



DEMOGRAFI OG KOMMUNALE UTGIFTER I TRONDHEIM KOMMUNE

Utarbeidet for Trondheim kommune



Dokumentdetaljer

Econ-rapport nr.	R-2010-049
Prosjektnr.	5Z090162.10
ISBN	978-82-8232-135-8
ISSN	0803-5113
Interne koder	SPE/EBO/pil, EIW
Dato for ferdigstilling	20. mai 2010
Tilgjengelighet	Offentlig

Kontakt detaljer

Oslo

Econ Pöyry
Pöyry AS
Postboks 5
0051 Oslo

Stavanger

Econ Pöyry
Pöyry AS
Kirkegaten 3
4006 Stavanger

Besøksadresse:
Biskop Gunnerus' gt 14A
0185 Oslo

Telefon: 45 40 50 00
Telefaks: 22 42 00 40
e-post: oslo.econ@poyry.com

Telefon: 45 40 50 00
Telefaks: 51 89 09 55
e-post: stavanger.econ@poyry.com

Web: <http://www.econ.no>

Org.nr: 960 416 090

INNHold

SAMMENDRAG OG KONKLUSJONER	1
1 INNLEDNING	5
2 UTGIFTER TIL SOSIALHJELP	6
2.1 Definisjon av sosialhjelpssektoren	6
2.2 tidligere analyser av sosialhjelpssektoren	6
2.3 sosialhjelpssektorens utgiftsdrivere	7
2.4 Aldersfordeling av sosialhjelpsbrukere	7
2.5 Økonomiske konjunkturers påvirkning på utgifter til sosialhjelp	8
2.6 utgift per mottaker av sosialhjelp	11
3 UTGIFTER TIL BARNEVERN	13
3.1 Definisjon av barnevernssektoren	13
3.2 Tidligere analyser av barnevernssektoren	13
3.3 Aldersfordeling av brukere av barnevernstjenester	14
3.4 Sammenheng mellom demografisk utvikling og behov for barnevern	14
4 EFFEKTER AV DEMOGRAFISKE ENDRINGER PÅ NETTO DRIFTSUTGIFTER TIL INFRASTRUKTUR OG FRITIDSTILBUD	16
4.1 Innledning	16
4.2 Demografiske endringers påvirkning på driftsutgifter til infrastruktur	16
4.2.1 Utgifter til kommunale veier	16
4.2.2 Utgifter til park- og grøntarealer	17
4.2.3 Utgifter til brannvern	18
4.3 Demografiske endringers påvirkning på utgifter til fritidstilbud	18
4.3.1 Utgifter til idrett	18
4.3.2 Utgifter til kulturenheten	19
4.3.3 Utgifter til folkebibliotek	19
4.3.4 Utgifter til Den norske kirke, kirkegårder og andre religiøse trossamfunn	21
4.3.5 Utgifter til øvrig kultur	21
5 MARGINALKOSTNAD INNENFOR EKSISTERENDE KAPASITET (TERSKELVERDI)	22
5.1 Hvor mye koster en ekstra grunnskoleelev?	22
5.1.1 Tilskudd som gis per elev	23
5.1.2 Lønnskostnader per elev til undervisning	24
5.1.3 Lønnskostnader til administrasjon per elev	24
5.1.4 Utgifter til spesialundervisning	25
5.1.5 Utgifter per elev til skoleskyss	25

5.1.6	Utgifter per elev til PC	25
5.1.7	Utgifter per elev til skolefritidstilbud	25
5.1.8	Oppsummering: Samlede elevspesifikke merkostnader	25
5.2	Hvor mye koster en ekstra sykehjemsbeboer?	26
5.3	Hvor mye koster et ekstra barnehagebarn?	27
REFERANSER		29

SAMMENDRAG OG KONKLUSJONER

Resymé

I denne utredningen studeres hvordan demografiske endringer påvirker Trondheim kommunes utgifter til sosialhjelp, barnevern, fritidstilbud og infrastruktur. Vi beregner altså noen viktige økonomiske konsekvenser for kommunen av demografiske endringer. Vi anslår også hvor mye en ekstra grunnskoleelev og sykehjemsbeboer koster innenfor gjeldende skole- og sykehjemskapasitet. I tilleggskisserer vi hvordan man skal gå frem for å anslå kostnaden for et ekstra barnehagebarn innenfor gjeldende barnehagekapasitet.

Bakgrunn

En viktig del av Trondheim kommunes arbeid med budsjett og økonomiplan er å beregne hvilke merkostnader som mer eller mindre direkte kan tilskrives befolkningsutviklingen. Både samlet økning i antall innbyggere, og hvordan denne økningen fordeler seg på ulike aldersgrupper, vil påvirke behovet for kommunens tjenester. Trondheim har benyttet ulike beregningsmodeller for å ivareta effekter av befolkningsmessige endringer på kommunens utgifter. Kommunen ønsker nå å videreutvikle dette modellapparatet og å få vurdert betydningen av befolkningsmessige endringer på ulike tjenesteområder.

Problemstilling

I rapporten analyseres konsekvenser av forventet demografisk utvikling for det kommunale utgiftsbehovet innenfor:

- Sosialhjelp
- Barnevern
- Fritidstilbud (kirke, kultur og idrett)
- Infrastruktur (i hovedsak utgifter til kommunale veier og parker)

Nødvendig utgiftsvekst for å yte flere eller mer omfattende kommunale tjenester vil være mindre dersom dette kan skje innenfor eksisterende kapasitet på bygninger og anlegg, enn dersom det må bygges for eksempel nye skoler eller sykehjem. I rapporten anslås også kostnadene per ny bruker dersom dette kan skje innenfor eksisterende kapasitet, innenfor områdene grunnskole og sykehjem.

Som del av utredningen er det utviklet numeriske beregningsmodeller som kommunen selv kan bruke, for å beregne og oppdatere de identifiserte effektene.

Prosjektet er gjennomført for kommunene Trondheim og Melhus med utgangspunkt i data og informanter i Trondheim kommune.

Konklusjoner

Utgiftsmodell for sosialhjelp og barnevern

Demografisk utvikling driver utgifter til sosialhjelp og barnevern. Andel av befolkningen som er sosialhjelpsmottakere, varierer mye med alder. Den er høyest blant de relativt unge, og avtar deretter med stigende alder. Ved å legge til grunn dagens tilbøyelighet for ulike aldersgrupper til å være sosialhjelpsmottakere og befolkningsfremskrivninger i Trondheim kommune, har vi modellert Trondheims fremtidig utgiftsbehov til sosialhjelp.

Barn kan være i ulike barnevernstiltak helt til fylte 22 år. Tilbøyeligheten til å være på barnevernstiltak varierer en del mellom ulike aldersgrupper. Den er lavere blant de minste barna og blant dem som er mellom 18 og 22 år. Det er dessuten en klar tendens til at det

er de eldre barna og ungdommene blant barnevernsbarna som er på tiltak utenfor familien, mens de yngre barna i større grad er omfattet av tiltak i familien. Tiltak utenfor familien er som regel langt dyrere for kommunen enn tiltak i familien.

Vår barnevernsmodell beregner endringer i antall barnevernsmottakere og i gjennomsnittsutgift per barnevernsbarn som følge av endringer i antall barn og unge i befolkningen. Ut fra dette beregnes fremtidig utgiftsbehov til sektoren.

Effekter av demografiske endringer på utgifter til infrastruktur og fritidstilbud

Veilengden er den største utgiftsdriveren for kommunale veier, ikke antall innbyggere. Siden veilengden bestemmes gjennom diskresjonær politikk og vi ikke har hatt tilgang til pålitelige data for lengden på det kommunale veinettet, har vi ikke funnet det hensiktsmessig å formulere en sammenheng mellom folkemengden og veilengden.

Derimot er det en rimelig antakelse at inntekter til Trondheim kommune fra piggdekkavgiften påvirkes av innbyggertallet i kommunen. Basert på at flere innbyggere gir økt trafikk, anslår vi at en ekstra innbygger genererer en inntekt fra piggdekkavgiften på 230 kroner. Anslaget bygger på forutsetningen om at gebyrsatsene ikke endres, og at kjøremønster/piggdekkandelen holder seg konstant.

Trondheim kommunes utgifter til park- og grøntarealer drives i all hovedsak av størrelsen på disse arealene, ikke av folkemengden i kommunen. Både på grunn av manglende data og fordi bygging/overtakelse av slike områder bestemmes av kommunes prioriteringer, har vi valgt å ikke å formulere en sammenheng mellom folkemengden og utgiftene til park- og grøntarealer.

Utgifter til brannvern styres i all hovedsak av bemanningsforskriften for kommunalt brannvesen. For hver økning på hhv. 70 000 og 10 000 innbyggere skal kommunen hhv. etablere en ny brigade og ansette en ny tilsynsperson. Ut fra dette kunne man anslått gjennomsnittlig bidrag til fremtidige kostnadsøkninger. Vår anbefaling er at Trondheim kommune finansierer en ny brigade/tilsynsstilling når den faktisk blir opprettet, ikke løpende.

Trondheim kommune bevilger midler til idrett, kultur, bibliotek, kirker og andre trosamfunn. Kommunale utgifter til disse tilbudene bestemmes av lokale prioriteringer, siden det her er få eller ingen nasjonale føringer på de kommunale utgiftene. Så lenge kommunen ikke pålegger seg selv egne prioriteringsregler, er det lite meningsfullt å beregne effekter på utgiftsbehovet til områdene som følge av demografiske endringer. Imidlertid vil endringer i befolkningens størrelse og sammensetning bidra til endret etterspørsel rettet mot flere av tjenestene. Ved å legge til grunn gjeldende tjenestestandard, vil det være hensiktsmessig å snakke om demografiske effekter på utgiftene.

Netto driftsutgifter til private og kommunale idrettsanlegg består i all hovedsak av utgifter til vedlikehold og til bemanning innenfor de bestemte åpningstidene. Dermed blir utgiftene i liten grad påvirket av at det blir flere brukere når folketallet øker. Behovet for støtte til idrettslag, gitt dagens tilskuddstandard, vil påvirkes av at det blir flere barn og unge. En betydelig andel av barn og unge er medlem av ett eller flere idrettslag, og mottar aktivitetsbasert tilskudd. Siden ulike idretter behandles forskjellig, gjennom at noen indirekte mottar midler gjennom fri bruk av idrettshaller og -anlegg, er det vanskelig for oss å identifisere dagens tjenestestandard. Vi beregner derfor ikke demografiske effekter på idrettsområdet.

Som en del av Trondheims kulturtilbud bevilger kommunen midler til Kulturenheten. Kulturenheten er delt inn i fem fagområder: Barnekultur, ung kultur, kultur og innovasjon, tilrettelagt fritid, og seniorkultur.

Fagområdene barnekultur og ung kultur er ment for barn og ungdom opp til hhv. 14 og 18 år, brukere av seniorkultur er eldre mennesker, mens tilrettelagt fritid er et fagområde i

Kulturenheten som jobber for at personer med behov for bistand kan delta på kultur- og fritidsaktiviteter etter egne behov og ønsker, ved å legge til rette for aktiviteter og informere om hvilke muligheter som finnes. Brukerne av denne tjenesten er både unge og eldre mennesker. Hvis vi antar at Trondheim kommune ønsker å opprettholde tjenestestandarden i fremtiden, og at brukerandelene holder seg konstante over tid, vil effekten av de demografiske endringene resultere i at et barn i alderen 1-19 år genererer en merutgift til Barnekultur og Ung kultur på 670 kroner. En ekstra person over 67 år bidrar til å øke behovet for Seniorskultur med 250 kroner, mens en ekstra innbygger i kommunen genererer 40 kroner til tilrettelagt fritid og flerkultur.

Vi legger til grunn at flere innbyggere genererer flere utlån av bøker. Flere utlån krever for det første økte innkjøp av bøker, filer mv. For å opprettholde kvaliteten på tilbudet, legger vi til grunn at man også trenger flere årsverk. En del av de 47 årsverkene i kommunens bibliotekstjeneste utfører faste oppgaver som ikke er relatert til den løpende utlånsvirksomheten eller andre løpende aktiviteter. Dette er kontorphonale, ledere og andre stabsfunksjoner. Ved å trekke fra disse faste kostnadene ut av bibliotekets budsjett finner vi at driftsutgiftene må økes med 120 kroner per ekstra innbygger hvis dagens tjenestestandard skal opprettholdes.

Driftsutgiftene til den norske kirke og andre trossamfunn er relativt uavhengige av demografiske endringer som følge av at gudstjenestene er preget av ledig kapasitet og vedlikeholdsutgiftene på kirkebygninger i liten grad avhenger av bruk. Deler av midlene til kirker og trossamfunn går til drift av kirkegårder. Som følge av at alle innbyggere i Trondheim kommune har rett på å bli gravlagt på kirkegård i kommunen, kan man argumentere for at antall døde påvirker behovet for økte bevilgninger. Vi anslår at en ekstra person over 67 år genererer en merkostnad til drift og vedlikehold av kirkegårder og gravlunder med 710 kroner.

