiering og nivået på foreldrebetalingen.

Kommunal finansiering

Fram til barnehageforliket var det kun statstilskuddet som var regulert fra statlig hold. Fra 2004 fikk kommunene et lovpålagt finansieringsansvar for ikke-kommunale barnehager. Den kommunale finansieringen av barnehagene reguleres gjennom forskriften om likeverdig behandling av kommunale og private barnehager i forhold til offentlige tilskudd, jf. Barnehageloven § 7b. Forskriften slår fast at den enkelte kommune som hovedregel skal dekke alle kostnader i godkjente barnehager som ikke dekkes gjennom foreldrebetaling eller andre offentlige tilskudd. Kommunenes finansieringsplikt overfor private barnehager er begrenset oppad til å sørge for samme offentlige finansiering som i de kommunale barnehagene. Kommunene har imidlertid ikke plikt til å kompensere for kostnadsvekst utover normal pris- og lønnsvekst og de har heller ikke plikt til å kompensere for merkostnadene som følge av at en privat barnehage har valgt å ha lavere foreldrebetaling enn nivået i de kommunale barnehagene. Forskriften inneholder også bestemmelser om at kommunen kan redusere sitt tilskudd til private barnehager dersom barnehagen har en vesentlig lavere bemanning eller lønnskostnad per årsverk sammenliknet med tilsvarende kommunal barnehage, samtidig som eier tar ut utbytte eller urimelig høy arbeidsgodtgjørelse. Forskriften ble utvidet fra og med 1. august 2005 slik at den enkelte kommune, i tillegg til å sørge for kostnadsdekning, ble pliktig til å sørge for at den samlede offentlige finansieringen utgjør minst 85 prosent av det som tilsvarende barnehage eid av kommunen i gjennomsnitt mottar. Endringen representerte en ytterligere innfasing mot full likebehandling av kommunale og private barnehager.

Foreldrebetaling

Foreldrebetalingen er regulert av forskriften om foreldrebetaling i barnehager, jf. Barnehageloven § 15a. Forskriften slår fast at foreldrebetalingen for en plass i barnehage i 2009 ikke skal settes høyere enn 2 330 kroner per måned og maksimalt 25 630 på årsbasis. Øvre grense

for foreldrebetalingen fastsettes i Stortingets årlige budsjettvedtak, jf. Barnehageloven § 1. Regjeringen har som målsetting å videreføre maksimalprisen på samme nominelle nivå hvert år inntil målet om en maksimalpris på 1 750 kroner per måned i 2005-kroner er nådd.

Forskriften for foreldrebetaling fastslår at foreldrebetalingen for et deltidstilbud skal være lavere enn for et heltidstilbud. Videre skal familier med mer enn ett barn i barnehage i kommunen tilbys søskenmoderasjon på minimum 30 prosent for barn nr. 2 og 50 prosent for 3 eller flere barn. Forskriften fastslår også at kommunen skal ha ordninger som kan tilby barnefamilier med lavest betalingsevne en reduksjon i eller fritak for foreldrebetalingen.

Forskriften for foreldrebetaling har bestemmelser om unntak. Foreldrebetalingen kan settes høyere enn den fastsatte maksimalprisen dersom barnehagen ellers vil bli nedlagt av økonomiske årsaker, eller dersom kvaliteten på barnehagetilbudet ellers vil bli rammet. Det kreves samtykke fra barnehagens foreldreråd dersom unntaksbestemmelsene skal benyttes.

2.4 Overgang til rammefinansiering

Rammefinansiering av barnehagene var en uttalt målsetting allerede før innføringen av inntektssystemet i 1986. Det øremerkede tilskuddet til barnehager ble imidlertid videreført med begrunnelsen i at det ville være vanskelig å innpasse statsstøtten til private barnehager i en rammetilskuddsordning, samt at det var vanskelig å finne gode kriterier som kunne fange opp tilsynsbehov. I tillegg ble det pekt på at i en utbyggingsfase vil det være størst effekt med et øremerket tilskudd knyttet til aktivitet.

I 1996 foreslo Rattsø-utvalget (NOU 1996: 1) å innlemme det øremerkede driftstilskuddet til barnehager i inntektssystemet. Utvalget la vekt på utjevningssyn, og argumenterte for at det øremerkede tilskuddet forsterker inntektsforskjellene mellom kommuner fordi kommuner med et høyt inntektsnivå har bedre forutsetninger for å innfri kravet om egenfinansiering. Det ble derfor pekt på at tilskuddsordningen bidrar til å fryse fast et utbyggingsmønster hvor kommuner med høyt inntektsnivå gjennomgående har høyere dekningsgrad i barnehage-sektoren enn kommuner med lavt inntektsnivå.

Rattsø-utvalgets forslag om å innlemme driftstilskuddet til barnehager ble imidlertid ikke fulgt opp politisk. Den viktigste begrunnelsen mot innlemming var at øremerking ble betraktet som et viktig virkemiddel for å fremme videre barnehageutbygging, og at innlemming følgelig ikke burde skje før målet om full barnehagedekning var nådd. I tillegg var det viktig å utrede et system som i tilstrekkelig grad sikrer og ivaretar de private barnehagene.

Samarbeidsregjeringen (Bondevik II) foreslo å innlemme det statlige driftstilskuddet til eksisterende og nye barnehageplasser i kommunenes rammetilskudd fra 2004, jf. St.prp. nr. 66 (2002-2003). Stortinget vedtok imidlertid å utsette innlemmingen av driftstilskuddet til 2006. I forbindelse med behandlingen av kommuneproposisjonen for 2006 vedtok Stortinget å utsette innlemmingen ytterligere, jf. Innst. S. nr. 245 (2004-2005). Begrunnelsen var blant annet at utbyggingen av barnehagesektoren ikke var kommet langt nok, og at innlemming måtte vente til full barnehagedekning var nådd.

I Kommuneproposisjonen for 2009 la regjeringen opp til at hovedtyngden av barnehage-tilskuddene skal innlemmes i inntektssystemet fra 1. januar 2011, jf. St.prp. nr. 57 (2007-2008): Kommuneproposisjonen 2009. Regjeringen foreslår å innlemme følgende tilskudd i rammefinansieringen:

- Driftstilskudd til barnehager, Kapittel 231 post 60
- Tilskudd til tiltak for barn og unge med nedsatt funksjonsevne, Kapittel 231 post 62
- Skjønnsmidler til barnehager, Kapittel 231 post 65

Dette innebærer blant annet at tilskudd til tiltak for å bedre språkforståelsen blant minoritets-språklige barn i førskolealder, Kapittel 231 post 63, opprettholdes som et øremerket tilskudd.

3. ANALYSER AV ENHETSKOSTNADER I BARNEHAGESEKTOREN

3.1 Innledning og databeskrivelse

Formålet med analysene i dette kapitlet er å undersøke om det er ufrivillige kostnadsulempere knyttet til kommunestørrelse, bosettingsmønster og sammensetningen av barn som har barnehageplass i kommunen.

Som mål på enhetskostnad benyttes korrigerte brutto driftsutgifter per korrigeret oppholdstid. For å ta hensyn til prisstigningen i perioden benyttes Teknisk Beregningsutvalgs kommunale deflator slik at utgiftene i alle år måles i 2004-kroner. Som et alternativt mål for enhetskostnader benyttes årsverk per (1000) korrigeret oppholdstid. Det undersøkes også om det er systematiske forskjeller mellom kommunale og andre barnehager ved å benytte data for utgifter for private barnehager til å konstruere en enhetskostnad for alle barnehagene i kommunene. Tilsvarende gjøres for årsverk der variasjon i årsverk i barnehagene totalt og årsverk i kommunale barnehager studeres.

Sentralt i analysene av enhetskostnader er å avdekke om det er kostnadsulempere knyttet til kommunestørrelse og bosettingsmønster. I regresjonene benyttes folketallet som mål på kommunestørrelse. Fire ulike mål på bosettingsmønster benyttes, reiseavstand innen sone, reiseavstand til nabokrets, reisetid til kommunesenteret og andel av innbyggerne som er bosatt i spredtbygde strøk.

For å undersøke om variasjon i innslaget av barn med spesielle behov bidrar til høyere enhetskostnader inkluderes andelen barn i barnehagealder med innvandrerbakgrunn, samt andelen barn som mottar grunn- eller hjelpestønad. Som mål på innvandrerbakgrunn benyttes andel barn i alderen 0-5 år som er henholdsvis første og andre generasjons innvandrere fra land utenom Skandinavia. I de innledende analysene ble det skilt mellom innvandrere fra ikke-vestlige land og vestlige land (utenom Skandinavia). Denne todelingen hadde ingen betydning for resultatene og vi valgte derfor å gå bort fra denne inndelingen i de videre analysene. Både andel innvandrere og andel barn med grunn- eller hjelpestønad måles som andeler av barn i kommunene. Når hensikten er å identifisere eventuelle effekter for enhetskostnadene i barnehager, hadde det vært ønskelig å se på andelen av barn med denne bakgrunnen som har barnehageplass. Slike data er ikke tilgjengelig, og så lenge det ikke er systematiske forskjeller

mellom kommunene i hvor mange av disse barna som benytter barnehagetilbudet påvirkes ikke resultatene. Et annet problem når det gjelder grunn- og hjelpestønad er at data mangler for svært mange kommuner. Dette skyldes at data ikke er tilgjengelig for kommuner der mindre enn fire barn mottar slik stønad. For å unngå at disse kommunene faller ut av utvalget er data for årene som mangler erstattet med gjennomsnittsverdien for perioden 2004-2008.

For å isolere betydningen av faktorene som antas å reflektere ufrivillige kostnadsforhold er det viktig å kontrollere for andre faktorer som påvirker kommunale prioriteringer og kostnads- og etterspørselsforhold i kommunen. For det første er det rimelig å anta at kommunenes økonomiske rammevilkår vil påvirke ressursene til barnehagene. For å ta hensyn til dette inkluderes kommunenes frie inntekter i analysene. For det andre konkurrerer barnehagene med andre sektorer i kommunen om de økonomiske ressursene, slik at ressurstilførselen til barnehagene kan påvirkes av etterspørselen etter andre kommunale tjenester. For å fange opp variasjon i etterspørselen etter ulike tjenester typisk rettet mot enkelte aldersgrupper inkluderes andelen av innbyggerne i alderen 1-5 år, 6-15 år og 80 år og over. Til slutt inkluderes andelen av barnehagebarna som er i alderen 1-2 år for å ta hensyn til at vekten som legges på 1-2 åringer ved beregning av korrigerte oppholdstimer ikke nødvendigvis er korrekt.

3.2 Analyser av utgifter per korrigert oppholdstime i kommunale barnehager

I tabell 3.1 presenteres resultatene fra analyser av korrigerte brutto driftsutgifter per korrigerte oppholdstime i kommunale barnehager. Siden praksis med avskrivninger varierer mellom kommunene har vi valgt å benytte utgifter eksklusive avskrivninger. Analysene baseres på data for perioden 2004-2008. I den første kolonnen estimeres modellen med data for hele perioden, mens de påfølgende kolonnene presenterer resultatene fra separate analyser for hvert enkelt år. Analysene for alle år inkluderer ikke faste kommuneeffekter siden det i dette prosjektet er av interesse å avdekke effekter av variable som varierer relativt lite over tid (for eksempel innbyggertall og bosettingsmønster). I analysene for alle år er imidlertid de rapporterte t-verdiene basert på såkalte klustrede standardavvik som tar hensyn til at observasjoner for ulike år for samme kommune vil være korrelerte. På denne måten unngår vi å overvurdere t-verdier og statistisk signifikans.

Sentralt i analysene av enhetskostnader er å avdekke om det er kostnadsulempere knyttet til kommunestørrelse og bosettingsmønstre. I regresjonene som presenteres her benyttes logaritmen av folketallet. Modellen er også estimert med alternative spesifikasjoner, blant annet inverse av folketall og nivå på folketall, men resultatene indikerer at en modell med logaritmen av folketallet fanger opp effekten av kommunestørrelse på en god måte. Den estimerte koeffisienten er positiv og indikerer at enhetskostnadene er høyere i store kommuner. Dette kan synes overraskende, men resultatet er i samsvar med funnene blant annet i ECON (2005). At logaritmen av folketallet måler sammenhengen med utgifter bedre enn nivå på folketall innebærer at effekten på enhetskostnaden avtar med økende innbyggertall.