I Tabell A oppsummeres våre beregningsresultater knyttet til infrastruktur og fritidstilbud.

Tabell A Beregnet økning i netto driftsutgifter i Trondheim som følge av flere innbyggere. 2009-kroner

	Enhet	Kroner
Inntekter til kommunale veier fra piggdekkavgift	per innbygger	230*
Utgifter til park- og grøntarealer	-	Ikke beregnet
Utgifter til brannvern	-	Ikke beregnet
Utgifter til idrett	per innbygger 6-19 år	Ikke beregnet
Utgifter til kulturenheten		
Barnekultur og Ung kultur	per innbygger 1-19 år	670
Seniorskultur	per innbygger 67 år og over	250
Tilrettelagt fritid og flerkultur	per innbygger	40
Utgifter til folkebibliotek	per innbygger	120
Utgifter til kirke, trossamfunn og kirkegårder	per antall innbygger 67 år og over	710
Utgifter til øvrig kultur	-	Ikke beregnet

*En ekstra innbygger utløser, via piggdekkavgiften, i gjennomsnitt en årlig inntekt til kommunale veier på 230 kroner.

Marginalkostnad innenfor eksisterende kapasitet

Vi finner at en ekstra barneskole- og ungdomskoleelev innenfor gjeldende skolekapasitet i gjennomsnitt øker netto driftsutgifter i Trondheim med hhv. 52 000 og 56 000 kroner. Den største andelen forklares av økte lønnskostnader til undervisning og ekstra kostnader knyttet til spesialundervisning. Dessuten utløser nye skolebarn utgifter til skoleskyss, PC, bemanning i skolefritidsordning med mer.

En ekstra sykehjemsbeboer innenfor gjeldende sykehjemskapasitet medfører i gjennomsnitt en økning i kommunens netto driftsutgifter på 205 000 kroner. En ekstra sykehjemsbeboer utløser økte lønnskostnader til pleiepersonell og kostnader til kost og medisinsk materiell. Sykehjemsbeboerne møter samtidig en brukerbetaling som bidrar til å dempe utgiftsøkningen. Resultatene er oppsummert i Tabell B.

*Tabell B Økning i netto driftsutgift per ekstra skoleelev og sykehjemsbeboer innenfor eksisterende kapasitet for Trondheim kommune, 2009-kroner**

Barneskoleelev innenfor gjeldende skolekapasitet	52 300
Ungdomskoleelev innenfor gjeldende skolekapasitet	56 300
Sykehjemsbeboer innenfor eksisterende sykehjemskapasitet	205 000

*Kilde: Trondheim kommune. Utarbeidet av Econ Pöyry

1 INNLEDNING

I denne rapporten presenteres resultater fra analyser av hvordan befolkningsmessige endringer påvirker behovet for utgifter til ulike kommunale tjenester i Trondheim. Det er særlig for velferdstjenester der det er sterke nasjonale føringer på hvilke tjenester en kommune må tilby at man kan legge til grunn at befolkningsutviklingen kan sies å ha en effekt på kommunens utgifter. Kravene i opplæringsloven innebærer eksempelvis at en økning i antall barn i grunnskolealder et langt stykke på vei medfører en automatisk økning i utgiftsbehovet knyttet til grunnskole. Lignende sammenhenger er til stede for eksempel for barnevern og for pleie- og omsorgstjenester.

I tidligere analyser av drivkrefter bak endringer i kommunalt utgiftsbehov på ulike felt har man dels vært opptatt av endringer i aldersfordelingen, men også av sosiale indikatorer som kan ivareta forskjeller i utgiftsbehovet mellom kommuner. Borgeutvalget (NOU 2005: 18) oppsummerer en rekke analyser som har vært gjort om hvilke observerbare kjennetegn ved en kommune som påvirker utgiftsbehovet for ulike kommunale tjenester. Utvalget foreslo på grunnlag av disse analysene en revisjon av kostnadsnøkene i inntekts-systemet. Analysene beregner effekter på utgiftsbehovet per innbygger i en gjennomsnittskommune ved at det blir flere innbyggere i alt og endringer i fordelingen av de ulike aldersgruppene. Innenfor flere av utgiftsområdene finner man også at endringer i ulike sosiale indikatorer er "utgiftsdrivende". Et eksempel på en slik effekt er at økt arbeidsledighet genererer behov for mer sosialhjelp.

Borgeutvalget estimerte sammenhenger mellom demografiske endringer og utgiftsbehov bare innenfor hva de anså som "nasjonale velferdstjenester", dvs. tjenester der det eksisterer nasjonale normer for hvilke tjenester som skal ytes. For kultur og idrett anså utvalget at dette ikke var en nasjonal velferdstjeneste, og at det følgelig ikke er hensiktsmessig å avlede årsakssammenhenger mellom demografi og utgiftsbehov innenfor disse områdene. Isteden tolkes kommunens utgift på dette felt som resultat av prioriteringer og politiske valg. Det vil si at utgiftene til disse områdene kun drives av demografi så lenge kommunene prioriterer å opprettholde bestemte standarder på tjenestetilbudet.

Dette prosjektet er gjennomført ved at numeriske simuleringsmodeller for sosialhjelp og barnevern er utviklet, basert på data mottatt fra Trondheim kommune. Betydningen av konjunkturutviklingen for sosialhjelpsutviklingen er analysert gjennom en statistisk analyse av samvariasjonen mellom antall sosialhjelpsmottakere i Trondheim og nivået på arbeidsledigheten.

Som bakgrunn for våre analyser av betydningen av demografiske endringer innenfor kultur og idrett og innenfor byutvikling, har vi dessuten gjennomført intervjuer med informanter i Trondheim kommune som kjenner disse områdene godt. Selv om kultur og idrett og byutvikling ikke kan karakteriseres som nasjonale velferdstjenester, finner vi likevel grunnlag for å identifisere en viss effekt av demografi på disse områdene.

For analysen av kostnadene ved økt tjenesteproduksjon innenfor eksisterende kapasitet har vi basert oss på intervjuer med informanter og mottatte nøkkeldata og strukturinformasjon om tjenesteproduksjonen innenfor grunnskole og sykehjem. Vi gir også en beskrivelse av hvordan man skal gå frem for å anslå utgiften per barnehagebarn innenfor gjeldende barnehagestruktur.

2 UTGIFTER TIL SOSIALHJELP

2.1 DEFINISJON AV SOSIALHJELPSSEKTOREN

Begrepet sosialhjelp benyttes som en samlebetegnelse på kommunal utgiftsbruk på sosiale tjenester og introduksjonsordningen for nyinnflyttede innvandrere utenom barnevern. Norske kommuner melder inn deres utgiftsbruk til sosialhjelpstjenester via KOSTRA (Kommune-Stat- Rapportering) på funksjonene:

242 – Råd, veiledning og sosialt forebyggende arbeid. Funksjonen innebærer sosialkontortjeneste, konfliktråd, flyktningekonsulent/koordinering av flyktningebosetting og -integrering, samt sosialt forebyggende arbeid

243 – Tilbud til personer med rusproblemer. Utgifter til institusjonsopphold og behandlingstiltak for rusmisbrukere, ettervern, stillinger i sosialtjenesten med ansvar for oppfølging av rusmiddelmisbrukere og utekontakt.

281 – Økonomisk sosialhjelp. På denne funksjonen føres lån og bidrag etter lov om sosiale tjenester. Personell på sosialkontor som driver råd, veiledning og utbetalinger av økonomisk sosialhjelp føres under funksjon 242.

Vi har utviklet en modell som opererer med summen av funksjonene 242, 243 og 281 som et utgiftsbegrep. Trondheim kommune fører også sosialhjelpsutgifter på sysselsettings-tiltak og kvalifiseringsordningen (funksjon 273 og 276). Kommunens bruk på disse tiltakene er i stor grad et uttrykk for kommunenes egne prioriteringer, og vi har derfor valgt å ekskludere dem fra analysen. Vi inkluderer heller ikke personer på introduksjonsstønad, med mindre de også mottar sosialhjelp.

2.2 TIDLIGERE ANALYSER AV SOSIALHJELPSSEKTOREN

Utgiftsbehovet knyttet til kommunenes ansvar for sosialhjelp har vært analysert flere ganger de siste årene.

Dagens kostnadsnøkkel for sosialhjelp inneholder følgende sosioøkonomiske/demografiske variabler: skilte og separerte 16-59 år, arbeidsledige 16-59 år, innvandrere fra ikke-vestlige land. Disse tre grupperingene er relativt store brukere av sosialhjelpstjenester og forklarer derfor hvorfor noen kommuner har store utgifter til sosialhjelp, mens andre ikke. Kostnadsnøgkelen inneholder også et såkalt urbanitetskriterium (folkemengde opphøyd i 1,2). Dette kriteriet ble opprinnelig introdusert i inntektssystemet for å fange opp forhold som forklarer kommunenes rus- og psykiatriutgifter, som ikke ble fanget opp av de øvrige kriteriene. (En alternativ begrunnelse for å inkludere kriteriet, er at det fanger opp ekstrakostnader forbundet med sosial kontroll.¹)

Innenfor sosialhjelpssektoren kom Pedersen (2008) ved hjelp av KOMMODE-modellen frem til at sosialhjelpsutgiftene henger sammen med andelen skilte og separerte, antall (unge) arbeidsledige, andelen fattige og andelen uførepensjonister.²

¹ Tanken er at det er vanskeligere å kontrollere om en person er en rettmessig sosialhjelpsbruker i en tettbefolket kommune enn i kommuner med mindre befolkning.

² KOMMODE-modellen, som er utarbeidet av Statistisk sentralbyrå, er en simultan mikroøkonometrisk modell som forklarer variasjoner i kommunale utgifter per innbygger innenfor 12 tjenesteytende sektorer samt variasjoner i netto driftsresultat per innbygger. Modellen er dokumentert i blant annet Langørgen mfl. (2005) og Pedersen (2008) og er estimert for årene 2001-2007.

2.3 SOSIALHJELPSSEKTORENS UTGIFTSDRIVERE

Det er minst to grunner til å tenke seg nøye om før man benytter ovennevnte kriterier til å forklare utviklingen i sosialhjelpsutgifter i en enkeltkommune som Trondheim. For det første er variablene ment å fange opp ulikheter på tvers av kommuner på et bestemt tidspunkt, ikke utviklingen i enkeltkommuner over tid.

For det andre endrer de fleste av disse variablene seg relativt lite i løpet av en periode på 3-4 år, som trolig er den tidshorizonten Trondheim vil benytte modellen på.

For å kunne modellere fremtidig utvikling i antall sosialhjelpsbrukere og utgiftene til disse har vi vært nødt til å ta utgangspunkt i en eller flere indikatorer som predikerer indikatorens verdi i fremtiden. Et naturlig utgangspunkt er å ta utgangspunkt i SSBs befolkningsfremskrivninger som anslår antall personer i ulike aldersgrupper for Trondheim fram til 2030. Vi vet at alderssammensetningen endres over tid og vil drive endringer i sosialhjelpsutgiftene så lenge brukerandelene varierer med alder, se avsnitt 2.4.

Med utgangspunkt i sektorens kostnadsnøkkel vet vi at andel arbeidsledige, som drives av konjunkturelle endringer, påvirker utgifter til sosialhjelp. Arbeidsledigheten i Trondheim kan endres betydelig på kort sikt og endringen er ofte av en betydelig størrelse.

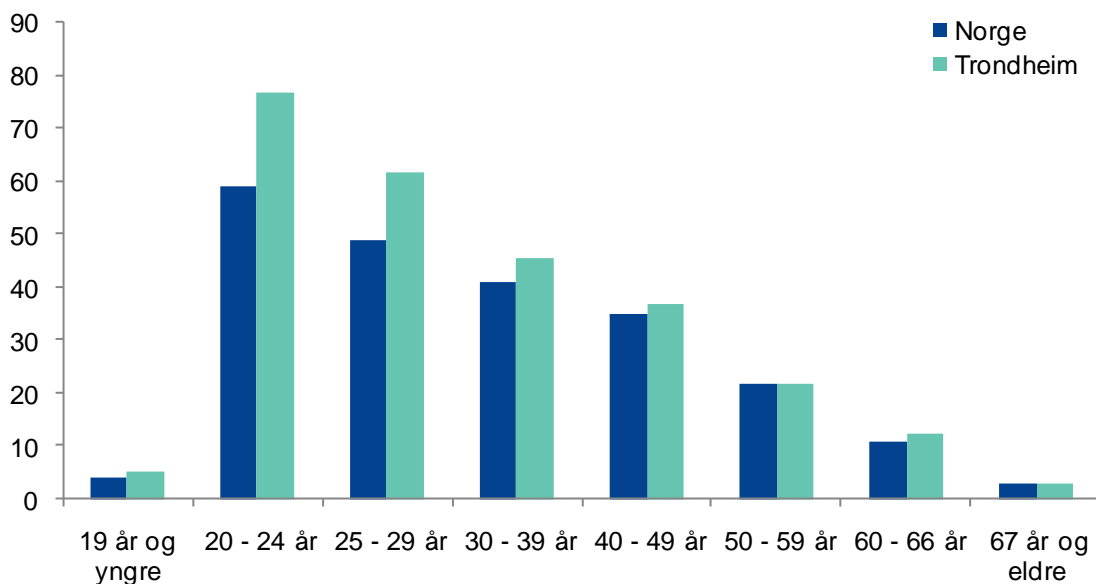
Vi velger derfor å utvikle en beregningsmodell for Trondheim ved å ta hensyn til aldersfordelingens betydning for utgiftene og til konjunkturutviklingens betydning, se avsnitt 2.4 og 2.5 for en nærmere beskrivelse.

2.4 ALDERSFORDELING AV SOSIALHJELPSBRUKERE

Antall sosialhjelpsmottakere som andel av befolkningen varierer mye med alder. Den er høyest blant de relativt unge, og avtar deretter med stigende alder både i Norge og i Trondheim, jf. Figur 2.1.

I modellen benytter vi disse andelene og holder dem faste for å beregne effektene av endret aldersfordeling i Trondheim på antall sosialhjelpsmottakere.

Figur 2.1 *Antall sosialhjelpsmottakere per 1000 innbygger i Norge og Trondheim kommune etter alder, 2008**



*Kilde: Statistisk sentralbyrå. Utarbeidet av Econ Pöyry.

2.5 ØKONOMISKE KONJUNKTURERS PÅVIRKNING PÅ UTGIFTER TIL SOSIALHJELP

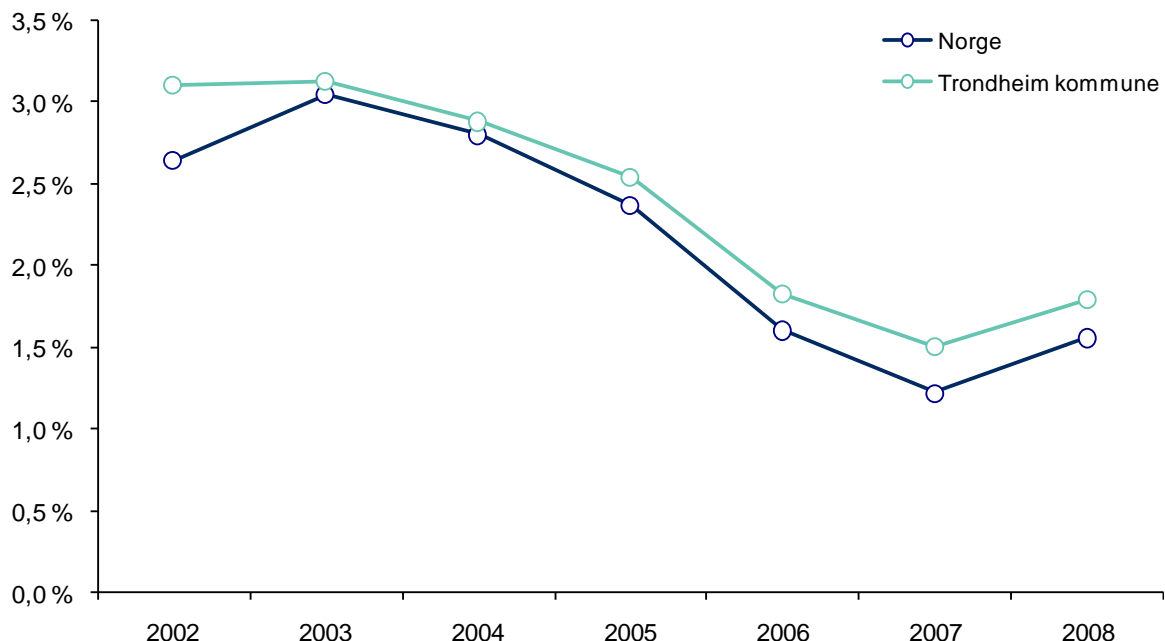
Det er en klar sammenheng mellom konjunkturutviklingen og antall sosialhjelpstilfeller. Når ledigheten øker, er det en tendens til at antall sosialhjelpstilfeller også øker. Når en konjunkturoppgang med redusert ledighet deretter kommer, fører det som regel også til at antall personer som mottar sosialhjelp etter hvert går ned. På nasjonalt nivå er en slik sammenheng beskrevet matematisk i SSBs makroøkonomiske modell MODAG.³ Det er grunn til å anta at også antall sosialhjelpsmottakere og utgifter til sosialhjelp i Trondheim er påvirket av konjunktorene på lignende måte.

Vi ønsker å etablere en enkel og likevel troverdig sammenheng mellom konjunktorene og antall sosialhjelpsmottakere i Trondheim. En slik sammenheng vil selvsagt være usikker, men vil likevel kunne være et nyttig utgangspunkt for Trondheim kommunes arbeid med å anslå framtidige utgifter til sosialhjelp.

Det foreligger to hovedkilder til ledighetsdata. På kommunenivå publiserer SSB tall for antall *registrerte arbeidsledige* slik dette tallet måles av NAV. Dette er antall personer som melder seg ledige hos NAV. SSB publiserer også tall for arbeidsledige basert på Arbeidskraftundersøkelsen (AKU), som er en utvalgsundersøkelse og omfatter alle som svarer at de er arbeidssøkere, enten de er registrert hos NAV eller ikke. Dette tallet foreligger bare på nasjonalt nivå, og er den størrelsen som vanligvis benyttes som konjunkturindikator.

Erfaringsmessig utvikler ledigheten i Trondheim seg over tid ganske likt den nasjonale arbeidsledigheten, jf. Figur 2.2.

Figur 2.2 *Arbeidsledighet (registrerte ledige) i prosent av befolkningen 16-66 år i Trondheim og i Norge*



Kilde: SSB.

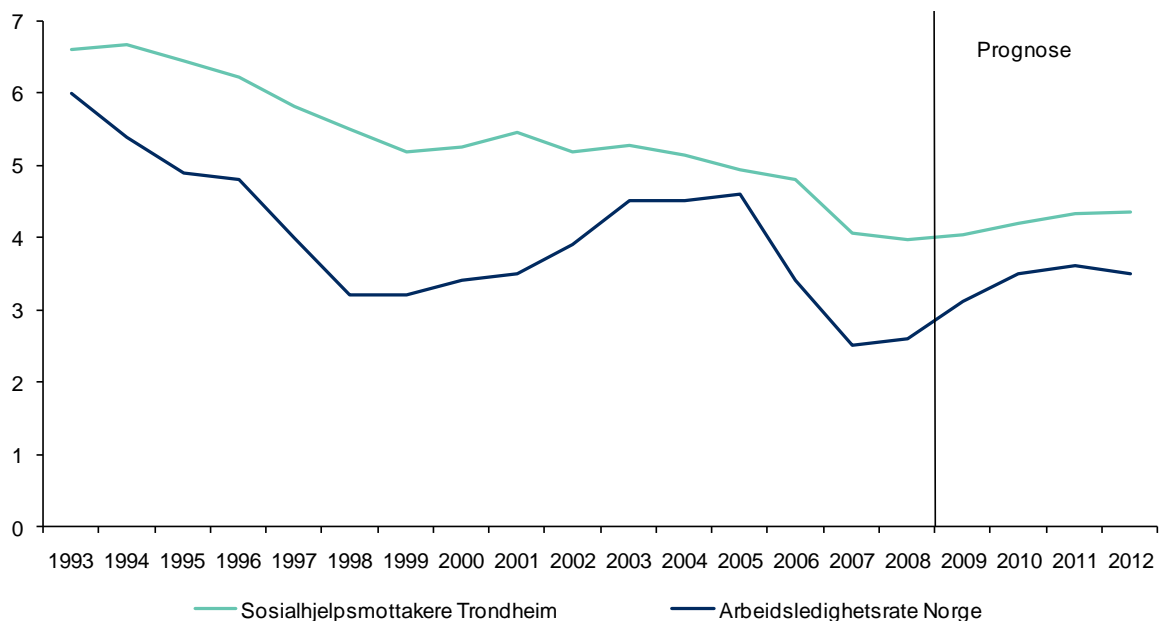
Dette burde tilsi at Trondheim kan legge til grunn at konjunktursituasjonen i Trondheim i hovedsak vil endre seg i takt med konjunktorene på nasjonalt nivå.

³ Modellen, inkludert delmodellen for antall sosialhjelpstilfeller, er beskrevet her: <http://www.ssb.no/forskning/modeller/modag/>

Vi tror det for Trondheim er naturlig å ta utgangspunkt i arbeidsledighetsraten slik den måles i SSBs arbeidskraftundersøkelser (AKU), fordi SSB (og andre) løpende publiserer prognoser over hvordan denne ledighetsvariabelen vil utvikle seg framover. Det er AKU-ledigheten som står i sentrum i de fleste analyser av den generelle arbeidsmarkeds-situasjonen. Selv om det i enkelte år er en del forskjeller både i nivå og endring mellom antall registrerte ledige og AKU-ledige, velger vi likevel å benytte den nasjonale AKU-ledigheten for å etablere en modell for antall sosialhjelpsmottakere i Trondheim.

For å få et best mulig bilde av sammenhengen mellom AKU-ledigheten på nasjonalt nivå og antall sosialhjelpstilfeller i Trondheim, ser vi på en litt lenger tidsperiode, jf. Figur 2.3.

Figur 2.3 Ledighet i Norge (AKU) og antall sosialhjelpsmottakere per innbygger 16-66 år i Trondheim



Note: Historiske tall for arbeidsledige ifølge AKU er fra SSB. Tall for antall sosialhjelpsmottakere er fra Trondheim kommune. Ledighetstall for 2009-2012 er SSBs prognose fra "Økonomiske analyser" nr 6, 2009 (<http://www.ssb.no/emner/08/05/10/oa/>)

Figuren viser at det er en klar sammenheng mellom ledigheten på nasjonalt nivå og andelen sosialhjelpsmottakere i Trondheim, men styrken og hastigheten i effekten fra ledighet til sosialhjelpsmottakere ser ut til å variere over tid. På store deler av 1990-tallet avtok ledigheten, og andelen sosialhjelpsmottakere avtok også, men i svakere takt. Økningen i ledigheten fra 1998-99 til 2005 ble imidlertid ikke fulgt av en økning i sosialhjelpsmottakerne, men av en utflating. Siden 2005 har fallende ledighet gått hånd i hånd med fallende andel sosialhjelpsmottakere. Ut fra denne figurbetraktningen mener vi det er gode grunner til å anta en sammenheng mellom nasjonal ledighet og antall sosialhjelpsmottakere i Trondheim, men at sammenhengen er usikker.

Når vi skal estimere en kvantitativ modell, anser vi at det bør legges mest vekt på utviklingen de siste årene. Estimeres sammenhengen over perioden 2002-2008, får vi følgende modell (t-verdier i parentes):

$$sosand_t = 0,96 + 0,50 \times sosand_{t-1} + 0,35 \times akuledighet_t$$

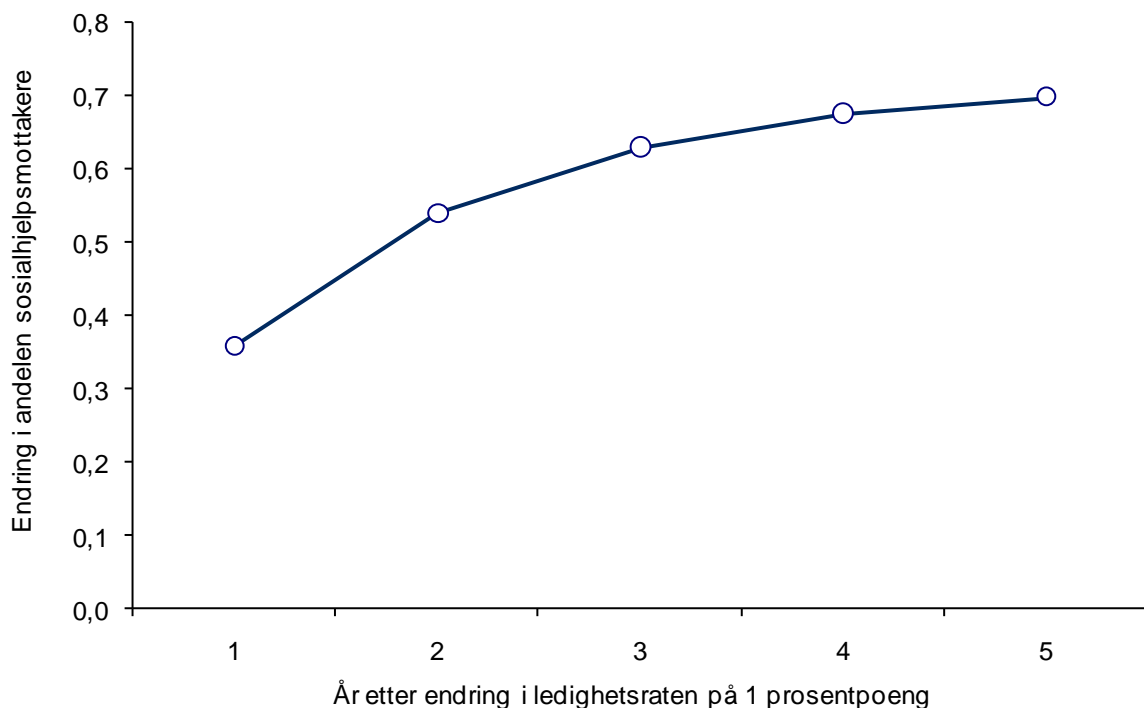
(1,8) (2,6)

der $sosand_t$ er lik antall sosialhjelpsmottakere i prosent av antall innbyggere 16-66 år for Trondheim i år t og $akuledighet_t$ er lik antall arbeidsledige i prosent av arbeidsstyrken i Norge i år t (ifølge AKU).