Tabell 3.1: Korrigerede brutto driftsutgifter per korrigerede oppholdstimer i kommunale barnehager

	I	II	III	IV	V	VI
Log innbyggertall	1,926 (3,84)	2,755 (4,02)	2,095 (2,90)	1,586 (2,76)	1,827 (3,23)	2,033 (3,16)
Reiseavstand innen sone	-0,092 (1,08)	0,041 (0,34)	0,028 (0,22)	-0,289 (2,36)	-0,010 (0,08)	-0,117 (1,20)
Reiseavstand til nabokrets	0,306 (1,35)	-0,026 (0,07)	0,045 (0,18)	0,608 (2,31)	0,140 (0,58)	0,709 (2,87)
Reisetid til sentrum	0,009 (0,11)	-0,085 (0,75)	-0,047 (0,40)	0,154 (1,34)	-0,041 (0,38)	-0,043 (0,40)
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	1,867 (1,17)	1,220 (0,38)	2,447 (1,15)	1,617 (0,97)	1,099 (0,67)	2,096 (1,14)
Andel 1. gen innv i alderen 0-5 år	32,281 (1,81)	20,076 (0,77)	25,863 (0,88)	2,718 (0,09)	55,290 (2,51)	43,916 (1,87)
Andel 2. gen innv i alderen 0-5 år	-2,563 (0,26)	14,770 (0,86)	-16,291 (1,33)	-0,894 (0,08)	-14,732 (1,41)	-9,375 (0,73)
Andel barn 0-5 år med grunn- eller hjelpetønad	42,162 (2,06)	63,372 (2,01)	7,841 (0,31)	52,966 (1,94)	43,577 (1,52)	51,988 (1,70)
Andel 1-2 åringer i kommunale barnehager	-26,818 (7,00)	-38,551 (3,65)	-25,105 (4,32)	-28,026 (4,41)	-22,136 (3,94)	-25,414 (4,30)
Frie inntekter 1000 kr per innbygger	0,459 (5,95)	0,807 (5,48)	0,573 (5,29)	0,391 (4,76)	0,359 (4,33)	0,297 (4,05)
Andel innbyggere i alderen 1-5 år	-106,09 (2,79)	-151,56 (2,49)	-123,59 (1,99)	-141,12 (2,57)	-91,55 (2,13)	-33,27 (0,73)
Andel innbyggere i alderen 6-15 år	61,53 (2,44)	110,35 (3,40)	61,68 (1,59)	55,03 (1,73)	55,57 (1,56)	16,63 (0,47)
Andel innbyggere over 80 år	-28,07 (1,02)	-43,20 (1,31)	-58,47 (1,49)	-47,70 (1,59)	6,82 (0,23)	0,28 (0,01)
Antall observasjoner	1993	399	399	400	399	396
Periode	2004- 2008	2004	2005	2006	2007	2008
R2	0,22	0,31	0,20	0,26	0,22	0,18

Årsdummier og klustrede standardavvik i kolonne I.

Den første kolonnen i tabell 3.1 viser at ingen av målene for bosettingsmønster har betydning for enhetskostnaden når modellen estimeres på hele utvalget. De påfølgende kolonnene med regresjoner basert på hvert enkelt år viser at reiseavstand innen sone har en negativ effekt på enhetskostnaden ett av årene, mens reiseavstand til nabokrets har en positiv effekt i to av årene. Det kan være vanskeligere å identifisere effektene av bosettingsmønster på grunn av at de ulike målene er sterkt korrelerte. For å undersøke dette estimeres modellen på nytt med bare ett av målene for bosettingsmønster, mens de andre forklaringsvariablene er de samme som i tabell 3.1. Resultatene rapporteres i tabell 3.2 der hver enkelt kolonne i tabellen viser resultatene for fire ulike regresjoner hvor bare koeffisienten for det ene målet for bosettingsmønster som inngår i hver av de fire regresjonene rapporteres. I første kolonne rapporteres resultatene når regresjonene baseres på hele perioden, mens de påfølgende kolonnene viser resultater for separate regresjoner for hvert år.

Tabell 3.2: Korrigerte brutto driftsutgifter per korrigerte oppholdstime i kommunale barnehager

	I	II	III	IV	V	VI
Reiseavstand innen sone	-0,004 (0,09)	-0,030 (0,52)	0,018 (0,29)	-0,002 (0,04)	-0,007 (0,15)	0,000 (0,00)
Reiseavstand til nabokrets	0,208 (1,29)	-0,053 (0,21)	0,113 (0,57)	0,340 (2,15)	0,079 (0,50)	0,423 (2,58)
Reisetid til sentrum	0,003 (0,08)	-0,043 (0,78)	0,006 (0,10)	0,037 (0,79)	-0,013 (0,30)	0,001 (0,01)
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	2,306 (1,50)	0,750 (0,29)	2,495 (1,19)	2,668 (1,66)	1,194 (0,80)	3,371 (1,99)
Antall observasjoner	1993	399	399	400	399	396
Periode	1004- 2008	2004	2005	2006	2007	2008

Årsdummier og klustrede standardavvik i kolonne I.

Når modellen estimeres for hele perioden, er ingen av koeffisientene statistisk signifikant forskjellige fra null. Heller ikke regresjonene basert på data for hvert enkelt år gir klare indikasjoner på at bosettingsmønster har betydning for enhetskostnadene. Reisetid til nabokrets har en positiv effekt for to av årene, mens andel innbyggere bosatt spredtbygd har en positiv effekt ett år. Vi har også sammenliknet forklaringskraften til de fire ulike modellene. Generelt har det liten betydning hvilket mål for bosettingsmønster som benyttes, men forklaringskraften er noe høyere når modellen spesifiseres med andel innbyggere bosatt spredtbygd. Dette taler for å inkludere denne variabelen og vi har prøvd ulike kombinasjoner med andre mål for bosettingsmønster, men igjen uten å finne systematiske sammenhenger mellom enhetskostnader og bosettingsmønster. En annet potensielt problem er at bosettings-

mønster og alderssammensetning i kommunen er korrelert. For eksempel er samtlige mål på bosettingsmønster korrelert med andelen av befolkningen over 80 år. For å undersøke dette er modellen estimert uten variablene for alderssammensetning. Resultatene rapporteres ikke her, men det endrer ikke de estimerte effektene av bosettingsmønster.

For å undersøke om variasjon i innslaget av barn med spesielle behov bidrar til høyere enhetskostnader inkluderes andelen barn i barnehagealder med innvandrerbakgrunn, samt andelen barn i samme alder som mottar grunn- eller hjelpestønad. En høy andel første generasjons innvandrere synes å øke enhetskostnadene. De årsvise analysene indikerer imidlertid at effekten ikke er veldig robust, kun ett år er effekten statistisk signifikant på 5 prosent nivå. En årsak kan være at målet er andelen første generasjons innvandrere i kommunen og ikke i andelen med innvandrerbakgrunn i barnehagene. Vi har også estimert en alternativ modell der andel innvandrere erstattes med andelen barnehagebarn fra språklige og kulturelle minoriteter, og med denne variabelen synes det å være en mer robust positiv effekt på enhetskostnadene³. Andelen andre generasjons innvandrere i kommunen synes ikke å ha noen betydning for enhetskostnadene.

Andelen barn i barnehagealder med grunn- eller hjelpestønad synes også å bidra til økte enhetskostnader. Den estimerte koeffisienten er imidlertid i liten grad statistisk signifikant når modellen estimeres for hvert enkelt år. Også her kan måleproblemer bidra til at effekten er upresist estimert. For det første sier målet noe om andelen som mottar slik stønad i kommunen og ikke i barnehagen. I tillegg gjør personvernet at data mangler for mange kommuner og spesielt gjelder dette små kommuner med få mottakere av grunn- og hjelpestønad. Som beskrevet over benyttes snittverdien av variabelen for mange av kommunene på grunn av manglende data. For å undersøke om dette er viktig er modellen estimert kun på utvalget av kommuner der data er tilgjengelig, uten at det endrer verken kvantitativ effekt eller statistisk signifikans.

Til slutt betraktes effektene av andre faktorer som antas å påvirke kostnads- og prioriteringsforhold. Enhetskostnaden er høyere i kommuner med høye frie inntekter. Analysene basert på data for hvert enkelt år viser imidlertid at effekten av frie inntekter har avtatt over tid. Når det gjelder alderssammensetning i kommunen synes det som mange barn i barnehagealder

³ Også dette målet er noe upresist siden det ikke skiller mellom barn i kommunale og private barnehager.

reduserer enhetskostnaden, mens mange innbyggere i alderen 6-15 år øker den. For begge disse variablene tyder estimatene på at effekten er mindre de siste årene, noe som kan indikere at forhold som antas å ha betydning for prioritering mellom sektorer er mindre viktig enn tidligere. Videre viser resultatene at enhetskostnadene er lavere jo større andel av barnehagebarna som er i alderen 1-2 år. Det kan bety at 1-2 åringer vektlegges for mye når antall oppholdstimer i barnehagene korrigeres for variasjon i alder i forhold til den faktiske forskjellen i ressursbruk.

3.3 Analyser av utgifter i alle barnehager

For å avdekke om det er systematiske forskjeller i hvilke faktorer som forklarer variasjon i enhetskostnadene mellom kommuner med en høy eller lav andel av barna i private barnehager er samme modell estimert for enhetskostnadene i alle barnehager. Avhengig variabel er da utgifter i kommunale barnehager pluss utgifter i private barnehager i forhold til korrigerede oppholdstimer i alle barnehager⁴. Data for utgifter i private barnehager er ikke tilgjengelig for hele perioden, slik at analysene er basert på perioden 2006-2008. Resultatene presenteres i tabell 3.3 og tilsvarende analysene over presenteres resultatene basert på hele utvalget i den første kolonnen, mens resultatene fra separate regresjoner for hvert enkelt år presenteres i de påfølgende kolonnene.

Modellens forklaringskraft øker merkbart når private barnehager inkluderes, men de kvantitative effektene av forklaringsvariablene endres i liten grad. Det er imidlertid interessant at innbyggertall ikke lenger har betydning for enhetskostnadene. Årsaken er at enhetskostnadene er lavere i private barnehager og det er et større innslag av private barnehager i store kommuner enn i små. Når det gjelder bosettingsmønster er det små endringer i forhold til analysene basert kun på data for kommunale barnehager. I tabell 3.4 presenteres resultatene fra alternative analyser der målene for bosettingsmønster inkluderes enkeltvis i modellen på samme måte som ovenfor. Her synes det å være et noe klarere mønster der reisetid til nabokrets og andelen innbyggere bosatt spredtbygd har en positiv effekt på enhetskostnadene. En mer tydelig effekt av bosettingsmønster kan ha en

⁴ Utgiftene for private barnehager inkluderer avskrivninger. Dette skyldes at data for avskrivninger mangler for mange kommuner slik at de dermed ville falt ut av utvalget. Analyser basert på det reduserte utvalget viser at det har liten betydning for resultatene om avskrivninger inkluderes eller ikke. Vi har også prøvd å sette avskrivningene lik null der data mangler, men heller ikke dette endrer resultatene.

sammenheng med at innslaget av private barnehager med lavere enhetskostnader er mindre i kommuner med spredtbygd bosetting.

Tabell 3.3: Avhengig variabel er driftsutgifter per korrigerede oppholdstimer i alle barnehager

	I	II	III	IV
Log innbyggertall	0,514 (1,29)	0,289 (0,57)	0,687 (1,43)	0,483 (1,08)
Reiseavstand innen sone	-0,089 (1,18)	-0,233 (1,88)	0,061 (0,51)	-0,109 (1,37)
Reiseavstand til nabokrets	0,253 (1,35)	0,297 (1,26)	0,016 (0,08)	0,492 (2,23)
Reisetid til sentrum	0,058 (0,76)	0,201 (1,76)	-0,052 (0,48)	0,038 (0,44)
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	2,450 (1,79)	2,459 (1,50)	1,932 (1,31)	2,375 (1,45)
Andel 1. gen innv i alderen 0-5 år	43,379 (2,32)	32,788 (1,15)	52,253 (2,63)	45,794 (2,17)
Andel 2. gen innv i alderen 0-5 år	3,410 (0,47)	6,955 (0,69)	-0,458 (0,05)	1,562 (0,18)
Andel barn 0-5 år med grunn- eller hjelpetønad	49,729 (2,49)	46,439 (1,84)	48,038 (2,01)	59,370 (2,33)
Andel 1-2 åringer i barnehagene	-14,761 (3,36)	-20,669 (3,55)	-10,642 (1,45)	-13,342 (2,08)
Frie inntekter 1000 kr per innbygger	0,397 (6,49)	0,473 (6,17)	0,386 (5,09)	0,298 (5,11)
Andel innbyggere i alderen 1-5 år	-85,51 (2,70)	-116,81 (2,58)	-94,94 (2,60)	-55,18 (1,49)
Andel innbyggere i alderen 6-15 år	21,02 (0,80)	11,46 (0,41)	53,38 (1,58)	3,53 (0,11)
Andel innbyggere over 80 år	-3,99 (0,17)	-29,11 (1,06)	6,97 (0,26)	14,67 (0,51)
Antall observasjoner	1196	399	399	398
Periode	2006- 2008	2006	2007	2008
R2	0,43	0,50	0,40	0,39

Årsdummier og klustrede standardavvik i kolonne I.