Modellens samlede forklaringskraft målt med R^2 er 0,91 (den såkalte justerte multiple korrelasjonskoeffisienten), dvs. at den forklarer 91 prosent av variasjonen i andelen sosialhjelpsmottakere.

Modellen sier at en økning i ledighetsraten med 1 prosentpoeng fra ett år til et annet, medfører en økning i andelen sosialhjelpsmottakere i Trondheim på 0,35 prosentpoeng samme år. På lang sikt øker andelen sosialhjelpsmottakere med nesten 0,7 prosentpoeng, men effekten tar noen år på å spilles helt ut. Figuren nedenfor viser effekten hvert år etter at ledigheten er økt, fram til full effekt etter 5 år.

Figur 2.4 Modellberegnet endring i andelen sosialhjelpsmottakere i Trondheim (prosentpoeng) etter en økning i nasjonal ledighetsrate med 1 prosentpoeng



Første år øker andelen sosialhjelpsmottakere med knapt 0,4 prosentpoeng, økende til mellom 0,5 og 0,6 prosentpoeng etter 2 år, stigende til knapt 0,7 prosentpoeng etter 5 år.

En forenklet implementering av modellen er følgende:

Endring i sosialhjelpsrate år (t)=

0,35 x endring i ledighetsrate år (t)

+0,20 x endring i ledighetsrate år (t-1)

+0,10 x endring i ledighetsrate år (t-2)

I Figur 2.3 har vi lagt inn SSBs prognose fra høsten 2009 for utviklingen i arbeidsledigheten, og modellens beregnede utvikling i andel sosialhjelpsmottakere i Trondheim. Figuren tyder på at nedgangen i andelen sosialhjelpsmottakere i Trondheim kommer til å snu til oppgang de nærmeste årene.

Vi understreker igjen at sammenhengen mellom arbeidsledigheten og sosialhjelpsmottakerne er usikker, bl.a. fordi andre forhold enn ledigheten kan ha påvirket antall sosialhjelpsmottakere i Trondheim (og andre steder), bl.a. utvidelsen av bostøtteordningen. Andre tidsperioder for tallfestingen (estimeringen) gir også litt ulike resultater, selv om alle kvalitativt peker i samme retning.

2.6 UTGIFT PER MOTTAKER AV SOSIALHJELP

I modellen framskrives sosialhjelpsutgiftene som produktet av beregnet utgift per sosialhjelpsmottaker og beregnet antall mottakere. I utgangspunktet legges basisårets netto driftsutgift per mottaker av sosialhjelp til grunn. Modellbrukeren kan dessuten legge til grunn en ytterligere realvekst eller realnedgang i utgiften per mottaker av sosialhjelp (f. eks. som følge av endringer i sosialhjelpssatsene som avviker fra den generelle prisstigningen).

I Tabell 2.1 vises et eksempel på en modellberegning.

Tabell 2.1 Eksempel på tabell sosialhjelp

Trondheim kommune - sosialhjelp		Inndata
Basisår		2008
Antall sosialhjelpsmottakere		4 663
Netto driftsutgifter til sosialhjelp (1000 NOK)		360 727
Netto driftsutgift per mottaker (NOK/mottaker)		77 359
Realprisvekst	2008-2009	2009-2010
Årlig anslått realprisvekst (i prosent)	0,0	0,0
	2010-2011	2011-2012
	0,0	0,0

Beregningsresultater, bare demografi	Faktisk	Predikert			
	2008	2009	2010	2011	2012
Demografiindeks (Indeks 1)	1,000	1,027	1,044	1,059	1,075
Anslag på antall sosialhjelpsmottakere	4 663	4 789	4 866	4 940	5 012
Anslag på sosialhjelpsutgifter per bruker	77 359	77 359	77 359	77 359	77 359
Anslag på sosialhjelpsutgifter, mill	361	370	376	382	388

Beregningsresultater, bare konjunktur	Faktisk	Predikert			
	2008	2009	2010	2011	2012
Konjunkturindeks (Indeks 2)	1,000	1,021	1,104	1,196	1,235
Anslag på antall sosialhjelpsmottakere	4 663	4 760	5 148	5 577	5 759
Anslag på sosialhjelpsutgifter per bruker	77 359	77 359	77 359	77 359	77 359
Anslag på sosialhjelpsutgifter, mill	361	368	398	431	446

Beregningsresultater, bare realpris	Faktisk	Predikert			
	2008	2009	2010	2011	2012
Realprisindeks (Indeks 3)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Anslag på antall sosialhjelpsmottakere	4 663	4 542	4 542	4 542	4 542
Anslag på sosialhjelpsutgifter per bruker	77 359	77 359	77 359	77 359	77 359
Anslag på sosialhjelpsutgifter, mill	361	351	351	351	351

Beregningsresultater, demografi, konjunktur og realpris	Faktisk	Predikert			
	2008	2009	2010	2011	2012
Samlet volumindeks (demografi og konjunktur)	1,000	1,048	1,152	1,267	1,328
Anslag på antall sosialhjelpsmottakere	4 663	4 888	5 372	5 908	6 190
Anslag på sosialhjelpsutgifter per bruker 2009-kroner	77 359	77 359	77 359	77 359	77 359
Anslag på sosialhjelpsutgifter, mill 2009-kroner	361	378	416	457	479

Kilde: Econ Pöyry

Modellen er:

$Indeks_1$ = Indeks for utvikling i antall sosialhjelpstilfeller som funksjon av utviklingen i antall personer i ulike aldersgrupper (delmodell 1)

$Indeks_2$ = Indeks for utvikling i antall sosialhjelpstilfeller som funksjon ledighetsutviklingen (delmodell 2)

$Indeks_3$ = Indeks for utvikling i netto driftsutgift til sosialhjelp per stønadsmottaker (eksogen)

$Samlet\ utgiftsindeks = Indeks_1 \times Indeks_2 \times Indeks_3$ (alle indekser er satt lik 1 i basisåret)

3 UTGIFTER TIL BARNEVERN

3.1 DEFINISJON AV BARNEVERNSSEKTOREN

Barnevernets hovedoppgave er å sikre at barn og unge som lever under forhold som kan skade deres helse og utvikling, får nødvendig hjelp og omsorg til rett tid, samt å bidra til at barn og unge får trygge oppvekstvilkår.

Både kommunen og staten har oppgaver og ansvar på barnevernsområdet. Alle kommuner skal ha en barnevernstjeneste som utfører det daglige løpende arbeidet etter loven. Barnevernstjenesten skal blant annet gi råd og veiledning, foreta undersøkelser, treffe vedtak etter loven eller forberede saker for behandling i fylkesnemnda, iverksette og følge opp tiltak.

I denne rapporten begrenser vi oss til å se på kommunenes barnvernstjeneste som føres på følgende tre funksjoner i KOSTRA:

244 – Barnevernstjeneste. Oppfølging av vedtak (tilsyn, besøk i fosterhjem), barnevernsberedskap/barnevernsvakt, utgifter til sakkyndig bistand/advokat til utredning og saksbehandling.

251 – Barnevernstiltak i familien. Støttekontakt, tilsynsførere, besøks- og avlastningshjem, hjemkonsulent, avlastning i hjemmet, barnehageopphold, økonomisk hjelp til barn, foreldre-/barnplasser, mødre hjem.

252 – Barnevernstiltak utenfor familien. Alle tiltak som innebærer plassering utenfor foreldrehjemmet, som: fosterhjem, barne- og ungdomshjem, beredskaps-hjem, akuttinstitusjon, inkl. midlertidige plasseringer. Inklusive hjelpetiltak iverksatt i tillegg til plassering.

3.2 TIDLIGERE ANALYSER AV BARNEVERNSSEKTOREN

Borge-utvalget

Den presenterte modellen, som danner utgangspunkt for utvalgets foreslåtte delkostnadsnøkkel for barnevern, innebærer at:

- En innbygger i alderen 0-21 år øker barnevernsutgiftene med 840 kroner
- Et barn 0-15 år som ikke bor sammen med begge foreldre øker barnevernsutgiftene med 7 400 kroner
- En person som er skilt eller separert og i alderen 16-59 år øker barnevernsutgiftene med 4 770 kroner
- En fattig person øker barnevernsutgiftene med 4 710 kroner

Statistisk sentralbyrås kommunemodell KOMMODE

Innenfor barnevernssektoren kom Pedersen (2008) frem til følgende estimeringsresultater knyttet til sosialhjelp for 2007-data:

- Et barn i alderen 0-15 år med enslige foreldre øker barnevernsutgiftene med 12 300 kroner
- En fattig øker barnevernsutgiftene med 6 600 kroner

3.3 ALDERSFORDELING AV BRUKERE AV BARNEVERNSTJENESTER

Barn kan være i ulike tiltak helt til fylte 22 år. Tilbøyeligheten til å være på barnevernstiltak varierer en del mellom ulike aldersgrupper, jf. Tabell 3.1. Den er lavere blant de minste barna og blant dem som er mellom 18 og 22 år.

Tabell 3.1 Antall barnevernstiltak etter barnets alder, prosent av antall barn i samme aldersgruppe i Trondheim kommune, 2008

	Tiltak i familien	Tiltak utenfor familien	Totalt
0-5 år	1,1	0,4	1,5
6-12 år	1,8	1,2	3,0
13-17 år	1,9	2,5	4,4
18-22 år	0,2	1,2	1,4

Kilde: SSBs barnevernstatistikk.

Det er dessuten en klar tendens til at det er de eldre barna og ungdommene blant barnevernsbarna som er på tiltak utenfor familien, mens de yngre barna i større grad er omfattet av tiltak i familien.

Tiltak utenfor familien er som regel langt dyrere for kommunen enn tiltak i familien. Kommunene betaler faste satser per barn i institusjon og andre statlige tiltak, som for det meste er tiltak utenfor familien. Gjennomsnittlige netto driftsutgifter til tiltak i familien per barn på slike tiltak var 75.000 kroner i Trondheim i 2008. Tilsvarende utgift per barn i tiltak utenfor familien var 194.000 kroner. Det betyr at en ungdom i alderen 13-17 år utløser større behov for barnevernsgiften enn et barn i alderen 0-5 år, både fordi andelen av gruppen som er på slike tiltak er høy, men særlig fordi de tiltakene som ungdommene er på, er langt dyrere enn de tiltakene som er vanlig for de yngste barna.

3.4 SAMMENHENG MELLOM DEMOGRAFISK UTVIKLING OG BEHOV FOR BARNEVERN

Ut fra det foregående kan vi konkludere med at demografisk utvikling er en viktig driver for kommunale utgifter til barnevern. SSBs befolkningsfremskriving for Trondheim kommune predikerer at antall personer i alderen 0-22 år vil øke i årene frem mot 2030, noe mer enn folketallet totalt sett. Vår modell framskriver antall barnevernsbarn fra basisåret basert på brukerandeler for fire aldersgrupper barn. For hver av de fire aldersgruppene beregnes altså antall barn i barnevernet som brukerandelen multiplisert med antall barn i aldersgruppen i Trondheim. Vi har benyttet brukerandelene i Trondheim kommune i 2008, og beregnet en indeks som er lik 1 i basisåret.