Andel førstegenerasjons innvandrere i barnehagealder har fortsatt en positiv effekt på enhetskostnadene. Statistisk signifikans øker i forhold til analysen av kommunale barnehager, men den kvantitative effekten er rimelig uavhengig av om vi betrakter alle barnehager eller kun de kommunale. Det samme gjelder betydningen av andelen barn i barnehagealder med grunn- eller hjelpetønad. Den kvantitative effekten er lik, men effekten er mer presist estimert i analysene basert på både private og kommunale barnehager.

Tabell 3.4: Driftsutgifter per korrigerte oppholdstimer i alle barnehager

	I	II	III	IV
Reiseavstand innen sone	0,033 (0,97)	0,042 (0,96)	0,037 (0,81)	0,033 (0,95)
Reiseavstand til nabokrets	0,273 (2,23)	0,333 (2,12)	0,120 (0,86)	0,398 (2,86)
Reisetid til sentrum	0,048 (1,34)	0,080 (1,77)	0,022 (0,54)	0,049 (1,17)
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	3,119 (2,46)	3,245 (2,19)	2,123 (1,57)	3,613 (2,43)
Periode	2006- 2008	2006	2007	2008

Årsdummier og klustrede standardavvik i kolonne I.

Alderssammensetningen av barnehagebarn har mindre betydning når samtlige barnehager betraktes selv om resultatene fortsatt indikerer at enhetskostnadene er lavere i kommuner med en stor andel av innbyggerne i barnehagealder. Andelen barn i alderen 1-2 år har en negativ effekt på enhetskostnaden, men den kvantitative effekten er lavere enn i analysene for kommunale barnehager. Dette kan forstås som at vektingen av de ulike aldersgruppene i beregningen av korrigerte oppholdstimer bedre reflekterer den faktiske fordelingen av ressurser i private barnehager.

3.4 Analyser av årsverk per korrigerte oppholdstimer

I tabell 3.5 benyttes årsverk per 1000 korrigerte oppholdstimer i kommunale barnehager som mål på enhetskostnad. Forklaringsvariablene er de samme som i analysene av utgifter og resultatene for regresjoner basert på hele perioden presenteres i den første kolonnen og separate regresjoner for hvert år i de påfølgende kolonnene.

Årsverk synes i mindre grad enn utgiftene å avhenge av kommunestørrelse. Det betyr at den positive effekten av innbyggertall i tabell 3.1 i hovedsak skyldes andre forhold enn høy bemanning. Det kan bety at lønnskostnadene eller andre kostnader er høyere i større kommuner. Effektene av bosettingsmønster avviker lite fra det vi fant i analysene av utgifter. Kun når analysene baseres på data for 2008 finner vi en positiv effekt som er statistisk signifikant for reiseavstand til nabokrets og reisetid til kommunesentrum. For å undersøke dette nøyere har vi fulgt samme prosedyre som over og estimert modellen med bare ett av målene for bosettingsmønster. Resultatene presenteres ikke her, men er generelt svært lik det vi fant i tilsvarende analyser av utgifter. Det er vanskelig å identifisere klare og robuste

effekter, men positive og signifikante koeffisienter for reiseavstand til nabokrets og reisetid til sentrum i noen av regresjonene indikerer at enhetskostnadene er høyere i disse kommunene.

Tabell 3.5: Årsverk i kommunale barnehager per 1000 korrigerte oppholdstimer

	I	II	III	IV	V	VI
Log innbyggertall	0,015 (1,72)	0,042 (3,36)	0,010 (0,79)	0,023 (2,33)	0,007 (0,62)	0,008 (0,74)
Reiseavstand innen sone	-0,001 (0,66)	0,012 (0,61)	-0,001 (0,26)	-0,002 (0,71)	-0,0003 (0,01)	-0,003 (1,46)
Reiseavstand til nabokrets	0,001 (0,28)	-0,012 (1,30)	0,0005 (0,06)	0,005 (0,85)	0,006 (1,19)	0,005 (0,86)
Reisetid til sentrum	0,003 (1,30)	0,001 (0,27)	0,003 (0,91)	0,001 (0,52)	0,002 (0,66)	0,004 (1,73)
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	0,028 (0,83)	0,088 (1,53)	0,019 (0,43)	0,035 (0,89)	-0,035 (0,89)	0,027 (0,67)
Andel 1. gen innv i alderen 0-5 år	0,775 (2,22)	0,022 (0,03)	0,645 (0,80)	0,513 (0,94)	1,706 (3,50)	0,699 (1,56)
Andel 2. gen innv i alderen 0-5 år	-0,131 (0,66)	0,158 (0,34)	-0,423 (1,99)	-0,372 (2,08)	-0,270 (1,10)	0,011 (0,04)
Andel barn 0-5 år med grunn- eller hjelpetønad	0,423 (1,07)	0,886 (1,40)	0,327 (0,59)	0,387 (0,69)	0,000 (0,00)	0,556 (1,10)
Andel 1-2 åringer i kommunale barnehager	-0,356 (5,11)	-0,495 (4,41)	-0,407 (3,14)	-0,397 (3,36)	-0,207 (1,63)	-0,242 (1,99)
Frie inntekter 1000 kr per innbygger	0,013 (7,23)	0,021 (5,36)	0,012 (5,91)	0,012 (7,38)	0,010 (5,78)	0,011 (5,90)
Andel innbyggere i alderen 1-5 år	-1,154 (1,59)	-1,431 (1,21)	-1,751 (1,48)	-1,130 (1,26)	-0,638 (0,64)	-0,768 (0,82)
Andel innbyggere i alderen 6-15 år	0,018 (0,04)	0,993 (1,72)	-0,695 (1,05)	-0,620 (1,11)	-0,043 (0,06)	0,540 (0,73)
Andel innbyggere over 80 år	-1,448 (2,72)	-2,257 (3,43)	-2,325 (2,62)	-1,732 (2,83)	-0,321 (0,49)	-0,421 (0,64)
Antall observasjoner	1996	399	399	401	400	397
Periode	2004- 2008	2004	2005	2006	2007	2008
R2	0,37	0,45	0,32	0,42	0,39	0,41

Årsdummier og klustrede standardavvik i kolonne I.

Konsistent med resultatene fra analysene av utgifter presentert over finner vi at andelen av barnehagebarn i aldersgruppen 1-2 år reduserer antall årsverk per oppholdstime. Det fremgår videre at koeffisientene er lavere de siste årene i utvalget, noe som indikerer at effekten av unge barn på enhetskostnadene har avtatt. Men hvis det er slik at utbyggingen av barnehage-sektoren har ført til mindre variasjon i hvor stor andel av 1-2 åringer som har barnehageplass, kan vi heller ikke utelukke at dette har gjort det vanskeligere å identifisere effektene.

For barn med innvandrerbakgrunn og funksjonshemminger er resultatene de samme som når enhetskostnaden måles ved utgifter. Andelen førstegenerasjons innvandrere har en positiv effekt på antall årsverk enkelte år, men resultatene er lite robuste. Andelen av barn som mottar grunn- og hjelpetønad har heller ikke her noen statistisk signifikant betydning.

I tråd med effekten på utgifter viser resultatene at kommuner med høye frie inntekter bruker flere årsverk per oppholdstime. Variablene som beskriver alderssammensetning i befolkningen har derimot noe forskjellig effekt på utgifter og årsverk. Andel av befolkningen i alderen 1-5 år påvirker utgiftene, men ikke bruken av årsverk. Andelen innbyggere over 80 år har som i analysen av utgifter en negativ effekt.

Tabell 3.6: Resultater: Årsverk i alle barnehager per 1000 korrigerede oppholdstimer

	I	II	III	IV	V	VI
Log innbyggertall	0,006 (0,76)	0,032 (2,83)	0,002 (0,17)	0,011 (1,23)	-0,002 (0,19)	0,002 (0,17)
Reiseavstand innen sone	-0,001 (0,43)	0,002 (0,76)	0,000 (0,01)	-0,002 (0,70)	-0,001 (0,09)	-0,002 (1,00)
Reiseavstand til nabokrets	0,001 (0,14)	-0,013 (1,59)	-0,002 (0,31)	0,005 (0,88)	0,008 (1,67)	0,004 (1,30)
Reisetid til sentrum	0,002 (1,20)	0,001 (0,41)	0,003 (0,77)	0,002 (0,57)	0,002 (0,76)	0,003 (1,30)
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	0,040 (1,23)	0,107 (1,98)	0,041 (1,00)	0,036 (0,99)	-0,027 (0,73)	0,037 (0,97)
Andel 1. gen innv i alderen 0-5 år	0,691 (2,05)	-0,265 (0,45)	0,253 (0,40)	0,487 (0,92)	1,704 (3,66)	0,789 (1,80)
Andel 2. gen innv i alderen 0-5 år	0,077 (0,36)	0,426 (0,96)	-0,168 (0,76)	-0,162 (0,86)	-0,073 (0,31)	0,116 (0,51)
Andel barn 0-5 år med grunn- eller hjelpetønad	0,273 (0,72)	0,843 (1,40)	0,013 (0,03)	0,261 (0,48)	-0,054 (0,12)	0,395 (0,83)
Andel 1-2 åringer i barnehagene	-0,281 (3,36)	-0,449 (3,38)	-0,262 (1,88)	-0,326 (2,09)	-0,211 (1,17)	-0,132 (0,78)
Frie inntekter 1000 kr per innbygger	0,013 (7,69)	0,021 (5,67)	0,012 (6,51)	0,012 (7,67)	0,009 (5,99)	0,011 (6,54)
Andel innbyggere i alderen 1-5 år	-1,357 (1,95)	-1,656 (1,46)	-2,022 (1,79)	-1,087 (1,25)	-0,713 (0,76)	-1,183 (1,36)
Andel innbyggere i alderen 6-15 år	-0,085 (0,19)	0,638 (1,16)	-0,745 (1,26)	-0,711 (1,35)	-0,099 (0,14)	0,519 (0,73)
Andel innbyggere over 80 år	-1,472 (2,98)	-2,283 (3,63)	-2,485 (3,16)	-1,908 (3,31)	-0,339 (0,56)	-0,200 (0,31)
Antall observasjoner	1995	400	398	401	400	399
Periode	2004- 2008	2004	2005	2006	2007	2008
R2	0,45	0,52	0,41	0,48	0,48	0,50

Årsdummier og klustrede standardavvik i kolonne I.

På samme måte som analysene basert på utgifter som mål på enhetskostnad er modellen estimert med data for alle barnehager. Resultatene presenteres i tabell 3.6 og indikerer gjennomgående små forskjeller i forhold til resultatene fra tilsvarende analyser av kommunale barnehager. I den grad det er forskjeller reflekterer de i stor grad funnene i analysene av utgifter. For eksempel er effekten på årsverk per oppholdstime av andel barn i alderen 1-2 år mindre når private barnehager inkluderes. I analysene basert på utgifter fant vi klarere effekter av andel barn med innvandrerbakgrunn og med grunn- eller hjelpetønad i analysene av alle barnehager, men dette synes ikke å være tilfelle i analysene av årsverk.

3.5 Oppsummering

I dette kapitlet har vi analysert variasjon i enhetskostnader mellom kommuner for å undersøke om det er ufrivillige kostnadsulemper knyttet til kommunestørrelse, innbyggertall, bosettingsmønster, barn med funksjonsnedsettelse og språklige minoriteter. De viktigste resultatene er:

- En høy andel 1. generasjons innvandrere i alderen 0-5 år bidrar til høye enhetskostnader, noe som trolig reflekterer ekstra ressursbruk til språkopplæring. Effekten er robust i den forstand at den holder for alle mål på enhetskostnaden, men effekten varierer noe mellom år.
- Effekten av andel barn med grunn- og hjelpestønad avhenger av hvilken indikator som benyttes for enhetskostnad. En høy andel barn med grunn- og hjelpestønad bidrar til høye enhetskostnader i analysene av utgifter per oppholdstime, men har ingen systematisk effekt i analysene av årsverk per oppholdstime.
- Effekten av bosettingsmønster er lite robust. Den avhenger av hvilken indikator som benyttes for enhetskostnad og bosettingsmønster, og den varierer mye fra år til år.
- Det synes ikke å være kostnadsulemper knyttet til lavt innbyggertall. Det er heller en viss tendens i retning av at enhetskostnadene stiger med økende innbyggertall.

4. ANALYSER AV OMFANGET AV BARNEHAGETJENESTER

4.1 Innledning og databeskrivelse

I dette kapitlet presenteres resultater for analyser av omfanget av barnehagetjenester. Målet med analysene er å identifisere faktorer som påvirker etterspørselen etter tjenestene. To forklaringsvariable benyttes; antall korrigerte oppholdstimer per barn i alderen 1-5 år og dekningsgrad. Det skilles ikke mellom private og kommunale barnehager slik at oppholdstimer inkluderer både private og kommunale barnehager og dekningsgrad er samlet dekningsgrad i kommunen.