Som vist i avsnittet ovenfor varierer gjennomsnittlig netto driftsutgift per barn i barnevernet med barnets alder. Gjennomsnittsutgiften per barn i barnevernet er lavest for de minste barna og høyest for ungdom 13-17 år. Siden de ulike tiltakene har ulik kostnad vil endring i andelen av barnevernsbarna som er i de fire aldersgruppene medføre en endring i gjennomsnittlig driftsutgift per barnevernsbarn. Modellen framskriver endringer i gjennomsnittlig driftsutgift per barn i barnevernet som et resultat av endringer i andelen av barnevernsbarna som er i de ulike aldersgruppene.

Slik får vi framskrevet både samlet antall barnevernsbarn og gjennomsnittlig driftsutgift per barnevernsbarn. Kommunens utgiftsbehov som følge av endringer i antall barn og aldersfordelingen blant barna framkommer ved å multiplisere tallene for framskrevne barnevernsbarn med tallene for framskrevet gjennomsnittlig driftsutgift per barn i barnevernet.

I modellen utarbeider vi indekser som fanger opp de ovennevnte forholdene. Indeksene er normert mot 1 i basisåret. Indeksen for antall barnevernsmottakere fanger opp endringer i

barnevernsmottakere mens indeksen for gjennomsnittsutgift per barnevernsbarn fanger opp effekter av endret sammensetning mellom aldersgrupper med ulik kostnad per barn i barnevernet.

I Tabell 3.2 nedenfor viser vi beregningen av de to indeksene. Indeksen for antall barn i barnevernet øker fra 1,00 i 2008 til 1,025 i 2012. Det gjenspeiler både flere innbyggere 0-22 år, men også endringer i aldersfordelingen innen denne gruppen. Indeksen for gjennomsnittlig driftsutgift per barn i barnevernet faller imidlertid fra 1,00 i 2008 til 0,989 i 2012 (dvs. en nedgang på 1,1 prosent). Det skyldes at antall barn i alderen 13-17 år som andel av barn 0-22 år synker i den samme perioden. Samlet innebærer endringene i antall barn og deres aldersfordeling at netto driftsutgifter til barnevern beregnes å øke fra 245 millioner kroner i 2008 til 249 millioner kroner i 2012. Det er ikke lagt til grunn noen realprisvekst.

Tabell 3.2 Eksempel på modellberegning for utgifter til barnevern

Trondheim kommune - sosialhjelp		Inndata				
Basisår		2008				
Antall barnevernsmottakere		1 227				
Netto driftsutgifter til barnevern (1000 NOK) ⁴		245 472				
Netto driftsutgift per mottaker (NOK/mottaker)		200 059				
Realprisvekst			2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Årlig anslått realprisvekst (i prosent)			0,0	0,0	0,0	0,0

Beregningsresultater, bare demografi	Faktisk	Predikert				
	2008	2009	2010	2011	2012	
Indeks for antall barnevernsmottakere	1,000	1,008	1,012	1,019	1,025	
Sammensetningsindeks	1,000	0,989	0,986	0,987	0,989	
Anslag på antall barnevernsmottakere	1 227	1 237	1 241	1 250	1 257	
Anslag på gjennomsnittsutgift per BV-mottaker (i kr)	200 059	197 855	197 291	197 522	197 940	
Anslag på barnevernsutgifter (mill kr)	245	245	245	247	249	

Beregningsresultater, bare realpris	Faktisk	Predikert				
	2008	2009	2010	2011	2012	
Realprisindeks	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	
Anslag på antall barnevernsmottakere	1 227	1 227	1 227	1 227	1 227	
Anslag på gjennomsnittsutgift per BV-mottaker (i kr)	200 059	200 059	200 059	200 059	200 059	
Anslag på barnevernsutgifter (mill kr)	245	245	245	245	245	

Beregningsresultater, demografi og realpris	Faktisk	Predikert				
	2008	2009	2010	2011	2012	
Samlet indeks (produktet av demografi- og realprisindeks)	1,000	0,997	0,998	1,006	1,014	
Anslag på antall barnevernsmottakere	1 227	1 237	1 241	1 250	1 257	
Anslag på gjennomsnittsutgift per BV-mottaker (i kr)	200 059	197 855	197 291	197 522	197 940	
Anslag på barnevernsutgifter (mill kr)	245	245	245	247	249	

Kilde: Econ Pöyry

⁴ Vi definerer her netto driftsutgifter til barnevern som summen av netto driftsutgifter til funksjonene 244, 251 og 252.

4 EFFEKTER AV DEMOGRAFISKE ENDRINGER PÅ NETTO DRIFTSUTGIFTER TIL INFRASTRUKTUR OG FRITIDSTILBUD

4.1 INNLEDNING

I dette kapitlet presenteres beregninger av effekten av demografiske endringer på utgiftsbehovet knyttet til visse typer infrastruktur og fritidstilbud. Med infrastruktur menes kommunale veier, parker, grøntarealer og brannvern, mens fritidstilbud omfatter idrett, folkebibliotek, kultur, kirker og kirkegårder.

For disse utgiftene er det få eller ingen nasjonale krav til omfang eller kvalitet på tilbudet. I stedet er dette områder hvor kommunene fortsatt har stor handlefrihet og der utgiftene i stor grad bestemmes av lokale prioriteringer. Disse utgiftene er derfor ikke omfattet av utgiftsutjevningen i inntektssystemet (bortsett fra utgiftene til administrasjon). Også de tidligere Rattsø- og Borgeutvalgene⁵ anser at siden det ikke eksisterer nasjonale normer for tjenestetilbudet for disse tjenestene, er det unaturlig å snakke om at demografiske endringer genererer endringer i kommunenes utgiftsbehov. Denne tankegangen ligger også til grunn for Teknisk beregningsutvalg for kommunal og fylkeskommunal økonomi (TBU) regelmessige framskrivninger av utgiftsendringer fra år til år som kan henføres til endringer i befolkningens størrelse og alderssammensetning. Se f.eks. kapittel 6 i TBUs vårrapport 2009.⁶

Utgiftene til infrastruktur og fritidstilbud i kommunene bestemmes med andre ord i stor grad av lokale prioriteringer. Så lenge kommunene ikke pålegger seg selv egne prioriteringsregler eller tjenestestandarder knyttet til disse områdene synes det dermed lite meningsfullt å beregne effekter på utgiftsbehovet av demografiske endringer.

Imidlertid vil endringer i befolkningens størrelse og alderssammensetning kunne generere endringer i *etterspørselen* rettet mot flere av tjenestene knyttet til infrastruktur og fritidstilbud. Forutsatt at ressursbruk og omfang av tjenestetilbudet relativt til etterspørselen skal opprettholdes på nivået i et utgangså, er det likevel meningsfullt å beregne effekter av demografiske endringer på kommunens utgiftsbehov. I dette kapitlet redegjøres for slike anslag på utvalgte utgifter.

4.2 DEMOGRAFISKE ENDRINGERS PÅVIRKNING PÅ DRIFTSUTGIFTER TIL INFRASTRUKTUR

4.2.1 *Utgifter til kommunale veier*

Netto driftsutgifter til kommunale veier føres på funksjon 333 og 334 i KOSTRA. Funksjon 333 representerer regnskapstall til drift og vedlikehold av kommunal vei og gate, mens funksjon 334 omfatter regnskapstall til drift og vedlikehold av gang- og sykkelvei med mer.

Selv om brutto driftsutgifter er betydelige, har Trondheim store inntekter knyttet til disse funksjonene. Knyttet til funksjon 333, som har størst avvik mellom brutto og netto driftsutgifter, er dette inntekter fra parkering (69 millioner i 2009), piggdekkavgift (39 millioner i 2009), annet salg av varer/tjenester og mva-kompensasjon. En interessant kobling i denne sammenheng er om inntektene fra piggdekkavgift og parkeringsgebyr blir påvirket av innbyggertallet i Trondheim kommune.

⁵ Borgeutvalget (2005) og Rattsøutvalget (1996).

⁶ http://www.regjeringen.no/upload/KRD/Vedlegg/KOMM/TBU/TBU_Hele.pdf

Tabell 4.1 *Utgifter til kommunale veier i Trondheim i 2009**

	333 Kommunale veier, nyanlegg, drift og vedlikehold	334 Kommunale veier, miljø og trafikksikkerhetstiltak
Brutto driftsutgifter	77,5	61,0
Netto driftsutgifter	-13,6	31,4

*Kilde: KOSTRA

Inntekter fra parkeringsgebyrer avhenger av utbredelsen av parkeringsplasser, som bestemmes diskresjonært av politikerne. Flere innbyggere vil trolig gi økt trafikk og dermed økt etterspørsel etter parkeringsplasser. Det kan tilsi en viss demografisk effekt. Vi tror imidlertid at antall plasser og prisen for å parkere er langt viktigere for disse inntektene. Siden det ikke er utarbeidet noen norm for kvadratmeter parkeringsplass per innbygger i kommunen, er vår konklusjon dermed at inntekter fra parkeringsgebyrer i hovedsak er uavhengig av innbyggertallet, og følgelig ikke drives av demografiske endringer.

Når det gjelder inntekter fra piggdekkavgiften, er denne størrelsen drevet av hvor mange bilister som kjører med piggdekk i kommunen. Det er grunn til å tro at dette påvirkes av innbyggertallet i kommunen. En sjablongmessig tilnærming til å anslå økt inntekt til kommunen fra piggdekkavgift av en ekstra innbygger er å dele de 39 millionene (inntektene i dag) på innbyggertallet. Vi ender da opp med 230 kroner per innbygger. Atferdsendringer kan selvsagt endre dette tallet i begge retninger.

Ifølge vår informant i kommunen er veilengden den viktigste utgiftsdriveren til kommunale veier og gang- og sykkelstier (brutto driftsutgift). Dette stemmer overens med våre resultater i tverrsnittsanalyser av kommuner.⁷ Endrede vedlikeholdskostnader knyttet til eksisterende veinett ved økt trafikk, for eksempel som følge av et høyere innbyggertall, synes altså å være av mindre betydning for utgiftsbehovet.

En utgangshypotese er at en større befolkning utløser bygging av nye kommunale veistrekninger. Ved å studere folkemengde i forhold til kilometer veilengde i kommunen over tid kan man teste denne hypotesen. Hvis folkemengde per kilometer kommunal vei holder seg relativt konstant kan man argumentere for at økt befolkning bidrar til høyere netto driftsutgifter til kommunale veier i kommunen gjennom økt veilengde. KOSTRA-tallene knyttet til veilengde synes å være av dårlig kvalitet (det er oppfatningen til vår informant i Trondheim). Vi har derfor valgt å ikke se nærmere på dette i denne analysen.

Gitt at vi ikke har hatt tilgang til pålitelige data for lengden på de kommunale veiene, kan vi ikke konkludere med at det er noen demografisk drevet utgiftsvekst. Men demografien gir mer trafikk, og dermed mer piggdekkavgifter. Det trekker netto driftsutgifter ned, ikke opp. Vårt anslag er at en ekstra innbygger gir en nedgang i netto driftsutgifter på 230 kr. Endring i trafikantatferd kan påvirke dette tallet.

4.2.2 *Utgifter til park- og grøntarealer*

I KOSTRA finner vi at netto driftsutgifter til rekreasjon i tettsted (funksjon 335) var lik 22 millioner for 2009. Den viktigste utgiftsdriveren til rekreasjonsområder i tettsteder er antall kvadratmeter torg, parker og grøntarealer i kommunen. Vår informant mener drift og vedlikehold av slike rekreasjonsområder i liten grad blir påvirket av økt innbyggertall.

Rekreasjonsnormen bidrar til at bygging av nye boligområder vil kunne utløse nye rekreasjonsområder. Kun en andel av nye innbyggere bosetter seg i nye boligområder, slik at disse utgiftene ikke vil ha et 1:1 forhold med innbyggertallet. Forholdet mellom netto driftsutgifter til park- og grøntarealer er en indirekte utgiftseffekt som ikke uten videre kan

⁷ Se Econ (2007).

tilskrives demografisk utvikling. Vi velger derfor ikke å anslå hvor mye en ekstra innbygger i gjennomsnitt utløser av utgifter til park- og grøntarealer.

4.2.3 *Utgifter til brannvern*

Bemanningsforskriften for kommunalt brannvesen fastsetter bemanning knyttet til beredskap og forbyggende brannvern direkte til kommunenes folkemengde. For hver økning på 70 000 innbyggere utover 100 000 innbyggere er kommunen pålagt å opprette en ny brigade som vil koste rundt 10 millioner kroner. Ifølge Statistisk sentralbyrås befolkningsfremskriving passerer Trondheim kommune et innbyggertall på 170 000 i løpet av inneværende år. Med utgangspunkt i at det er mange år, ca. 20 år, til kommunen når neste terskelverdi på 240 000 innbyggere, ser vi det som lite hensiktsmessig å korrigere overføringene løpende.