Utnyttelse av kontantstøtten vil ha en effekt på etterspørselen etter barnehagetjenester siden den er knyttet til at barnehager ikke benyttes i det hele tatt eller benyttes mindre enn full tid. For å ta hensyn til dette inkluderes andelen barn i alderen 0-3 år som mottar kontantstøtte. Det fremgår av resultatene av analysene at effektene av andre forklaringsvariable avhenger av om kontantstøtte inkluderes i modellen. Dette betyr at forklaringsvariablenes relevans vil avhenge av om reglene for å få kontantstøtte endres. For å ta hensyn til dette er analysene gjennomført med og uten andelen som mottar kontantstøtte som forklaringsvariabel. Tidligere studier (ECON, SSB, Inntektssystemutvalget) har vist at yrkesdeltakelse blant kvinner, andel enslige forsørgere og utdanningsnivå har betydning for etterspørselen etter barnehagetjenester. Yrkesdeltakelse blant kvinner antas å ha en effekt gjennom at yrkesaktive småbarnsmødre i større grad etterspør barnehageplasser enn mødre som ikke er yrkesaktive. I analysene måles kvinnelig yrkesdeltakelse ved andelen heltidssysselsatte kvinner i alderen 20-44 år. På samme måte antas andelen enslige forsørgere å øke etterspørselen siden det er rimelig å tro at de i større grad etterspør barnehageplasser for gitt yrkesdeltakelse. I analysene fanges dette opp ved å inkludere andelen skilte og separerte i befolkningen i alderen 16-66 år. Utdanningsnivå i befolkningen har i tidligere analyser vist seg å ha en positiv effekt på etterspørselen etter barnehager også når det kontrolleres for yrkesdeltakelse. Det betyr at selv om de ikke er yrkesaktive etterspør høyt utdannede mer barnehagetjenester og det er grunn til å tro at det har hatt en positiv effekt gjennom raskere utbygging av barnehagesektoren. For å undersøke dette inkluderes utdanningsnivå målt ved andelen av befolkningen over 16 år med henholdsvis videregående skole og universitet eller høyskole som høyeste fullførte utdanning.

Referansekategorien blir da andelen med grunnskoleutdanning eller uoppgitt utdanningsnivå.

I kapitlet foran argumenterte vi for at det kan være kostnadsulemper knyttet til bosettingsmønstret i kommunene. Men det kan også påvirke etterspørselen etter barnehageplasser. For eksempel vil det ofte være lengre reiseavstander til barnehagen i områder med spredtbygd bosetting, noe som kan bety at flere velger alternative tilsynsformer. For å undersøke dette inkluderes samme mål for bosettingsmønster som i analysene av enhetskostnader; reisetid innen sone, reisetid til nabokrets, reisetid til kommunesenteret og andel innbyggere bosatt spredtbygd. I tillegg inkluderes kommunestørrelse målt ved innbyggertall.

I analysene av enhetskostnader ble andel barn med innvandrerbakgrunn og andel som mottar grunn- eller hjelpestønad inkludert fordi større behov for hjelp eller språkopplæring kunne kreve ekstra ressurser. Det kan også tenkes at etterspørselen etter barnehageplasser blant disse gruppene avviker fra andre grupper barn, og derfor er det relevant å kontrollere for dette når man studerer omfanget av barnehageplasser. Som i analysene av enhetskostnader inkluderes andelen barn i barnehagealder som er henholdsvis første og andre generasjons innvandrere, samt andelen barn som mottar grunn- og hjelpestønad.

I analysene av enhetskostnader ble alderssammensetning av befolkningen inkludert fordi forskjeller i prioritering mellom ulike tjenesteområder kan ha betydning for enhetskostnadene. På samme måte er det grunn til å tro at det påvirker omfanget av barnehagetjenester. Det er lite sannsynlig at det påvirker etterspørselen etter barnehageplasser, men det kan påvirke utbyggingshastigheten og dermed omfanget gjennom tilbudet av barnehageplasser. Videre kan utbyggingen av barnehagesektoren mot full dekning skje raskere i kommuner med gode økonomiske rammebetingelser. Hvis det er slik at de påvirker omfanget av barnehagetjenester gjennom utbyggingstakten, er det grunn til å tro at både økonomiske rammebetingelser og alderssammensetning av befolkningen har hatt mindre betydning de senere årene. Som mål på alderssammensetning benyttes også her andelen innbyggere i aldersgruppene 1-5 år, 6-15 år og andelen 80 år og over. Frie inntekter per innbygger benyttes som mål på økonomiske rammebetingelser. Til slutt har vi inkludert vekst i antall barn i barnehagealder. Begrunnelsen for dette er at det er rimelig å tro at det er vanskeligere å ha en høy dekningsgrad i kommuner med sterk vekst i antall barn enn i kommuner der antall barn vokser mindre eller faller.

4.2 Analyser av korrigerte oppholdstimer

Resultatene av analysene av korrigerte oppholdstimer per barn presenteres i tabell 4.1 (uten kontantstøtte som forklaringsvariabel) og tabell 4.2 (med kontantstøtte). Den første kolonnen i begge tabellene inneholder resultatene for analyser basert på hele utvalget, mens de påfølgende kolonnene viser resultatene for separate regresjoner basert på data for hvert enkelt år.

Av tabell 4.2 fremgår det at andelen barn som mottar kontantstøtte har en sterk effekt på omfanget av barnehagetjenester. Koeffisienten er negativ og klart signifikant i alle regresjonene. Den markerte økningen i forklaringskraften til modellene når andelen mottakere av kontantstøtte inkluderes blant forklaringsvariablene viser også betydningen av å kontrollere for denne variabelen.

I tillegg til kontantstøtten, er kvinnelig yrkesdeltakelse og utdanningsnivå de to variablene som kommer ut med sterkest effekt. Høy yrkesdeltakelse og høy andel innbyggere med høyere utdanning bidrar begge til økt omfang av barnehagetjenester målt ved antall oppholdstimer. Kvinnelig yrkesdeltakelse er klart statistisk utsagnskraftig og stabil over tid. Selv om den kvantitative effekten reduseres betydelig når kontantstøtten inkluderes som forklaringsvariabel, er kvinnelig yrkesdeltakelse fortsatt statistisk utsagnskraftig.

Andelen med høyere utdanning har en klar positiv effekt på omfanget av barnehagetjenester, men den kvantitative effekten er markert lavere i modellen med kontantstøtte. Resultatet er i tråd med det som er funnet tidligere og er vanskelig å tolke. En tolkning er at høyt utdannede har lagt press på kommunene for å få en raskere utbygging av barnehagetilbudet. Dette burde innebære at effekten avtar når barnehagedekningen øker og lavere koeffisienter i 2008, både i modellen med og uten kontantstøtte, gir en viss støtte til denne hypotesen.

Resultatene viser at folketallet har en negativ effekt på omfanget av barnehagetjenester, antall oppholdstimer er lavere i store kommuner. Den kvantitative effekten svekkes når det tas hensyn til variasjon i bruk av kontantstøtten. Det kan bety at etterspørselen er høyere i små kommuner, men det kan heller ikke utelukkes at resultatet skyldes at små kommuner har bedre barnehagedekning enn større kommuner. Den siste tolkningen burde innebære lavere koeffisienter i de siste årene og resultatene gir da også en viss støtte for en slik tolkning.

Tabell 4.1: Korrigerte oppholdstimer per barn i alderen 1-5 år

	I	II	III	IV
Andel barn som mottar kontantstøtte	-	-	-	-
Innbyggertall, 1000 innbyggere	-1,09 (3,64)	-0,90 (2,03)	-1,28 (3,75)	-1,05 (3,77)
Reiseavstand innen sone	-6,28 (1,79)	-0,87 (0,16)	-13,45 (2,75)	-4,90 (1,23)
Reiseavstand til nabokrets	4,39 (0,51)	-5,17 (0,43)	19,36 (2,00)	3,19 (0,31)
Reisetid til sentrum	6,49 (1,92)	3,09 (0,57)	9,81 (2,25)	6,02 (1,51)
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	-123 (1,82)	-153 (1,84)	-133 (1,73)	-99 (1,22)
Andel skilte og separerte 16-66 år	256 (0,35)	445 (0,54)	-11 (0,01)	207 (0,22)
Andel heltidssysselsatte kvinner 20-44 år	1947 (9,89)	2190 (9,49)	1608 (6,52)	2079 (8,73)
Andel innbyggere over 16 år med videregående skole som høyeste utdanning	-83 (0,22)	-96 (0,24)	34 (0,08)	-155 (0,34)
Andel innbyggere over 16 år med universitet eller høyskole som høyeste utdanning	1641 (6,06)	1823 (5,63)	1834 (5,97)	1295 (4,44)
Andel 1. gen innvandrere i alderen 0-5 år	694 (0,80)	1264 (1,10)	193 (0,18)	533 (0,47)
Andel 2. gen innvandrere i alderen 0-5 år	-475 (1,07)	-1046 (1,94)	-111 (0,20)	-362 (0,69)
Andel barn med grunn- eller hjelpestønad	-516 (0,36)	15 (0,01)	-715 (0,46)	-600 (0,41)
Andel 1-2 åringer av barn i alderen 1-5 år i kommunen	348 (1,37)	-420 (1,02)	951 (1,98)	378 (0,82)
Vekst barn 1-5 år	-2,80 (1,89)	-0,17 (0,07)	-5,11 (1,90)	-2,98 (1,14)
Frie inntekter 1000 kr per innbygger	-0,05 (0,02)	1,92 (0,66)	0,23 (0,09)	-3,47 (1,41)
Andel innbyggere i alderen 1-5 år	-5305 (2,33)	-4727 (1,74)	-5496 (1,99)	-6528 (2,52)
Andel innbyggere i alderen 6-15 år	-316 (0,21)	1088 (0,70)	-909 (0,49)	-1119 (0,63)
Andel innbyggere over 80 år	115 (0,07)	2793 (1,54)	-721 (0,37)	-1693 (0,99)
Antall observasjoner	1997	399	400	398
Periode	2006- 2008	2006	2007	2008
R2	0,48	0,38	0,37	0,42

Årsdummier og klustrede standardavvik i kolonne I.

Tabell 4.2: Korrigerte oppholdstimer per barn i alderen 1-5 år

	I	II	III	IV
Andel barn som mottar kontantstøtte	-3105 (16,00)	-3252 (11,94)	-3219 (12,20)	-2871 (11,87)
Innbyggertall, 1000 innbyggere	-0,64 (3,06)	-0,56 (1,76)	-0,74 (2,98)	-0,58 (2,82)
Reiseavstand innen sone	-3,67 (1,63)	2,32 (0,60)	-11,03 (3,13)	-2,02 (0,65)
Reiseavstand til nabokrets	5,12 (0,81)	-5,28 (0,64)	20,27 (2,33)	5,11 (0,55)
Reisetid til sentrum	0,67 (0,32)	-3,07 (0,89)	4,89 (1,61)	-0,74 (0,25)
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	-11,54 (0,22)	-31,79 (0,46)	-25,89 (0,40)	1,54 (0,02)
Andel skilte og separerte 16-66 år	98 (0,19)	382 (0,60)	152 (0,22)	-356 (0,47)
Andel heltidssysselsatte kvinner 20-44 år	581 (3,41)	760 (3,09)	181 (0,77)	819 (3,72)
Andel innbyggere over 16 år med videregående skole som høyeste utdanning	333 (1,15)	351 (1,07)	313 (0,95)	329 (0,79)
Andel innbyggere over 16 år med universitet eller høyskole som høyeste utdanning	732 (3,51)	833 (3,09)	875 (3,42)	502 (1,92)
Andel 1. gen innvandrere i alderen 0-5 år	960 (1,32)	682 (0,74)	1469 (1,46)	587 (0,63)
Andel 2. gen innvandrere i alderen 0-5 år	-523 (1,86)	-941 (2,15)	-379 (1,03)	-294 (0,76)
Andel barn med grunn- eller hjelpestønad	-506 (0,51)	-563 (0,40)	-648 (0,52)	-83 (0,09)
Andel 1-2 åringer av barn i alderen 1-5 år i kommunen	1366 (5,56)	667 (1,81)	2060 (5,37)	1293 (3,15)
Vekst barn 1-5 år	-4,60 (3,72)	-2,42 (1,15)	-6,35 (3,01)	-4,70 (2,18)
Frie inntekter 1000 kr per innbygger	-1,52 (1,02)	0,87 (0,52)	-2,25 (1,13)	-5,13 (2,15)
Andel innbyggere i alderen 1-5 år	-2409 (1,50)	-232 (0,12)	-3091 (1,46)	-4830 (2,18)
Andel innbyggere i alderen 6-15 år	-387 (0,34)	568 (0,47)	-388 (0,26)	-1106 (0,72)
Andel innbyggere over 80 år	1520 (1,29)	4171 (2,99)	877 (0,56)	-321 (0,22)
Antall observasjoner	1195	399	398	398
Periode	2006- 2008	2006	2007	2008
R2	0,65	0,60	0,61	0,61

Årsdummier og klustrede standardavvik i kolonne I.

I tabell 4.1 er det en viss tendens til at reisetid til kommunesenteret kommer ut med positiv effekt på oppholdstimene. Det er imidlertid vanskelig å tolke dette som en mer generell effekt av bosettingsmønster. Det har for det første sammenheng med at sonekriteriet og andel bosatt spredtbygd samtidig kommer ut med negativ effekt. For det andre forsvinner effekten når kontantstøtten inkluderes som forklaringsvariabel (tabell 4.2), noe som trolig reflekterer at bruken av kontantstøtte er høyere i kommuner med spredt bosettingsmønster.

Resultatene støtter ikke hypotesen om at etterspørselen etter barnehagetjenester øker med antall enslige forsørgere siden andelen skilte og separerte i befolkningen ikke har noen effekt på antall oppholdstimer. Dette er uavhengig av om det kontrolleres for antall mottakere av kontantstøtte.

Andelen barn med innvandrerbakgrunn eller som mottar grunn- eller hjelpestønad påvirker ikke omfanget av barnehagetjenester, uavhengig av om kontantstøtte er inkludert i modellen.

Av de øvrige variablene har andelen av barn i aldersgruppen 1-2 år en positiv effekt på antall oppholdstimer, selv om effekten faller ut i modellen med kontantstøtte. Den positive effekten skyldes den vekten de har i beregningen av korrigerede oppholdstimer. Resultatene nedenfor viser at andelen 1-2 åringer reduserer dekningsgraden. Relativ vekst i antall innbyggere i alderen 1-5 år har en negativ effekt på antall oppholdstimer, spesielt når kontantstøtten inkluderes som forklaringsvariabel. Dette skyldes sannsynligvis at dekningsgraden for barnehager gjennomgående har vært lavere i kommuner med sterk vekst i målgruppen for tjenestene. Også her avhenger effekten av om modellen spesifiseres med eller uten andel mottakere av kontantstøtte siden effekten faller ut i modellen med kontantstøtte. Nivået på frie inntekter har ingen betydning for antall oppholdstimer. Dette gir altså ingen støtte for en hypotese om raskere utbygging mot full dekning i kommuner med gode økonomiske rammebetingelser.

4.3 Analyser av dekningsgrad

I tabell 4.3 og 4.4 presenteres resultatene av analysene med dekningsgrad som avhengig variabel. På grunn av at resultatene er følsomme for hvorvidt det kontrolleres for antall mottakere av kontantstøtte eller ikke gjøres det to sett med analyser også her. I tabell 4.3 presenteres resultatene av analysene der kontantstøtte er utelatt, mens den er inkludert i analysene i tabell 4.4. Generelt er det små avvik i forhold til analysene av korrigerede oppholdstimer, men blant annet for kvinners yrkesdeltakelse og andel barn med innvandrerbakgrunn er det interessante forskjeller.

Tabell 4.3: Dekningsgrad barnehager

	I	II	III	IV
Andel barn som mottar kontantstøtte	-	-	-	-
Innbyggertall, 1000 innbyggere	-0,02 (3,08)	-0,02 (1,66)	-0,03 (3,52)	-0,02 (3,33)
Reiseavstand innen sone	-0,06 (0,71)	0,09 (0,65)	-0,21 (1,65)	-0,03 (0,29)
Reiseavstand til nabokrets	0,36 (1,57)	0,20 (0,70)	0,77 (2,90)	0,23 (0,83)
Reisetid til sentrum	0,04 (0,55)	-0,07 (0,53)	0,13 (1,18)	0,03 (0,32)
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	0,39 (0,25)	-1,83 (0,93)	0,36 (0,18)	1,87 (1,04)
Andel skilte og separerte 16-66 år	-21,39 (1,27)	-24,89 (1,27)	-31,12 (1,60)	-9,95 (0,48)
Andel heltidssysselsatte kvinner 20-44 år	30,29 (6,80)	36,12 (6,38)	20,93 (3,59)	34,78 (7,06)
Andel innbyggere over 16 år med videregående skole som høyeste utdanning	25,35 (2,84)	22,82 (2,19)	26,36 (2,83)	27,90 (2,63)
Andel innbyggere over 16 år med universitet eller høyskole som høyeste utdanning	47,85 (7,94)	49,38 (6,48)	53,88 (7,85)	40,61 (6,70)
Andel 1. gen innvandrere i alderen 0-5 år	60,57 (3,29)	61,73 (2,06)	58,68 (2,87)	59,51 (2,53)
Andel 2. gen innvandrere i alderen 0-5 år	-21,42 (2,25)	-34,86 (2,92)	-12,30 (1,02)	-18,40 (1,69)
Andel barn med grunn- eller hjelpestønad	12,32 (0,39)	35,05 (0,90)	-2,23 (0,06)	13,06 (0,43)
Andel 1-2 åringer av barn i alderen 1-5 år i kommunen	-23,09 (3,90)	-48,57 (4,46)	3,45 (0,32)	-27,44 (2,53)
Vekst barn 1-5 år	-0,10 (2,71)	0,01 (0,10)	-0,19 (3,32)	-0,13 (1,96)
Frie inntekter 1000 kr per innbygger	0,03 (0,56)	0,07 (1,12)	0,01 (0,20)	-0,03 (0,44)
Andel innbyggere i alderen 1-5 år	-114 (2,12)	-93 (1,38)	-116 (1,85)	-144 (2,38)
Andel innbyggere i alderen 6-15 år	-27 (0,83)	-5 (0,13)	-44 (1,14)	-30 (0,86)
Andel innbyggere over 80 år	67 (1,78)	137 (3,11)	43 (0,97)	26 (0,68)
Antall observasjoner	1205	401	403	401
Periode	2006- 2008	2006	2007	2008
R2	0,34	0,32	0,25	0,29

Årsdummier og klustrede standardavvik i kolonne I.

Kvinnelig yrkesdeltakelse har en sterkere positiv effekt på dekningsgrad enn på oppholdstimer per barn. Kvinnelig yrkesdeltakelse kommer nå ut med positiv og signifikant effekt selv når det kontrolleres for kontantstøtten. Men det er fortsatt slik at den kvantitative effekten reduseres når kontantstøtten inkluderes i modellen. Dette kan bety at kvinners yrkesdeltakelse øker etterspørselen etter barnehageplasser, men at mange har lavere oppholdstid enn gjennomsnittet slik at det ikke gir seg utslag i flere oppholdstimer. Samme resultatet i form av

sterkere effekt på dekningsgrad enn på oppholdstimer finner vi også for første generasjons innvandrere. Dette innebærer at første generasjons innvandrere ønsker barnehageplass, men de benytter den færre timer enn gjennomsnittet.

Tabell 4.4: Dekningsgrad barnehager

	I	II	III	IV
Andel barn som mottar kontantstøtte	-39,76 (7,24)	-46,79 (6,25)	-43,88 (6,20)	-28,69 (4,62)
Innbyggertall, 1000 innbyggere	-0,02 (2,51)	-0,01 (1,41)	-0,02 (0,35)	-0,01 (2,53)
Reiseavstand innen sone	-0,02 (0,32)	0,13 (1,10)	-0,17 (1,54)	0,00 (0,04)
Reiseavstand til nabokrets	0,36 (1,67)	0,19 (0,79)	0,77 (2,93)	0,25 (0,88)
Reisetid til sentrum	-0,03 (0,44)	-0,16 (1,38)	0,07 (0,68)	-0,04 (0,50)
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	1,87 (1,17)	-0,07 (0,04)	1,95 (0,98)	2,91 (1,58)
Andel skilte og separerte 16-66 år	-23,00 (1,47)	-25,62 (1,39)	-28,61 (1,57)	-15,01 (0,76)
Andel heltidssysselsatte kvinner 20-44 år	12,92 (2,76)	15,59 (2,48)	1,63 (0,26)	22,35 (4,20)
Andel innbyggere over 16 år med videregående skole som høyeste utdanning	30,70 (3,62)	29,28 (2,92)	30,22 (3,34)	32,77 (3,12)
Andel innbyggere over 16 år med universitet eller høyskole som høyeste utdanning	36,28 (6,45)	35,14 (4,86)	41,01 (6,21)	32,66 (5,36)
Andel 1. gen innvandrere i alderen 0-5 år	64,36 (3,36)	53,43 (1,75)	76,45 (3,48)	60,56 (2,56)
Andel 2. gen innvandrere i alderen 0-5 år	-22,11 (2,49)	-33,40 (2,96)	-15,81 (1,38)	-17,96 (1,73)
Andel barn med grunn- eller hjelpestønad	12,91 (0,48)	26,82 (0,77)	-0,95 (0,03)	18,82 (0,67)
Andel 1-2 åringer av barn i alderen 1-5 år i kommunen	-10,07 (1,63)	-32,92 (3,14)	18,55 (1,76)	-18,35 (1,78)
Vekst barn 1-5 år	-0,12 (3,45)	-0,03 (0,39)	-0,21 (3,89)	-0,14 (2,31)
Frie inntekter 1000 kr per innbygger	0,01 (0,15)	0,05 (1,08)	-0,02 (0,35)	-0,05 (0,62)
Andel innbyggere i alderen 1-5 år	-76 (1,50)	-29 (0,45)	-83 (1,39)	-126 (2,12)
Andel innbyggere i alderen 6-15 år	-28 (0,93)	-13 (0,35)	-38 (1,04)	-31 (0,87)
Andel innbyggere over 80 år	85 (2,43)	157 (3,88)	64 (1,58)	40 (1,04)
Antall observasjoner	1203	401	401	401
Periode	2006- 2008	2006	2007	2008
R2	0,41	0,41	0,34	0,33

Årsdummier og klustrede standardavvik i kolonne I.

4.4 Oppsummering

I dette kapitlet har vi analysert omfang av barnehagetjenester for å identifisere etterspørselsfaktorer som kan være relevante å inkludere i en kostnadsnøkkel. Omfanget av barnehagetjenester er målt ved antall (korrigerte) oppholdstimer og dekningsgrad. De viktigste resultatene er:

- Bruk av kontantstøtte har som forventet en klar negativ effekt på omfanget av barnehagetjenester, både målt ved oppholdstimer og dekningsgrad.
- Høyt utdanningsnivå (andel innbyggere med høyere utdanning) og høy kvinnelig yrkesdeltakelse bidrar også til høy etterspørsel etter barnehagetjenester. Den kvantitative effekten av disse variablene reduseres når kontantstøtten inkluderes som forklaringsvariable, men de er fortsatt statistisk utsagnskraftige.
- En høy andel 1. generasjons innvandrere i alderen 0-5 år bidrar til høye utgifter per innbygger. Effekten går via enhetskostnaden og har trolig sammenheng med høye utgifter til språkopplæring noe som trolig reflekterer ekstra ressursbruk til språkopplæring.
- Utbygging til full barnehagedekning vil være mer krevende for kommuner hvor antall barn i barnehagealder øker enn i kommuner hvor barnetallet er fallende. I tråd med dette finner vi at vekst i antall barn 1-5 år har en negativ effekt på oppholdstimer og dekningsgrad.

5. ANALYSER AV UTGIFTER PER INNBYGGER

5.1 Innledning og databeskrivelse

I dette kapitlet studeres variasjon i utgift til barnehager per innbygger i kommunen. To ulike mål på utgiftene benyttes. *Beregnete utgifter* tar utgangspunkt i kostnadene per korrigert oppholdstime i kommunale barnehager og det antas at enhetskostnadene er lik i kommunale og private barnehager. Kommunenes totale beregnede utgifter til barnehager beregnes da som antall korrigerede oppholdstimer i kommunale og private barnehager multiplisert med denne enhetskostnaden. Å benytte beregnede utgifter innebærer full likebehandling av private og kommunale barnehager. *Faktiske utgifter* er enhetskostnaden beregnet ut fra samlede utgifter i private og kommunale barnehager multiplisert med samlede oppholdstid målt ved korrigerede oppholdstimer. På samme måte som i analysene av enhetskostnader er utgiftene korrigert for prisstigning i perioden.

De totale utgiftene til barnehager avhenger både av omfanget av tjenesten målt med antall oppholdstimer og enhetskostnaden ved å produsere en oppholdstime. Forklaringsvariablene i analysene er derfor de samme som i analysene av enhetskostnader og oppholdstimer. Fordi 2006 er det første året hvor vi har tilgang på data for utgifter i private barnehager baseres analysene på data for perioden 2006-2008. Analysene av omfang av tjenestene viste at det har betydning for effekten av andre variable hvorvidt andelen som mottar kontantstøtte inkluderes i modellen. Vi velger derfor å presentere resultatene fra analyser med og uten kontantstøtte for både beregnede og faktiske utgifter.