Brannforskriften tilsier også at det skal ansettes en ny tilsynsperson for hver økning på 10 000 innbyggere, ca hvert tredje til fjerde år. Ut fra samme argumentasjon som ovenfor mener vi at en bedre løsning er å finansiere en slik tilsynsstilling når den faktisk blir opprettet, ikke løpende.

Siden forskriften ikke innebærer krav til økt ressursbruk for befolkningsendringer innenfor disse terskelverdiene, finner vi det ikke hensiktsmessig å beregne gjennomsnittskostnad per innbygger til brannvern.

4.3 DEMOGRAFISKE ENDRINGERS PÅVIRKNING PÅ UTGIFTER TIL FRITIDSTILBUD

Trondheim kommune tilbyr sine innbyggere et mangfold av fritidstilbud innenfor idrett, kultur, kunst, bibliotek og kirke. I det følgende vil vi beskrive konsekvensene av demografisk endring på etterspørsel etter disse tjenestene.

4.3.1 *Utgifter til idrett*

Trondheim kommune bevilger midler til idrettslag, som er medlem av NIF, idrettsarrangementer samt til drift av private og kommunale idrettsanlegg (haller, kunstgressbaner med mer) og utfartsanlegg (markaområdene). Ifølge KOSTRA var netto driftsutgifter til funksjon 380 (Idrett og tilskudd til andres idrettsanlegg) 20,2 millioner kroner i 2009, mens disse utgiftene på funksjon 381 (Kommunale idrettsbygg og idrettsanlegg) var 36,8 millioner kroner. Det aktivitetsbaserte idrettstilskuddet til barn og unge innenfor funksjon 380, var lik 2,6 millioner i 2009. Tilskuddet gis med en felles sats per medlem.

Netto driftsutgifter til private og kommunale idrettsanlegg består i all hovedsak av utgifter til vedlikehold og til bemanning innenfor de bestemte åpningstidene. Dermed blir utgiftene i liten grad påvirket av at det blir flere brukere når folketallet øker. Velger anleggene å øke åpningstidene, vil driftskostnadene kunne øke noe. Denne virkningen vil trolig være liten per innbygger, og vi velger derfor å se bort fra demografiske endringers påvirkning på driftsutgifter til eksisterende idrettsanlegg. Man kan også tenke seg en situasjon der kommunen selv velger å bygge nye idrettsanlegg eller åpne for ny leieavtale med private anlegg som følge av økt etterspørsel. Siden dette avhenger av kommunens valg og kan sees på som en terskelverdi, mener vi at økte driftsutgifter som følge av nybygg eller nye leieavtaler skal finansieres når avtalene inngås, ikke løpende.

Behovet for støtte til idrettslag, gitt dagens tilskuddstandard, vil påvirkes av at det blir flere barn og unge. En betydelig andel av barn og unge er medlem av ett eller flere idrettslag, og mottar aktivitetsbasert tilskudd. Disse aktivitetsbaserte tilskuddene er blant annet ment å dekke utgifter til leie av idrettsanlegg. Idrettsklubber som er brukere av kommunale anlegg har ingen utgifter til leie, siden bruken av disse anleggene er gratis, mens brukere av private anlegg må betale kostnaden satt av utleier. Realiteten er dermed at ulike idretter i Trondheim behandles forskjellig.

Siden ulike idretter behandles forskjellig, gjennom at noen indirekte mottar midler gjennom fri bruk av idrettshaller og -anlegg, er det vanskelig for oss å identifisere dagens tjenestestandard. Legger man likhetsprinsippet til grunn, kan dette løses på to måter:

- Prissette kommunale anlegg på lik linje som private anlegg
- Differensiere tilskuddsatsene med hensyn på den reelle anleggskostnaden som de ulike idrettene og idrettslagene møter

Hvorvidt en ønsker å legge et slikt likhetsprinsipp til grunn eller ikke, avhenger av kommunale prioriteringer.

4.3.2 *Utgifter til kulturenheten*

Kommuneplanen har som målsetting at alle skal delta i lokalmiljø og kulturliv gjennom hele livsløpet. Kulturenheten har ulike aktiviteter og arrangement som skal være med å bidra til at Trondheim kommune når sine målsettinger. Kulturenheten er delt inn i fem fagområder: barnekultur, ung kultur, kultur og innovasjon, tilrettelagt fritid, og seniorkultur. I denne analysen ser vi bort fra kultur og innovasjon.

Fagområdene barnekultur og ung kultur er ment for barn og ungdom opp til hhv. 14 og 18 år, og omfatter blant annet utgifter til drift av fritidsklubber. Ifølge vår informant i Trondheim kommune har kommunen en intensjon om at kulturtilbudet for barn og unge skal ha en rimelig geografisk, innholdsmessig og aldersmessig dekning. Det vil si at demografiske endringer vil påvirke behovet for å gjennomføre en politisk vurdering om tilbudet skal bygges opp eller ned.

Brukere av seniorkultur er eldre mennesker. Målet med fagområdet er å øke livskvaliteten gjennom deltakelse i kulturell aktivitet.

Tilrettelagt fritid er et fagområde i Kulturenheten som jobber for at personer med behov for bistand kan delta på kultur- og fritidsaktiviteter etter egne behov og ønsker, ved å legge til rette for aktiviteter og informere om hvilke muligheter som finnes. Brukerne av denne tjenesten er både unge og eldre mennesker.

Hvis vi antar at Trondheim kommune ønsker å opprettholde tjenestestandarden på kulturfeltet i fremtiden og at brukerandelene holder seg konstante over tid, vil effekten av de demografiske endringene bli som i Tabell 4.2.

Vi tar utgangspunkt i netto driftsutgifter til de ulike kulturtilbudene, og ser dette i forhold til antall personer i målgruppene. Som indikator for målgruppen barn og unge benytter vi antall personer 1-19 år. For seniorkultur benytter vi antall personer 67 år og eldre, mens for utgifter til tilrettelagt kultur og flerkultur benytter samlet folketall i Trondheim, siden disse tilbudene gjelder personer i alle aldersgrupper.

*Tabell 4.2 Netto driftsutgift per person, 2009**

	Målgruppe for tilbudet	Antall personer i målgruppen	Netto driftsutgift, mill kr	Utgift i kroner per person i målgruppen
Barnekultur og Ung kultur	1-19 år	39 000	26,0	670
Seniorkultur	67 år og over	18 000	4,5	250
Tilrettelagt fritid og flerkultur	alle innb.	168 000	7,0	40

*Kilde: Trondheim kommune

4.3.3 *Utgifter til folkebibliotek*

Bibliotekloven sier at det skal være et folkebibliotek i hver kommune. Trondheim folkebibliotek består av et hovedbibliotek og fem filialer. I tillegg leverer biblioteket tjenester til Trondheim fengsel og Byåsen videregående skole. Utover utlån av bøker tilbyr biblioteket

utlån av film, musikk og digitale medier, og arrangerer barneteater, utstillinger, kurs og foredrag. Hovedmålet med bibliotek tjenesten er å være en læringsarena og møteplass for hele befolkningen i kommunen.

Bibliotek tjenestene er i utgangspunktet beregnet for hele befolkningen i kommunen. Barn og eldre er de største brukerne. Også mange studenter bosatt i kommunen, om lag 20 000, er store brukere av hovedbiblioteket.

Regnskapet for 2009 tilsier at Trondheim Folkebibliotek hadde en samlet netto driftutgift på omlag 28 millioner kroner. Disse driftsutgiftene inneholder pensjonskostnader og arbeidsgiveravgift. Av disse midlene går ca. 4 millioner til innkjøp av medier mens resten går til lønnskostnader, husleie og øvrig drift. Bibliotekene i Trondheim sysselsetter i dag 39 personer fordelt på 47 årsverk. Rammen har stort sett ligget fast de siste årene, kun prisjustert.

Ifølge vår informant i Trondheim møter bibliotek tjenesten økonomiske utfordringer som følge av økt etterspørsel og nye nasjonale retningslinjer uten økning i bevilgninger. De nye retningslinjene tilsier at tjenesten skal tilby IT-tjenester til barn og unge som ikke har tilgang til det på andre måter og endres "fra å være et boklager til å bli et interaktivt hus".⁸

Tabell 4.3 viser utviklingen i utvalgte aktivitetsindikatorer for Trondheim folkebibliotek fra 2007 til 2009. Antall utlån har økt betydelig de siste årene, og langt mer enn antall årsverk.

*Tabell 4.3 Statistikk over aktivitetsindikatorer for Trondheim folkebibliotek**

	2007	2008	2009
Antall utlån totalt (alle avdelinger)	1 095 270	1 160 266	1 205 185
Antall innbyggere i kommunen (per 1. januar)	161 730	165 191	168 257
Antall årsverk	45,7	45,9	46,8
Utlån per innbygger	6,77	7,02	7,16

* Kilde: Trondheim kommune og Statistisk sentralbyrå

Vi legger til grunn at flere innbyggere genererer flere utlån. Flere utlån krever for det første økte innkjøp av bøker, filer mv. For å opprettholde kvaliteten på tilbudet, legger vi til grunn at man også trenger flere årsverk. En del av de 47 årsverkene utfører faste oppgaver som ikke er relatert til den løpende utlånsvirksomheten eller andre løpende aktiviteter. Dette er kontorpersonale, ledere og andre stabsfunksjoner.

Ifølge vår informant i Trondheim kommune representerer biblioteksjef, assisterende biblioteksjef, innkjøpsansvarlige og avdelingsledere innbyggeruavhengig administrasjonsstillinger. Disse stillingene tilsvarer 4 årsverk eller 2,1 millioner kroner. Disse driftsutgiftene inneholder pensjons- og arbeidsgiverkostnader. Fra regnskapet til Trondheim folkebibliotek for 2009 finner vi at utgifter til energi, husleie, bygning, vaktmestertjenester og avskrivninger stod for om lag 6,1 millioner kroner.

Trekker vi disse faste kostnadene ut av folkebibliotekets regnskap for 2009, får vi en gjenstående netto driftsutgift på 19,8 millioner kroner. Per innbygger blir dette 120 kroner. Vi legger til grunn at for å opprettholde kvaliteten på bibliotektilbudet når antall innbyggere øker, må driftsutgiftene økes med 120 kroner per innbygger.

⁸ Se Stortingsmelding 23 (2008/2009).

4.3.4 *Utgifter til Den norske kirke, kirkegårder og andre religiøse trossamfunn*

Kirkeloven inneholder ingen norm for hvor mye norske kommuner skal betale til Den norske kirke og andre trossamfunn. I KOSTRA finner vi at Trondheim kommunes netto driftsutgifter for 2009 til funksjon 390 (Den norske kirke), 392 (Andre religiøse formål) og 393 (Kirkegårder, gravlunder, krematorier) var lik hhv. 45, 5 og 13 millioner kroner.

Netto driftsutgifter til funksjon 390 og 392 går i all hovedsak til å drifte kirkebygninger og arrangere gudstjenester med mer. Omfanget av disse driftsutgiftene er relativt uavhengige av demografiske endringer med begrunnelse i at de gudstjenestene er preget av ledig kapasitet og vedlikeholdsutgiftene på kirkebygninger i liten grad avhenger av bruk.

De 13 millionene til kirkegårder, gravlunder og krematorier går til stell og vedlikehold av gravplasser og nærliggende områder. Som følge av at alle innbyggere i Trondheim kommune har rett på å bli gravlagt på kirkegård i kommunen kan man argumentere for at antall døde bestemmer behovet for økte bevilgninger. Vi ser da bort fra at eldre graver fjernes fra kirkegårdene.

Sannsynligheten for å dø øker med alder. I 2009 utgjorde antall døde 6,6 prosent av Trondheims innbyggere eldre enn 66 år. Denne andelen er relativt stabil over tid. Ved å dele netto driftsutgifter til kirkegårder, gravlunder og krematorier i 2009 på folkemengden 67 år og over, 18 262 personer i 2009, finner vi at netto driftsutgifter per person 67 år og over er lik 710 kroner.

Vi anser ut fra dette at for å opprettholde kvaliteten på denne tjenesten slik den oppleves av innbyggerne, bør det legges til grunn at utgiftene må endres med 710 kroner per endring i antall innbyggere 67 år og eldre.