5.2 Beregnede utgifter per innbygger

Resultatene av analysene av beregnede utgifter per innbygger presenteres i tabell 5.1 og 5.2. Andel barn som mottar kontantstøtte er inkludert som forklaringsvariabel i den første tabellen og resultatene viser som ventet at den har en klar negativ effekt på beregnede utgifter. Den estimerte koeffisienten i kolonne I indikerer at en økning på 10 prosentpoeng i andelen barn i alderen 0-3 år som mottar kontantstøtte reduserer de beregnede utgiftene med 526 kroner per innbygger. Når dette relateres til gjennomsnittlig verdi på beregnede utgifter innebærer dette

at en økning i andelen som mottar kontantstøtte på ett prosentpoeng reduserer beregnede utgifter per innbygger med en prosent.

Tabell 5.1: Beregnede utgifter til barnehager per innbygger

	I	II	III	IV
Andel barn som mottar kontantstøtte	-5261 (8,45)	-6163 (8,13)	-5121 (6,14)	-4654 (5,38)
Log Innbyggertall	211 (2,53)	145 (1,55)	197 (2,19)	279 (2,42)
Reiseavstand innen sone	-24,99 (2,44)	-31,26 (2,40)	-23,91 (1,71)	-18,11 (1,40)
Reiseavstand til nabokrets	66,14 (2,09)	50,09 (1,70)	52,52 (1,54)	106,27 (2,53)
Reisetid til sentrum	5,67 (0,55)	16,01 (1,33)	7,09 (0,51)	-9,26 (0,65)
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	-135 (0,62)	-82 (0,42)	-210 (0,89)	-181 (0,60)
Andel skilte og separerte 16-66 år	-2407 (1,16)	-924 (0,38)	-998 (0,42)	-5291 (2,17)
Andel heltidssysselsatte kvinner 20-44 år	92 (0,16)	-425 (0,63)	500 (0,66)	8 (0,01)
Andel innbyggere over 16 år med videregående skole som høyeste utdanning	1371 (1,15)	921 (0,80)	1418 (0,98)	1756 (1,24)
Andel innbyggere over 16 år med universitet eller høyskole som høyeste utdanning	1515 (1,49)	2043 (1,69)	1664 (1,53)	736 (0,58)
Andel 1. gen innv i alderen 0-5 år	5298 (2,01)	682 (0,19)	9181 (3,13)	5253 (1,54)
Andel 2. gen innv i alderen 0-5 år	-1718 (1,21)	-1286 (0,82)	-2805 (1,77)	-1309 (0,68)
Andel barn med grunn- og hjelpestønad	3083 (0,69)	3884 (0,91)	2720 (0,53)	2687 (0,49)
Andel innbyggere i alderen 1-2 år	79817 (7,95)	65440 (4,54)	90748 (6,52)	77494 (4,78)
Andel innbyggere i alderen 3-5 år	51315 (6,94)	51207 (5,62)	39144 (4,18)	65820 (5,61)
Andel innbyggere i alderen 6-15 år	3758 (1,04)	5783 (1,43)	7474 (1,94)	-1733 (0,34)
Andel innbyggere over 80 år	-2930 (0,69)	-1123 (0,27)	-327 (0,07)	-6833 (1,17)
Frie inntekter 1000 kr per innbygger	35,08 (2,93)	36,82 (3,08)	35,54 (2,36)	27,09 (1,88)
Antall observasjoner	1192	397	397	398
Periode	2006-2008	2006	2007	2008
R2	0,57	0,52	0,59	0,55

Årsdummier og klustrede standardavvik i kolonne I.

Analysene i de to foregående kapitlene indikerte at enhetskostnader øker med innbyggertall, mens omfanget av tjenestene reduseres. For utgiftene trekker disse to effektene i hver sin retning. Her synes effekten på enhetskostnadene å dominere siden utgifter per innbygger til barnehager er høyere i større kommuner. Den kvantitative effekten og den statistiske signifikansen er noe svakere når kontantstøtten inngår som forklaringsvariabel. Årsaken er

sterkere effekt av innbyggertall på antall oppholdstimer i modellen uten kontantstøtte slik at den oppveier den positive effekten på enhetskostnadene. Når det gjelder bosettingsmønster synes reisetid innen sone å redusere utgiftene, mens reisetid til nabokrets øker utgiftene. Begge effektene holder når det kontrolleres for mottakere av kontantstøtte. Derimot er effekten av andelen innbyggere bosatt i spredtbygde strøk følsom for hvorvidt det kontrolleres for mottakere av kontantstøtte. Det er en negativ effekt på beregnede utgifter i modellen uten kontantstøtte, men den faller ut når mottakere av kontantstøtte inkluderes.

Tabell 5.2: Beregnede utgifter til barnehager per innbygger

	I	II	III	IV
Log Innbyggertall	154,24 (1,78)	92,49 (0,93)	127,14 (1,39)	229,42 (1,95)
Reiseavstand innen sone	-30,61 (2,77)	-38,34 (2,72)	-29,83 (2,39)	-23,72 (1,73)
Reiseavstand til nabokrets	62,76 (2,12)	45,31 (1,54)	49,66 (1,60)	101,57 (2,59)
Reisetid til sentrum	17,92 (1,60)	29,83 (2,18)	18,30 (1,42)	4,05 (0,28)
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	-365 (1,61)	-325 (1,47)	-443 (1,84)	-386 (1,29)
Andel skilte og separerte 16-66 år	-1878 (0,85)	-543 (0,21)	-923 (0,37)	-4207 (1,65)
Andel heltidssysselsatte kvinner 20-44 år	2392 (3,87)	2267 (3,43)	2746 (3,64)	2039 (2,43)
Andel innbyggere over 16 år med videregående skole som høyeste utdanning	619 (0,51)	2 (0,00)	908 (0,65)	954 (0,67)
Andel innbyggere over 16 år med universitet eller høyskole som høyeste utdanning	3186 (3,15)	4097 (3,38)	3333 (3,19)	2104 (1,74)
Andel 1. gen innv i alderen 0-5 år	4686 (1,79)	1772 (0,44)	6961 (2,45)	5025 (1,52)
Andel 2. gen innv i alderen 0-5 år	-1636 (0,99)	-1489 (0,86)	-2321 (1,26)	-1459 (0,69)
Andel barn med grunn- og hjelpestønad	3099 (0,61)	5135 (1,09)	2613 (0,48)	1641 (0,27)
Andel innbyggere i alderen 1-2 år	57870 (5,56)	37894 (2,68)	69291 (4,83)	58184 (3,58)
Andel innbyggere i alderen 3-5 år	58630 (7,99)	55457 (5,83)	48413 (5,13)	75077 (6,18)
Andel innbyggere i alderen 6-15 år	3655 (0,92)	6520 (1,45)	6566 (1,55)	-2086 (0,39)
Andel innbyggere over 80 år	-5320 (1,21)	-3953 (0,86)	-2664 (0,55)	-9194 (1,64)
Frie inntekter 1000 kr per innbygger	33,19 (2,91)	34,58 (2,71)	34,23 (2,51)	25,93 (1,86)
Antall observasjoner	1196	399	399	398
Periode	2006-2008	2006	2007	2008
R2	0,53	0,45	0,54	0,53

Årsdummier og klustrede standardavvik i kolonne I.

På samme måte som i analysene av enhetskostnader har vi kjørt regresjoner der bare ett av målene for bosettingsmønster er inkludert. Resultatene rapporteres i tabell 5.3. Når regresjonene kjøres med bare ett av målene for bosettingsmønster faller både effekten av reisetid innen sone og til nabokrets ut. Det samme gjelder for den negative effekten av andel innbyggere bosatt spredtbygd.

Tabell 5.3: Beregnede utgifter per innbygger, med kontantstøtte

År	2006- 2008	2006	2007	2008
Reiseavstand innen sone	-7,99 (1,56)	-6,98 (1,21)	-8,64 (1,51)	-6,15 (0,96)
Reiseavstand til nabokrets	18,32 (0,98)	15,36 (0,80)	9,04 (0,47)	38,98 (1,56)
Reisetid til sentrum	-5,13 (1,04)	-2,03 (0,40)	-5,16 (0,99)	-7,07 (0,96)
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	-57 (0,29)	-32 (0,17)	-162 (0,77)	-8 (0,03)

Årsdummier og klustrede standardavvik i kolonne I.

Betydningen av høyere utdanning og kvinnelig yrkesdeltakelse avhenger av om det kontrolleres for andelen mottakere av kontantstøtte. I modellen med kontantstøtte har ingen av de to variablene statistisk utsagnskraftig effekt på utgiftene. Men når kontantstøtten utelates, kommer både kvinnelig yrkesdeltakelse og andel innbyggere med høyere utdanning ut med systematisk effekt. Begge variablene bidrar da til økte barnehageutgifter per innbygger. Den kvantitative effekten av kvinnelig yrkesdeltakelse er nokså stabil over tid, mens effekten av utdanningsnivå synes å bli redusert over tid.

Det er en tendens til at den kvantitative effekten av utdanningsnivå reduseres over tid, mens effekten av kvinnelig yrkesdeltakelse er mer stabil over tid. De estimerte koeffisientene indikerer at den kvantitative effekten er nesten halvert fra 2006 til 2008. På tross av dette er den likevel signifikant større enn null også i analysene basert på data for 2008.

Resultatene i kapitlene 3 og 4 indikerte at enhetskostnaden øker med andel barn med innvandrerbakgrunn samtidig som etterspørselen påvirkes i liten grad. I tråd med dette viser resultatene at beregnede utgifter er høyere i kommuner med en stor andel førstegenerasjons innvandrere. Resultatene er uavhengige av om det kontrolleres for kontantstøtte, men både størrelse på koeffisientene og grad av statistisk signifikans varierer etter hvilke data som ligger til grunn for analysene. Den estimerte effekten av andel barn med grunn- eller hjelpe-

stønad synes å være mindre sensitiv med hensyn til data analysen baseres på, men den estimerte effekten er aldri statistisk signifikant forskjellig fra null⁵.

Som forventet er andelen av 1-2 åringer og 3-5 åringer i befolkningen viktige for utgiftene til barnehager. Den kvantitative effekten er klart større for andel 1-2 enn for 3-5 åringer i modellen uten kontantstøtte. Koeffisientene innebærer at en økning på ett prosentpoeng i andelen 1-2 åringer vil øke utgiftene per innbygger med om lag 800 kroner, mens tilsvarende økning i andelen 3-5 åringer innebærer en økning på om lag 500 kroner. Inkluderes kontantstøtte reduseres den kvantitative effekten av begge variablene, men langt mer for andel 1-2 åringer og det er ikke lenger grunnlag for å si at den kvantitative effekten er forskjellig for de to aldersgruppene. Selv om yngre barn er mer ressurskrevende indikerer resultatene at lavere etterspørsel i denne aldersgruppen enn for aldersgruppen 3-5 år utlikner effekten av høyere enhetskostnader.

En positiv effekt av frie inntekter viser at kommuner med gode økonomiske rammebetingelser bruker mer ressurser på barnehager, mens variablene som er ment å fange opp betydningen av prioriteringer mellom ulike sektorer har mindre betydning. Andel innbyggere i grunnskolealder har ingen effekt, mens en negativ effekt av andel innbyggere over 80 år for enkelte år indikerer at mange eldre i befolkningen kan føre til at mindre ressurser allokeres til barnehagesektoren.

5.3 Faktiske utgifter per innbygger

Resultatene av analysene av faktiske utgifter per innbygger presenteres i tabell 5.4 og 5.5 der resultatene i den første tabellen er basert på en modell som inkluderer andel mottakere av kontantstøtte som forklaringsvariabel. Som i analysene av beregnede utgifter har andelen mottakere av kontantstøtte en klar negativ effekt på de faktiske utgiftene.

Effekten av kommunestørrelse er følsom for både hvilket utgiftsmål som benyttes og dels for om kontantstøtte inkluderes som forklaringsvariabel. Analysene av beregnede utgifter viste en

⁵ På samme måte som i analysene av enhetskostnader benyttes gjennomsnittlig verdi for perioden 2004-2008 der data for mottakere av grunn- eller hjelpestønad mangler. Vi har også estimert modellen kun for kommunene med komplette data, uten at dette endrer resultatene.

positiv sammenheng mellom innbyggertall og beregnede utgifter. Her er koeffisienten for folketall negativ, men den er aldri statistisk utsagnskraftig. Forskjellen i resultater skyldes sannsynligvis at enhetskostnaden er lavere i private barnehager samtidig som større kommuner har et større innslag av private barnehager enn de mindre kommunene. Denne tolkningen er konsistent med resultatene fra analysene av enhetskostnader der innbyggertall øker enhetskostnaden i kommunale barnehager, mens det ikke har betydning når enhetskostnaden også omfatter private barnehager.

Tabell 5.4: Faktiske utgifter til barnehager per innbygger

	I	II	III	IV
Andel barn som mottar kontantstøtte	-4797 (8,80)	-5104 (7,33)	-4592 (6,07)	-4841 (6,22)
Log Innbyggertall	-26,25 (0,45)	-60,36 (0,85)	-16,96 (0,24)	-13,56 (0,19)
Reiseavstand innen sone	-17,46 (1,79)	-22,37 (1,70)	-11,61 (0,75)	-17,68 (1,66)
Reiseavstand til nabokrets	36,63 (1,31)	17,28 (0,73)	35,28 (1,15)	68,24 (1,74)
Reisetid til sentrum	12,81 (1,31)	21,79 (1,89)	5,33 (0,36)	9,92 (0,88)
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	121 (0,65)	65 (0,37)	93 (0,46)	121 (0,47)
Andel skilte og separerte 16-66 år	-804 (0,53)	-316 (0,18)	-81 (0,05)	-2473 (1,20)
Andel heltidssysselsatte kvinner 20-44 år	1280 (2,75)	940 (1,57)	2011 (3,27)	674 (0,93)
Andel innbyggere over 16 år med videregående skole som høyeste utdanning	1788 (1,81)	1666 (1,73)	993 (0,78)	2667 (2,24)
Andel innbyggere over 16 år med universitet eller høyskole som høyeste utdanning	2579 (3,66)	2918 (3,55)	2596 (3,07)	2293 (2,61)
Andel 1. gen innv i alderen 0-5 år	6223 (2,45)	4311 (1,31)	8618 (3,23)	5484 (1,62)
Andel 2. gen innv i alderen 0-5 år	-485 (0,44)	-332 (0,25)	-1383 (1,10)	124 (0,10)
Andel barn med grunn- og hjelpestønad	3462 (0,92)	2922 (0,75)	3591 (0,85)	4734 (1,07)
Andel innbyggere i alderen 1-2 år	73211 (8,79)	53913 (4,42)	84771 (7,44)	73986 (4,88)
Andel innbyggere i alderen 3-5 år	46321 (7,59)	50294 (6,23)	35795 (4,41)	52261 (5,21)
Andel innbyggere i alderen 6-15 år	-640 (0,22)	-531 (0,16)	5271 (1,65)	-5738 (1,29)
Andel innbyggere over 80 år	-339 (0,09)	2482 (0,68)	1663 (0,41)	-5001 (0,93)
Frie inntekter 1000 kr per innbygger	37,34 (3,77)	45,53 (4,44)	34,66 (2,49)	24,75 (2,39)
Antall observasjoner	1192	397	397	398
Periode	2006-2008	2006	2007	2008
R2	0,62	0,57	0,64	0,57

Årsdummier og klustrede standardavvik i kolonne I.

Tabell 5.5: Faktiske utgifter til barnehager per innbygger

Log Innbyggertall	-77,35 (1,23)	-103,40 (1,37)	-79,45 (1,11)	-65,52 (0,87)
Reiseavstand innen sone	-22,37 (2,15)	-27,97 (1,99)	-16,58 (1,21)	-23,53 (2,04)
Reiseavstand til nabokrets	33,72 (1,25)	13,51 (0,53)	32,98 (1,18)	63,34 (1,68)
Reisetid til sentrum	23,77 (2,23)	33,05 (2,56)	15,07 (1,13)	23,77 (1,96)
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	-89 (0,46)	-136 (0,70)	-116 (0,56)	-93 (0,37)
Andel skilte og separerte 16-66 år	-316 (0,19)	9 (0,00)	-3 (0,00)	-1345 (0,61)
Andel heltidssysselsatte kvinner 20-44 år	3374 (6,38)	3163 (5,68)	4023 (6,33)	2786 (3,75)
Andel innbyggere over 16 år med videregående skole som høyeste utdanning	1108 (1,08)	914 (0,88)	543 (0,44)	1833 (1,48)
Andel innbyggere over 16 år med universitet eller høyskole som høyeste utdanning	4103 (6,06)	4623 (5,80)	4099 (5,38)	3716 (4,65)
Andel 1. gen innv i alderen 0-5 år	5654 (2,29)	5186 (1,42)	6609 (2,64)	5247 (1,57)
Andel 2. gen innv i alderen 0-5 år	-412 (0,32)	-503 (0,34)	-950 (0,64)	-32 (0,02)
Andel barn med grunn- og hjelpestønad	3480 (0,82)	3957 (0,95)	3517 (0,78)	3645 (0,71)
Andel innbyggere i alderen 1-2 år	53137 (6,18)	31043 (2,69)	65346 (5,37)	53899 (3,59)
Andel innbyggere i alderen 3-5 år	53000 (8,32)	53781 (6,10)	44104 (5,25)	61890 (5,68)
Andel innbyggere i alderen 6-15 år	-753 (0,23)	73 (0,02)	4421 (1,24)	-6105 (1,32)
Andel innbyggere over 80 år	-2537 (0,64)	118 (0,03)	-485 (0,11)	-7457 (1,44)
Frie inntekter 1000 kr per innbygger	35,64 (3,52)	43,71 (3,71)	33,43 (2,62)	23,54 (2,30)
Antall observasjoner	1196	399	399	398
Periode	2006-2008	2006	2007	2008
R2	0,57	0,49	0,58	0,52

Årsdummier og klustrede standardavvik i kolonne I.

Ingen av bosettingsvariablene kommer ut med signifikant effekt når kontantstøtten er inkludert som forklaringsvariabel. Dette gjelder også når de enkelte bosettingsvariablene inkluderes separat, se tabell 5.6. Effekten av bosettingsvariablene blir noe sterkere når kontantstøtten utelates. Reisetid til kommunesenteret kommer da ut med positiv og signifikant effekt, men det er vanskelig å tolke dette som at spredt bosettingsmønster virker fordyrende. Det skyldes for det første at sonekriteriet samtidig kommer ut med signifikant negativ effekt, og for det andre at bosettingsvariablene i noen grad fanger opp effekten av kontantstøtten når denne er utelatt fra modellen.

Tabell 5.6: Faktiske utgifter per innbygger, med kontantstøtte

År	2006- 2008	2006	2007	2008
Reiseavstand innen sone	1,73 (0,42)	1,76 (0,34)	1,20 (0,21)	3,98 (0,88)
Reiseavstand til nabokrets	28,68 (1,80)	17,81 (1,16)	25,11 (1,40)	50,34 (2,20)
Reisetid til sentrum	5,20 (1,23)	6,37 (1,38)	3,04 (0,63)	7,35 (1,26)
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	217 (1,35)	121 (0,77)	173 (0,97)	322 (1,47)

Årsdummier og klustrede standardavvik i kolonne I.

Andel skilte og separerte i befolkningen synes ikke å påvirke utgiftene til barnehager, uavhengig av hvordan utgifter beregnes eller om man tar hensyn til andel mottakere av kontantstøtte.

I tråd med resultatene fra analysene av beregnede utgifter påvirkes ikke de faktiske utgiftene av andel av befolkningen med videregående skole som høyeste avsluttede utdanning. Det er riktignok en viss effekt av når i tabell 5.4 (med kontantstøtte), men effekten er nokså ustabil over tid. Andelen med høyere utdanning øker utgiftene og den kvantitative effekten er større enn for beregnede utgifter. I analysene av beregnede utgifter falt effekten bort når andelen mottakere av kontantstøtte ble inkludert i modellen. Også her reduseres den kvantitative effekten, men den er fortsatt klart signifikant. Også i analysene av faktiske utgifter er det en tendens til at effekten av høyere utdanning reduseres over tid.

Kvinnelig yrkesdeltakelse bidrar til høye barnehageutgifter. Når kontantstøtten ikke inngår i modellen, er kvinnelig yrkesdeltakelse klart statistisk utsagnskraftig i alle tre år. Det er imidlertid en tendens til at den kvantitative effekten reduseres over tid. Både den kvantitative effekten og signifikansen reduseres når kontantstøtten inkluderes som forklaringsvariabel. Det er da kun i 2007 at effekten av kvinnelig yrkesdeltakelse er signifikant.

For andelen barn med innvandrerbakgrunn eller med grunn- eller hjelpestønad avviker resultatene lite fra det vi fant i analysene av beregnede utgifter. Andel innvandrere har en positiv effekt på faktiske utgifter, men effekten varierer både med hensyn til kvantitet og statistisk signifikans etter hvilke data som ligger til grunn for analysene. For andelen barn med grunn- eller hjelpestønad finner vi aldri noen statistisk signifikant effekt.

På samme måte som i analysene av beregnede utgifter har andelen 1-2 åringer i befolkningen en klar positiv effekt på faktiske utgifter, og også her er den kvantitative effekten lavere når det kontrolleres for antall mottakere av kontantstøtte. Den kvantitative effekten varierer mye avhengig av hvilke data som ligger til grunn for estimeringen. Også effekten av andelen 3-5 åringer i befolkningen samsvarer med analysene av beregnede utgifter. Den kvantitative effekten reduseres når kontantstøtte inkluderes, men mindre enn effekten av andelen 1-2 åringer. Det er heller ikke her grunnlag for å si at effekten av andel 1-2 og 3-5 åringer er forskjellig når kontantstøtten ikke inngår som forklaringsvariabel.

Effekten av økonomiske rammer og andelen av befolkningen i aldergruppen 6-15 år og over 80 år er som i analysene av beregnede utgifter. Høye frie inntekter øker utgiftene til barnehager, mens det er svake spor av at en høy andel eldre bidrar gir mindre ressurser til barnehagene.

5.4 Oppsummering

I dette kapitlet har vi analysert beregnede og faktiske barnehageutgifter per innbygger. Det viktigste formålet med disse analysene er at de kan legges til grunn ved innvekting av relevante kostnads- og etterspørselsforhold. De viktigste resultatene er:

- Bruk av kontantstøtte framstår som den mest robuste etterspørselsfaktoren. Den er statistisk utsagnskraftig både i analysene av beregnede og faktiske utgifter, og den kvantitative effekten er stabil over tid.
- Befolkningens utdanningsnivå (andel innbyggere med høyere utdanning) kommer også ut som en viktig etterspørselsfaktor, spesielt i analysene av faktiske utgifter. Den kvantitative reduseres når kontantstøtten inkluderes som forklaringsvariabel. Videre er det en tendens til at den kvantitative effekten reduseres over tid.
- Effekten av kvinnelig yrkesdeltakelse er mindre robust enn effekten av utdanningsnivå. Det er først og fremst når kontantstøtten ikke inngår i modellen at kvinnelig yrkesdeltakelse er statistisk utsagnskraftig. I dette tilfellet er imidlertid den kvantitative effekten svært stabil over tid.

- Det er en tendens til at en høy andel 1. generasjons innvandrere bidrar til høye barnehageutgifter per innbygger. Effekten går via enhetskostnadene og har trolig sammenheng med høye utgifter til språkopplæring.
- Det er vanskelig å påvise systematiske effekter av bosettingsmønster, antall innbyggere og andel barn med grunn- og hjelpestønad.

6. NÆRMERE OM ALDERSKRITERIET

Målgruppen for barnehager er i hovedsak barn i alderen 1-5 år. Antall innbyggere i denne aldersgruppen vil derfor være en viktig etterspørselsfaktor som bør inngå i kostnadsnøkkelen. Det som kan være gjenstand for nærmere vurdering er hvorvidt det er behov for en finere inndeling av alderskriteriet ved at det skilles mellom yngre barn (1-2 år) og eldre barn (3-5 år). De yngre barna er mer ressurskrevende enn de eldre fordi det stilles større krav til bemanning, og dette tilsier at én 1-2 åring bør veie tyngre i kostnadsnøkkelen enn én 3-5 åring. Det trekker i motsatt retning dersom bruken av barnehager (målt ved dekningsgrader og oppholdstid) er høyere blant de eldste barna enn de yngste.

I barnehagesektoren har vi gjennom KOSTRA tilgang på et relativt godt og omfattende produksjonsmål, nemlig alderskorrigerede oppholdstimer. Dette produksjonsmålet fanger opp hvor mange barn som går i barnehage og deres oppholdstid. I tillegg tas det gjennom alderskorrigeringen hensyn til at de yngste barna er mer ressurskrevende enn de eldste.

I beregningen av korrigerede oppholdstimer skilles det mellom tre aldersgrupper (0-2 år, 3 år og 4-6 år) og seks grupper for oppholdstimer (0-8 timer, 9-16 timer, 17-24 timer, 25-32 timer, 33-40 timer og 41 timer og over). De ulike gruppene vektet på følgende måte:

Alderskategorier

0-2 år: Verdi 2

3 år: Verdi 1,5

4-6 år: Verdi 1

Oppholdskategorier

0-8 timer: Verdi 6

9-16 timer: Verdi 13

17-24 timer: Verdi 21

25-32 timer: Verdi 29

33-40 timer: Verdi 37

41 timer og over: Verdi 45

En 2-åring med oppholdstid på 9-16 timer per uke vil altså generere 26 alderskorrigerede oppholdstimer (2x13), mens en 4-åring med 33-40 oppholdstimer per uke vil generere 37 alderskorrigerede oppholdstimer.