4.3.5 *Utgifter til øvrig kultur*

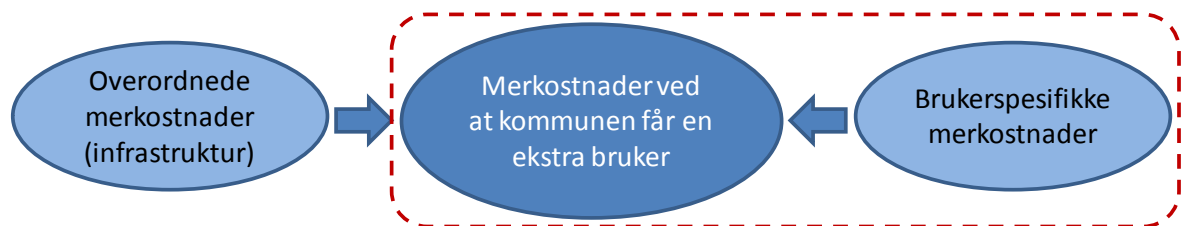
Utover tilskudd til idrett, kulturenheten, folkebibliotek, kirke og andre trossamfunn bevilger Trondheim kommune 66 millioner kroner til blant annet festivaler, museer, orkester, teater. De største mottakerne av disse midlene er Trondheim Symfoniorkester, Trønderlag Teater, Museene og Olavsfestdagene, som mottok hhv. 16,5, 11,5, 4,5 og 3,5 millioner kroner i 2009.

Disse utgiftene kan ikke direkte kobles opp mot demografisk utvikling siden de i all hovedsak er knyttet til kommunens prioritering. Vi finner det derfor ikke hensiktsmessig å anslå hva dagens tjenestestandard uttrykker i kroner per innbygger.

5 MARGINALKOSTNAD INNENFOR EKSISTERENDE KAPASITET (TERSKELVERDI)

Marginalkostnaden ved en ekstra bruker av en kommunal tjeneste kan defineres som merkostnaden den nye brukeren påfører kommunens budsjett. Brukerens merkostnad for kommunen avhenger av i hvor stor grad eksisterende tjenestekapasitet er utnyttet og av hvor stor den brukerspesifikke kostnaden er, se Figur 5.1. Den reelle marginalkostnaden av en ekstra bruker avhenger av om brukeren utløser bygging av ny infrastruktur, som skoler og sykehjem. Uavhengig av hvor mange brukere det er i kommunen eller om det er behov for investeringer i infrastruktur, vil en ekstra bruker utløse brukerspesifikke merkostnader. Med brukerspesifikke merkostnader menes merkostnader direkte koblet til den enkelte bruker.

Figur 5.1 *Hva påvirker merkostnaden ved at en kommune får en ekstra bruker av en bestemt kommunal tjeneste?*



Kilde: Econ Pöyry

I det følgende vil vi fokusere på Trondheim kommunes marginalkostnader, brukerspesifikke merkostnad, innenfor eksisterende kapasitetsgrense av en ekstra bruker til grunnskole og sykehjem. Med eksisterende kapasitetsgrense menes at vi ser bort fra at brukeren kan utløse investeringer til nybygg, som for eksempel et nytt sykehjem, og andre overordnede kostnader. Denne marginalkostnaden er nyttig å ha kjennskap til i en budsjettsituasjon, siden den fanger opp den faktiske merkostnaden for en ekstra bruker ved en mer effektiv utnyttelse av eksisterende infrastruktur, og ikke gjennomsnittskostnaden ved eksisterende brukere. Man kan for eksempel øke klassestørrelsen med én elev, eller leie inn en provisorisk brakke, for å utsette utbyggingen av en ny skole. Vi foreslår til slutt hvordan denne marginalkostnaden til barn kan beregnes for barnehage.

5.1 HVOR MYE KOSTER EN EKSTRA GRUNNSKOLEELEV?

Flere kommunale tjenester er rettet mot personer i bestemte aldersgrupper. Det gjelder spesielt grunnskoleopplæring, som er rettet mot barn i alderen 6-15 år. En økning i antall personer i denne aldersgruppen bidrar derfor til å øke det kommunale utgiftsbehovet til grunnskoler.

Vi er som nevnt ikke ute etter gjennomsnittskostnaden men marginalkostnaden av en ekstra grunnskoleelev. Marginalkostnad kan tolkes på ulike måter, avhengig av hvor store ekstra produksjonsressurser som må økes som følge av økt elevtall.

En prinsipiell tilnærming til å analysere marginalkostnaden vil avhenge av om man ser for seg at en ekstra elev utløser behovet for en ny skole, ny klasse eller kun innebærer elevspesifikke merkostnader som læremidler, elevspesifikk oppfølging med mer.

Trondheim kommune er ute etter gjennomsnittlig merkostnad av en ekstra grunnskoleelev innenfor gjeldende skolekapasitet. Ut fra inndelingen ovenfor tilsier dette at vi tar hensyn til både elevavhengige og (gjennomsnittlige) klasseavhengige merkostnader. Det sistnevnte innebærer at vi antar at en ekstra elev i gjennomsnitt utløser et visst antall lærerårsverk.

For å svare på hva en gjennomsnittselev på grunnskolen i Trondheim, innenfor eksisterende skolekapasitet, utløser av midler, har vi tatt utgangspunkt i dagens tilskuddsmodell for bevilgninger fra Trondheim kommune til skolene, samt driftsutgifter innenfor følgende områder, og beregnet følgende størrelser:

- Kommunale elevavhengige tilskudd (til skolebøker, leirskole, frukt og grønt osv.)
- Lønnskostnader per elev til
 - Undervisning
 - Administrasjon
- Utgifter per elev til skoleskyss
- Utgifter per elev til skolefritidsordningen
- Utgifter per elev til spesialundervisning

I det følgende gjennomgår vi disse kostnadselementene og deres bidrag til elevspesifikke merkostnader. Vi tar i de fleste tilfellene utgangspunkt i den tildelingsmodellen som kommunen benytter når budsjettmidler fordeles til skolene.

Resultatene er oppsummert til slutt i avsnittet.

5.1.1 Tilskudd som gis per elev

Trondheim overfører følgende elevspesifikke tilskudd til skolene i kommunen:

- generelt tilskudd,
- leirskoletilskudd, samt
- særskilt tilskudd til frukt og grønt.

Det generelle tilskuddet skal dekke elevspesifikke utgifter til kjøp av varer og tjenester, blant annet skolebøker. Tilskuddsatsene avhenger av hvilket klassetrinn eleven går på og er for skoleåret 2010 lik 1 515 kroner for elever fra 1-4 trinn, 1 658 kroner fra 5-7 trinn og 1 965 kroner fra 8-10 trinn.

Tilskudd til leirskole bevilges til barn i syvende klassetrinn og var i 2009 lik 1965 kroner per elev på dette trinnet.

Det gis også tilskudd til frukt og grønt. Dette tilskuddet er begrenset til å omfatte ungdomsskoler og kombinerte skoler og er lik 1,80 kroner per elev per skoledag. Med 190 skoledager per år vil tilskudd til frukt og grønt årlig være lik 342 kroner per elev. Samlede årlige tilskudd per elev etter undervisningstrinn er vist i Tabell 5.1.

Gjennomsnittlige elevavhengige tilskudd til barne- og ungdomsskole var i 2010 lik hhv. 1900 og 2300 kroner.

Tabell 5.1 Gjennomsnittlige årlige kommunale tilskudd per elev i Trondheim kommune for skoleåret 2010/11*

	Generelt tilskudd**	Leirskole	Frukt og grønt	Totalt
Barneskole	1 576	281	.	1 857
Ungdomsskole	1 965	.	342	2 307
Kombinert skole	1 693	.	342	2 035

* Kilde: Trondheim kommune

** Dette tilskuddet er ment å dekke elevspesifikke utgifter til kjøp av varer og tjenester

5.1.2 Lønnskostnader per elev til undervisning

Tidligere stilte opplæringsloven krav til maksimal størrelse på klassene/gruppene. 1.trinn kunne maksimalt ha 18 elever per klasse, øvrig barnetrinn 28 elever og ungdomskoletrinnet 30 elever. Dette er per i dag ikke beskrevet som et krav, men en norm som Trondheim kommune legger til grunn.

Trondheim benytter en elevbasert tildelingsmodell til skolene med følgende årsverksatser:

- 0,06390 årsverk per elev i 1-3. trinn
 - 0,06651 årsverk per elev i 4. trinn
 - 0,06738 årsverk per elev i 5-7. trinn
 - 0,07685 årsverk per elev på ungdomskolenivå
- } Tilsvarende gjennomsnittlig 0,06576 årsverk per elev på barneskolenivå

I tillegg tildeles ressurs til byrdefull undervisning lik 2 time årlig per elev, som tilsvarer 0,00202 årsverk per grunnskoleelev og 0,00225 per ungdomskoleelev.⁹

Vi baserer våre anslag på denne tildelingsmodellen og antar at den gir en dekkende beskrivelse av de gjennomsnittlige kostnadsøkningene som kan ses som en følge av flere elever.

Ifølge Trondheim kommune er en årlig gjennomsnittlig lønnskostnad i grunnskolesektoren på 534 000 kroner per årsverk (inkludert arbeidsgiveravgift og pensjonskostnader).

Forutsetninger om årsverk, lønnskostnader og resulterende kostnader per elev er vist i Tabell 5.2.

Tabell 5.2 Årlige elevspesifikke lønnskostnader på grunn- og ungdomskole i Trondheim kommune, fra budsjettet for skoleåret 2010/11*

	Årsverk per elev (A)	Årsverk til byrdefull opplæring (B)	Årsverk per elev totalt (A+B)	Lønnskostnad per elev**
Barneskole	0,06576	0,00202	0,06778	36 195
Ungdomsskole	0,07685	0,00225	0,07910	42 240

*Kilde: Trondheim kommune. ** Lønnskostnaden er beregnet med utgangspunkt i en gjennomsnittslønn på 534 000 kroner. Gjennomsnittslønnen inneholder arbeidsgiveravgift på 14,1 prosent og pensjonskostnader på 12,4 prosent

Som vi ser fra tabellen er elevspesifikke lønnskostnader lik 36 200 for barneskoleelever og 42 200 for ungdomskoleelever.

5.1.3 Lønnskostnader til administrasjon per elev

Trondheim kommunes tildelingsmodell sier at hver elev utløser en administrasjonskostnad på 0,003 årsverk til rektor og fagleder, uavhengig om det er en barne- eller ungdomskole. Gjennomsnittslønn, inkludert pensjons- og arbeidsgiveravgiftskostnader, blant rektorer og fagledere i Trondheim kommuner er lik 710 000 kroner. Tildelingsmodellen bevilger ut fra dette 2 130 kroner per elev.

Tildelingsmodellen er ment å ta hensyn til forskjeller mellom skoler på et bestemt tidspunkt og vil nødvendigvis ikke fange opp merkostnader ved at alle skoler får noen få ekstra elever. Vår vurdering er derfor at lønnskostnader til administrasjon ikke er en

⁹ Siden skoleåret består av 38 undervisningsuker og leseplikten er henholdsvis 26,0 t/u på b.tr og et snitt på 23,3 t/u på ungdomstrinnet blir tildelingssatsen for byrdefull undervisning på 2,0 timer i året pr elev lik: $2/(26*38) = 0,00202$ på barnetrinnet og $2/(23,3*38)$ på ungdomstrinnet $= 0,00225$.

elevavhengig kostnad, begrunnet i at en skole jevnt over ikke trenger å ansette nye administrative årsverk ved at det kommer noen få nye elever til skolen.

5.1.4 Utgifter til spesialundervisning

Kommunen yter egne tilskudd til spesialundervisning. Spesialundervisningen innebærer ekstraundervisning for elever med særskilte behov og norsk- og morsmålsundervisning for elever med minoritetsbakgrunn. Budsjettet for skoleåret 2010/2011 tilsier en årlig netto driftsutgift på hhv. 126,7 millioner for elever med særskilte behov og 43 millioner til ekstra språkundervisning for minoritetselever. Ved å dele på dagens elevtall, lik ca. 19 000, er gjennomsnittskostnaden til spesialundervisning per elev lik ca. 10 400 kroner.

5.1.5 Utgifter per elev til skoleskyss

Krav om skoleskyss er regulert i opplæringsloven. Loven sier at barn på første trinn med mer enn to km reisevei, øvrige trinn med mer enn fire km reisevei, grunnskoleelever med funksjonshemming og øvrige elever med farlig reisevei har krav på gratis skoleskyss.

Samferdselsavdelingen i Sør-Trøndelag fylkeskommune koordinerer skoleskyssen for Trondheim kommune. Etter avtale betaler kommunen 15 kroner per tur per barn til fylkeskommunen. Med to turer per dag kan utgiften per elev med krav på skoleskyss anslås til 5700 kroner årlig.¹⁰ Ifølge vår informant i Trondheim kommune var det i 2009 8,19 prosent av elevene som hadde krav på skoleskyss. Ut fra dette kan vi beregne en gjennomsnittlig utgift til skoleskyss per elev i alt. Resultatet blir at gjennomsnittlig utgift per elev i alt blir 467 kroner.

5.1.6 Utgifter per elev til PC

Driftsutgiftene til PC er lik 1 830 kroner per år, i tillegg påløper lisensutgifter med 350 kroner årlig. I følge GSI var det høsten 2009 4,2 elever per PC i Trondheim kommune. Såfremt kommunen ønsker å opprettholde denne standarden for nye elever vil PC-utgiften per elev være lik ca. 500 kroner.