Inntektssystemutvalgets utredning (NOU 2005: 18) var basert på situasjonen i barnehagesektoren i 2003. Den gang var dekningsgraden for 1-2 åringer og 3-5 åringer henholdsvis 43,8

og 85,1 prosent. I tillegg fordelte korrigerede oppholdstimer (som tar hensyn til at de yngste barna er mer ressurskrevende enn de eldste) seg med om lag 40 prosent på aldersgruppen 1-2 år og 60 prosent på aldersgruppen 3-5 år. På grunnlag av situasjonen i 2003 konkluderte Inntektssystemutvalget med at de to effektene nevnt ovenfor i stor grad utlignet hverandre, og at det ikke var behov for en finere inndeling av alderskriteriet.

Utbygging mot full barnehagedekning har ført til at dekningsgraden for barn i alderen 1-5 år har økt til 88,4 prosent i 2008, jf. kapittel 2.2. Økningen har imidlertid vært størst for de minste barna. For 1-2 åringene har dekningsgraden økt fra til 49,6 prosent i 2004 til 75,5 prosent i 2008. For 3-5 åringene har barnehagedekningen økt fra 90,4 prosent i 2004 til 96,6 prosent i 2008.

Tabell 6.1 rapporterer fordelingen av barn i barnehage etter oppholdstid og alderskategori i 2008. Sammenlignet med situasjonen i 2003 har oppholdstiden økt betydelig i begge alderskategorier, men spesielt sterk har økningen vært blant de yngste barna. 81,3 prosent av de yngste barna og 82,8 prosent av de eldste har fulltids plass (oppholdstid over 40 timer).

Tabell 6.1: Prosentvis fordeling av barn i barnehage etter oppholdstid, 2008

Oppholdskategori	0-2 år	3-5 år	Totalt
0-8 timer	0,1	0,0	0,1
9-16 timer	0,4	0,2	0,3
17-24 timer	4,5	2,7	3,3
25-32 timer	8,6	7,6	7,9
33-40 timer	5,1	6,7	6,1
41 timer +	81,3	82,8	82,3

Det at dekningsgrad og oppholdstid er forholdsvis like mellom aldersgruppene, trekker i retning av at 1-2 åringene bør veie tyngre enn 3-5 åringene fordi de yngste barna er mer ressurskrevende enn de eldste. Basert på tabell 6.1 beregner vi gjennomsnittlig oppholdstid for 1-2 åringene og 3-5 åringene til henholdsvis 42,0 og 42,5 timer per uke, slik at gjennomsnittlig antall korrigerede oppholdstimer per 1-2 åring og 3-5 åring i barnehage er henholdsvis 84,0 og 49,6 timer. Korrigerede oppholdstimer per innbygger 1-2 år er da 63,4 timer, mens korrigerede

oppholdstimer per innbygger 3-5 år er 47,9 timer. Dette taler for at en 1-2 åring skal veie 32,4 prosent tyngre enn en 3-5 åring i alderskriteriet i kostnadsnøkkelen. Denne foreløpige konklusjonen om at én 1-2 åring skal veie mer enn én 3-5 åring bygger på altså på at den normeringen som benyttes ved korrigeringen av oppholdstimer er korrekt. Dersom vi i stedet vektet 1-2 åringer med en faktor lik 1,5 i beregningen av korrigerede oppholdstimer, vil antall korrigerede oppholdstimer per innbygger i 2008 være likt for begge aldersgruppene.

En grundig og oppdatert studie av kostnadsforholdene i barnehager er utført av Håkonsen og Lunder (2008). De argumenterer for at kostnadsforskjellene mellom aldersgruppene i realiteten er mindre enn det som legges til grunn ved beregning av korrigerede oppholdstimer. Mange barnehager setter inn dobbelt antall assistenter på småbarnsavdelinger, men det er ingen sentralt fastsatte regler for dette. Arealnormen for små og store barn tilsier at små barn skal ha 33 prosent større areal per barn enn store barn. Administrasjonskostnadene per barn er trolig heller ikke dobbelt så høye per småbarn sammenlignet med store barn. I tillegg viser analysene til Håkonsen og Lunder at andel barn i alderen 0-2 år i en barnehage driver kostnaden per korrigerede oppholdstime ned, jf. også våre analyser i kapittel 3. Dette tilsier at kostnadsforskjellen mellom 1-2 åringer og et større barn er mindre enn hva som er lagt til grunn i beregningen av korrigerede oppholdstimer. Videre har Håkonsen og Lunder testet for hvilken kostnadsfaktor effekten av barn i alderen 0-2 år blir lik null. De finner at dette skjer ved en faktor lik 1,73 for alle barnehager, 1,62 for kommunale barnehager og 1,80 for private barnehager. De argumenterer for at det er resultatet for de kommunale barnehagene som er det mest reelle anslaget på kostnadsforholdet mellom små og store barn siden de private barnehagene de siste årene har vært finansiert som kostnadsforholdet er 2.

REFERANSER

ECON (2005). Barnehager i kommunenes inntektssystem. Rapport 2005-004.

Håkonsen, L. og T.E. Lunder (2008). Kostnadsforskjeller i barnehagesektoren. Rapport 243, Telemarksforskning.

Langørger, A., T.A. Galloway, M. Mogstad og R. Aaberge (2005). Sammenlikning av simultane og partielle modeller for analyse av kommunenes økonomiske atferd. Rapporter 2005/25, Statistisk sentralbyrå.

APPENDIKS

Tabell A.1: Oversikt over variablene i analysene

Variabel	Periode	Gjennomsnitts- verdi	Standard- avvik
<u>Avhengige variable</u>			
Korrigerte brutto oppholdsutgifter per korrigert oppholdstime i kommunale barnehager	04-08	37,7	7,4
Korrigerte brutto oppholdsutgifter per korrigert oppholdstime i alle barnehager	06-08	34,7	6,5
Årsverk per 1000 korrigerte oppholdstimer i kommunale barnehager	04-08	0,94	0,15
Årsverk per 1000 korrigerte oppholdstimer i alle barnehager	04-08	0,88	0,09
Korrigerte oppholdstimer per barn i alderen 1-5 år	04-08	2102	421
Dekningsgrad i alle barnehager	04-08	81,9	9,3
Beregnete utgifter til barnehager per innbygger	06-08	4870	1200
Faktiske utgifter til barnehager per innbygger	06-08	4461	990
<u>Forklaringsvariable</u>			
Frie inntekter 1000 kr per innbygger	04-08	31,7	8,1
Log Innbyggertall	04-08	8,47	1,14
Reiseavstand innen sone per innbygger	04-08	8,14	7,17
Reiseavstand til nabokrets per innbygger	04-08	3,65	2,65
Reisetid til sentrum per innbygger	04-08	9,23	7,16
Andel innbyggere bosatt spredtbygd	04-08	0,50	0,28
Andel 1. gen innvandrere i alderen 0-5 år fra land utenom Skandinavia	04-08	0,014	0,014
Andel 2. gen innvandrere i alderen 0-5 år fra land utenom Skandinavia	04-08	0,029	0,029
Andel barn i alderen 0-5 år med grunn- og hjelpestønad	04-08	0,020	0,012
Andel innbyggere i alderen 0-3 år som mottar kontantstøtte	04-08	0,317	0,082
Andel skilte og separerte 16-66 år	04-08	0,10	0,02
Andel sysselsatte kvinner 20-44 år	06-08	0,44	0,07
Andel innbyggere over 16 år med videregående skole som høyeste utdanning	04-08	0,45	0,05
Andel innbyggere over 16 år med universitet eller høyskole som høyeste utdanning	04-08	0,18	0,05
Andel 1-2 åringer i kommunale barnehager	04-08	0,274	0,070
Andel 1-2 åringer i alle barnehager	04-08	0,289	0,061
Andel innbyggere i alderen 1-2 år	06-08	0,022	0,005
Andel innbyggere i alderen 3-5 år	06-08	0,035	0,006
Andel innbyggere i alderen 1-5 år	04-08	0,058	0,009
Andel innbyggere i alderen 6-15 år	04-08	0,137	0,014
Andel innbyggere over 80 år	04-08	0,056	0,016

Publikasjonsliste SØF

02/10	Barnehager i inntektssystemet for kommunene	Lars-Erik Borge Anne Borge Johannesen Per Tovmo
01/10	Prestasjonsforskjeller mellom skoler og kommuner: Analyse av nasjonale prøver 2008	Hans Bonesrønning Jon Marius Vaag Iversen
08/09	Kostnader av frafall i videregående opplæring	Torberg Falch Anne Borge Johannesen Bjarne Strøm
07/09	Frafall fra videregående opplæring og arbeidsmarkedstilknytning for unge voksne	Torberg Falch Ole Henning Nyhus
06/09	Ny produksjonsindeks for kommunene	Lars-Erik Borge Per Tovmo
05/09	Konsultasjonsordningen mellom staten og kommunesektoren	Lars-Erik Borge
04/09	Tidsbruk og organisering i grunnskolen: Sluttrapport	Lars-Erik Borge Halvdan Haugsbakken Bjarne Strøm
03/09	Tidsbruk og organisering i grunnskolen: Resultater fra spørreundersøkelse	Anne Borge Johannesen Ole Henning Nyhus Bjarne Strøm
02/09	Ressurser og tidsbruk i grunnskolen i Norge og andre land	Lars-Erik Borge Ole Henning Nyhus Bjarne Strøm Per Tovmo
01/09	Skole-, hjemmeressurser og medelevers betydning for skolerresultater og valg	Hans Bonesrønning

06/08	Den økonomiske utviklingen i Trondheimsregionen	Ole Henning Nyhus Per Tovmo
05/08	Suksessfaktorer i grunnskolen: Analyse av nasjonale prøver 2007	Hans Bonesrønning Jon Marius Vaag Iversen
04/08	Ressurser og resultater i grunnopplæringen: Forprosjekt	Hans Bonesrønning Lars-Erik Borge Marianne Haraldsvik Bjarne Strøm
03/08	Kultur, økonomi og konflikter i reindriften – En deskriptiv analyse av Trøndelag og Vest-Finnmark	Anne Borge Johannesen Anders Skonhoft
02/08	Analyser av kommunenes utgiftsbehov i grunnskolen	Lars-Erik Borge Per Tovmo
01/08	Lærerkompetanse og elevresultater i ungdomsskolen	Torberg Falch Linn Renée Naper
02/07	Effektivitetsforskjeller og effektiviseringspotensial i barnehagesektoren	Lars-Erik Borge Marianne Haraldsvik
01/07	Ressurssituasjonen i grunnopplæringen	Torberg Falch Per Tovmo
08/06	Frafall i videregående opplæring: Betydningen av grunnskolekarakterer, studieretninger og fylke	Karen N. Byrhagen Torberg Falch Bjarne Strøm
07/06	Effektivitet og effektivitetsutvikling i kommunesektoren: Sluttrapport	Lars-Erik Borge Kjell J. Sunnevåg
06/06	Empirisk analyse av handlingsplanen for eldreomsorgen	Lars-Erik Borge Marianne Haraldsvik

05/06	Skoleåret 2004/2005: Frittstående grunnskoler under ny lov og frittstående videregående skoler under gammel lov	Hans Bonesrønning Linn Renée Naper
04/06	Samfunnsøkonomiske konsekvenser av ferdighetsstimulerende førskoletiltak	Ragnhild Bremnes Torberg Falch Bjarne Strøm
03/06	Effektivitetsforskjeller og effektiviseringspotensial i pleie- og omsorgssektoren	Lars-Erik Borge Marianne Haraldsvik
02/06	Effektivitet og effektivitetsutvikling i kommunesektoren: Rapportering for 2005	Lars-Erik Borge Marianne Haraldsvik Linn Renée Naper Kjell J. Sunnevåg
01/06	Ressursbruk i grunnopplæringen	Lars-Erik Borge Linn Renée Naper
04/05	Forhold som påvirker kommunenes utgiftsbehov i skolesektoren. Smådriftsulemper, skolestruktur og elevsammensetning	Torberg Falch Marte Rønning Bjarne Strøm
07/05	Gir frittstående skoler bedre elevresultater? <i>Konsekvenser av ny lov om frittstående skoler – baselinerapport I: Elevresultater</i>	Hans Bonesrønning Linn Renée Naper Bjarne Strøm
02/05	Evalueringsrapport om kommuneoverføringer som regionalpolitisk virkemiddel. Utredning for Kommunal- og regionaldepartementet	Erlend Berg Jørn Rattsø
06/05	Ressurssituasjonen i grunnskolen 2002-2004	Lars-Erik Borge Linn Renée Naper
05/05	Effektivitet og effektivitetsutvikling i kommunesektoren: Rapportering for 2004	Lars-Erik Borge Kjell Sunnevåg

SØF-rapport nr. 02/10

03/05	Kommunenes økonomiske tilpasning til tidsavgrensede statlige satsinger	Lars-Erik Borge Jørn Rattsø
01/05	Ressursbruk og tjenestetilbud i institusjons- og hjemmetjenesteorienterte kommuner	Lars-Erik Borge Marianne Haraldsvik