5.1.7 Utgifter per elev til skolefritidstilbud

Norske kommuner skal ha et tilbud om skolefritidsordning før og etter skoletid for 1.-4. årstrinn og for barn med særskilte behov for 5.-7. årstrinn. Kommunenes plikt er begrenset til skoleåret. I KOSTRA finner vi at Trondheims netto driftsutgifter til skolefritidstilbud er 36,9 millioner kroner i 2009. Ved å dele på antall barneskoleelever i kommunen, 13 260 i 2009, finner vi at gjennomsnittlig utgift per barneskolebarn er om lag 2 800 kroner.

5.1.8 Oppsummering: Samlede elevspesifikke merkostnader

Anslagene på de enkelte utgiftskomponentene som følge av en ekstra elev, er oppsummert i Tabell 5.3 nedenfor.

¹⁰ Siden det er to turer per dag og 190 skoledager i året er kostnaden for skoleskyss per elev lik: $2 \cdot 15 \cdot 190 = 5700$ kroner.

Tabell 5.3 *Netto driftsutgifter per ekstra elev i Trondheim, innenfor eksisterende skolekapasitet. 2009-kroner.**

	Barneskole	Ungdomskole
Kommunale elevavhengige tilskudd	1 900	2 700
Lønnskostnader til undervisning	36 200	42 200
Utgifter til spesialundervisning	10 400	10 400
Utgifter til skoleskyss	500	500
Utgifter til PC	500	500
Utgifter til skolefritidsordningen	2 800	-
Samlet	52 300	56 300

*Kilde: Trondheim kommune. Utarbeidet av Econ Pöyry

Vi finner altså at en ekstra barneskoleelev innenfor eksisterende skolekapasitet medfører en netto driftsutgift for Trondheim merkostnad på knapt 52 000 kroner. For en ungdomsskoleelev er det tilsvarende tallet drøyt 56 000 kroner.

5.2 HVOR MYE KOSTER EN EKSTRA SYKEHJEMSBEBOER?

I dette avsnittet redegjør vi for anslag på merkostnadene per ekstra sykehjemsbeboer i situasjoner der det er ledig kapasitet. Vi ser bare på kostnadsøkninger som følge av økt behov for pleiepersonell, men ikke at det er behov for økte ledelses- eller administrative ressurser. Vi inkluderer også merkostnader til medisinsk utstyr, mat og andre bruker-avhengige kostnader. Vi tar videre hensyn til brukerbetaling, som gjør at kommunens netto utgift er lavere enn brutto driftsutgift per bruker.

Trondheim kommune deler sitt institusjonstilbud i helsehus, sykehjem og omsorgsboliger. Helsehusene er ment å dekke behov for kortidsopphold av pleietrengende (avlastnings-tilbud) og kjennetegnes ved relativt høy bemanning per bruker. Sykehjemmene har derimot et større innslag av langtidsopphold og rullerende avlastning (faste brukere som benytter seg av tjenesten etter behov) mens omsorgsboligene er et substitutt for hjemmetjenesten. Ved å samle brukere av hjemmetjenester i omsorgsboliger kan man i større grad realisere effektivitets- og kvalitetsgevinster som følge av mindre reising og følgelig mer tid til hver av brukerne.

Trondheim kommune opplever stadig et økt behov for sykehjemstjenester, 15-20 sykehjemsplasser årlig. For å dekke behovet på kort sikt (1-2 år) belager man seg på en fortetning i eksisterende sykehjem i perioden til et nytt sykehjem er ferdig. Dette skjer ved å øke antallet beboere som bor på tomannsrom.

Vår informant i Trondheim kommune anslår at en ny beboer utløser fra 0,2 til 0,9 pleierårsverk, avhengig av variasjoner i pleietyngde. Gjennomsnittet anslås til 0,5 pleierårsverk per beboer. Utgifter til medisinsk materiell og kost anslås til å ligge på hhv. 20 000 og 35 000 per beboer.

Gjennomsnittlig månedslønn for omsorgsarbeidere og hjelpepleiere er ifølge Statistisk sentralbyrå lik 29 600 kroner i 2009. Dette tilsvarer en årslønn på ca. 524 000 kroner inkludert arbeidsgiveravgift og pensjonskostnader.¹¹

Basert på disse tallene anslår vi at brutto driftsutgift for en ny gjennomsnittsbeboer i Trondheim er ca. 262 000 kroner per år, i form av lønnskostnader til pleiepersonell.

Deler av disse utgiftene betales av brukeren selv ved brukerbetaling. Fra KOSTRA finner vi at brukerbetaling til institusjoner var lik 136,6 millioner i 2008, tilsvarer 139,5 2009-

¹¹ Trondheim kommune har en arbeidsgiveravgift på 14,1 prosent og pensjonsinnskuddet er lik 12,4 prosent.

kroner, og at antall sykehjemsbeboere var lik 1241 det samme året. Det tilsier at gjennomsnittlig brukerbetaling per sykehjemsbeboer i 2008 er lik 112 000 2009-kroner.

Forutsetninger og resultater ved beregningene er vist i Tabell 5.4 nedenfor.

Tabell 5.4 *Beregning av netto driftsutgift per ekstra beboer på sykehjem innenfor eksisterende sykehjemskapasitet, 2009-kroner**

Lønnskostnad per årsverk for pleiepersonell (A)	524 000
Gjennomsnittlig årsverk per bruker (B)	0,5
Gjennomsnittlig årlig utgift per bruker til kost og medisinsk materiell (C)	55 000
Gjennomsnittlig årlig brukerbetaling per bruker (D)	112 000
Gjennomsnittlig netto driftsutgift per sykehjemsbruker innenfor eksisterende sykehjemskapasitet (A*B+C-D)	205 000

*Kilde: Trondheim kommune. Utarbeidet av Econ Pöyry

Som vi ser fra tabellen vil en ny gjennomsnittsbeboer på sykehjem medføre en økning i netto driftsutgifter på 205 000 kroner per år, innenfor eksisterende kapasitet.

5.3 HVOR MYE KOSTER ET EKSTRA BARNEHAGEBARN?

I dette avsnittet drøfter vi hvilke merkostnader som påløper per barn dersom man har ledige kapasitet i de eksisterende barnehagene. Det vil si at flere barn ikke utløser økt behov for innendørs eller utendørs areal.

I dag mottar kommunen øremerket statlig tilskudd per barnehageplass, men barnehage-sektoren skal i framtiden innlemmes i inntektssystemet for kommunene. Innlemmingen innebærer at kommunens nettoutgift ved å etablere en ekstra plass i framtiden blir høyere enn den er i dag. I 2009 var Trondheims netto driftsutgifter til barnehagesektoren på 103 millioner kroner, mens det var nesten 10 600 barn med plass. I gjennomsnitt kostet dermed hvert barnehagebarn kommunen drøyt 9 700 kroner per år.

Vi redegjør nedenfor for hvordan beregninger av kostnadene ved flere barn i barnehage i en framtidig situasjon med rammefinansiering av barnehagesektoren kan gjennomføres.

Disse kostnadene er

Økte lønnskostnader pga økt bemanningsbehov (assistenter og pedagoger)

+ Andre utgifter som utløses når det blir flere barn (skyss, materiell)

- Økt foreldrebetaling

Økte lønnskostnader

Vi antar for det første at det ikke blir økt behov for arbeidskraft innenfor administrasjon av barnehagesektoren. Heller ikke innen hver enkelt barnehage blir det behov for flere barnehagestyrere.

Det er store kostnadsforskjeller avhengig av om de ekstra barna er over eller under tre år. SSB legger til grunn at hvert barn under tre år koster dobbelt så mye som barn over tre år, i sine beregninger av korrigerede oppholdstimer i barnehagene.

Ifølge Forskrift om pedagogisk bemanning fastsatt av Barne- og familiedepartementet skal det være minst en pedagogisk leder per 14-18 barn over tre år og per 7-9 barn under tre år og der barnas daglige oppholdstid er over 6 timer. Mye tyder på at maksimumskravene (18 og 9 barn) er blitt regelen for ordinær organisering av barnehagene. Det er barnehagens totale antall pedagoger (dvs. førskolelærere eller likeverdig utdanning) som ut fra dette avgjør antall barn det kan være i barnehagen.

I merknadene til forskrift om pedagogisk bemanning gis det ikke noe presist krav til samlet bemanning (assistenter og pedagoger), annet enn at bemanningen og dens kompetanse skal sikre at lovens og rammeplanens krav til kvaliteten i barnehagetilbudet er oppfylt. Kommunene benytter ofte egne normtall for ansatte per barn. Normtallet varierer trolig mellom kommunene fra 6 til 7 barn per voksen¹². Dette gjelder barn eldre enn tre år.

Vi tar utgangspunkt i normtallet for å beregne arbeidskraftbehovet når det blir flere barn i barnehagene.

La oss anta at Trondheim har en norm på 6 barn per voksen (eldre enn tre år). Dette er et gjennomsnitt av assistenter og pedagoger. Kostnaden per voksen ansatt beregnes som gjennomsnitt av assistentlønn og førskolelærerlønn. Både arbeidsgiveravgift og pensjonsinnskudd legges til.

For barn under tre år legges det til grunn halvparten så mange barn per voksen.

For begge aldersgrupper gjøres det korreksjoner for andel barn med deltid, og hvor mye deltid disse har.

Andre utgifter

Per barn legges det til en gjennomsnittlig sats for skyssutgifter basert på historiske data, samt eventuelle andre utgifter som utløses av et ekstra barn (materiell mv)

Foreldrebetaling

Foreldrebetalingen må trekkes fra når Trondheims nettoutgift ved ekstra barnehageplasser skal beregnes. Her regnes det ut gjennomsnitt per barn justert for forskjeller i oppholdstid.

¹² Eksempelside fra Private barnehagers landsforbund, www.pbl.no/fagnyheter/fagartikler/barnehagedrift/

REFERANSER

- Borgeutvalget (2005): *Fordeling, forenkling, forbedring. Inntektssystemet for kommuner og fylkeskommuner*. NOU 2005: 18.
- ECON (2007): *Årsaker til variasjoner i kommunenes ressursbruk til kommunale veier*, Econ-rapport 2007-121.
- Langørgen A., Galloway T.A., Mogstad M. og R. Aaberge (2005): *Sammenlikning av simultane og partielle analyser av kommunenes økonomiske adferd*, Rapporter 2005/25, Statistisk sentralbyrå.
- Langørgen A. (2007): *Kommunenes prioriteringer av barnehager, grunnskoler og øvrig utdanning, Utdanning 2007 – muligheter, mål og mestring*, Statistiske analyser, Statistisk sentralbyrå.
- Pedersen S. (2008): *Kommunenes økonomiske atferd 2001-2007*, Notater 2008/60, Statistisk sentralbyrå.
- Rattsøutvalget (1996): *Et enklere og mer rettferdig inntektssystem for kommuner og fylkes-kommuner*. NOU 1996:1.

Pöyry er et globalt konsulent- og engineeringsselskap

Pöyry er et globalt konsulent- og engineeringsselskap som har en visjon om å bidra til balansert, bærekraftig utvikling. Vi tilbyr våre oppdragsgivere integrert forretningsrådgivning, helhetlige løsninger for komplekse prosjekter og effektiv, beste praksis design og prosjektledelse. Vår ekspertise dekker områdene industri, energi, byutvikling & mobilitet og vann & miljø. Pöyry har 7 000 eksperter lokalisert i ca. 50 land.

Pöyrys forretningsrådgivere veileder kundene og hjelper dem å finne løsninger på komplekse forretningsutfordringer. Gjennom årene har vi bygget opp betydelig næringsspesifikk kunnskap, tankelederskap og ekspertise. Vi setter denne kunnskapen i arbeid på vegne av våre kunder, og bidrar med ny innsikt og nye løsninger på forretnings-spesifikke utfordringer. Pöyry Management Consulting har omtrent 500 konsulenter i Europa, Nord-Amerika og det asiatiske stillehavsområdet.

Econ Pöyry er den norske delen av Pöyry Management Consulting, med kontorer i Oslo og Stavanger. Vi opererer i skjæringspunktet mellom marked, teknologi og politikk. Vi har bidratt til informert beslutningstaking for virksomheter, organisasjoner og offentlig sektor i mer enn 20 år. Vi tilbyr tre integrerte typer av tjenester og arbeidsmetoder: Markedsanalyse, Markedsdesign og Strategi- og forretningsrådgivning. Våre tre viktigste kompetanseområder er energi, samfunnsøkonomi og miljø og klima.

Econ Pöyry

Pöyry AS

Biskop Gunnerus' gt 14A
0185 Oslo

Tlf: 45 40 50 00

Faks: 22 42 00 40

E-post: oslo.econ@poyry.com

