

Rapport

Avfallsbedriftenes samfunnsnytte nasjonalt og regionalt



MENON-PUBLIKASJON NR. 13/2015

Av Sveinung Fjose, Lisbeth Flateland og Aase Seeberg



MENON
Business Economics

Forord

Denne rapporten er skrevet på oppdrag fra KS Bedrift. Formålet med prosjektet fra oppdragsgivers side er å styrke kunnskapen om kommunale avfallsbedrifters verdiskaping, samt å dokumentere andre samfunnseffekter som følge av aktiviteten til disse selskapene.

Prosjektet er utført av Menon Business Economics.

Menon takker KS Bedrift for oppdraget.

Oslo 07. mai 2015

Sveinung Fjose

Sammendrag

De kommunale avfallsselskapene la i 2013 grunnlag for 4250 arbeidsplasser, direkte og indirekte. De totale effektene er imidlertid langt høyere, ettersom de kommunale avfallsselskapene bidrar til om lag 1,9 milliarder kroner i skatteinntekter. Disse skatteinntekter brukes for å produsere offentlige velferdsgoder som skoler, sykehus, barnehager, infrastruktur med videre, og legger grunnlag for ytterligere sysselsetting.

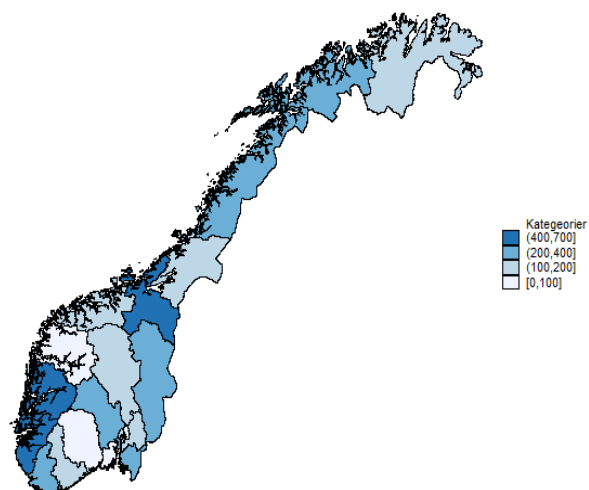
De kommunale avfallsbedriftene utmerker seg ved høy grad av innovasjon og høy vektlegging av oppnåelse av samfunnsmessige mål. Gjennom kommunale avfallsselskaper har man blant annet etablert ny miljøvennlig energiproduksjon, ny bruk av avfall, sysselsetting av personer utenfor arbeidslivet og holdningsendring blant husholdninger. De kommunale avfallsselskapene vektlegger et bredere sett av mål enn private aktører.

I Norge eksisterer det et kommersielt og politisk press for å konkurranseutsette den kommunale avfallshåndteringen. I flere av de land som har gått lengst i privatiseringen, ser trenden ut til å snu. Et ønske om sterkere offentlig styring og koordinering gjør seg gjeldende i større europeiske land som Storbritannia, Frankrike, Tyskland og Danmark.

De kommunale avfallsselskapene skapte om lag 4250 arbeidsplasser i 2013¹, hvorav 2900 er direkte sysselsetting i selskapene, mens de resterende 1350 er sysselsatte i underleverandørene til de kommunalt eide avfallsselskapene som følge av avfallsselskapenes varekjøp.

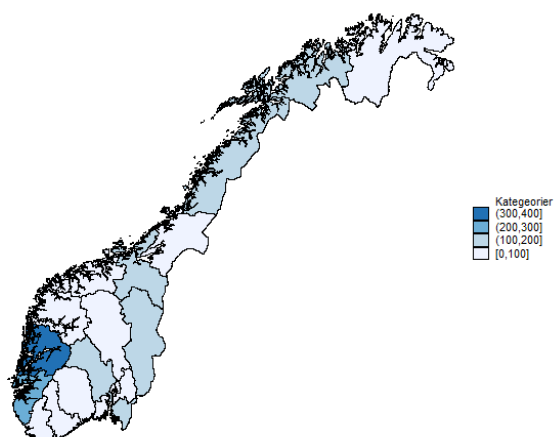
Verdiskapingen i de kommunale avfallsselskapene var på 2,8 milliarder kroner i 2013. Totalt bidro de kommunale avfallsselskapene inkludert leverandørene med en verdiskaping på 3,8 milliarder til totalt BNP i 2013.

Totale sysselsettingseffekter på regionalt nivå
Norge 2013



¹ På oppdrag fra KS Bedrift Avfall har Menon Business Economics i denne rapporten dokumentert de nasjonale og regionale samfunns-effektene av kommunalt eide avfallsselskaper. For å dokumentere disse effektene har Menon utført en utvidet ringvirkings- og verdiskapingsanalyse ved å benytte totaleffektmodellen. Ved å gjennomføre flere dybdeintervjuer med et utvalg av kommunalt eide avfallsselskaper har Menon også dokumentert hvilken rolle disse selskapene spiller som virkemiddel for klima, miljø, samfunns- og næringsutvikling. Menon har også utført en analyse av hva som er trenden i andre land når det kommer til håndtering av husholdningsavfall. I denne analysen har vi dokumentert at de kommunalt eide avfallsselskapene bidro til en betydelig sysselsetting og verdiskaping i 2013. Vi finner også at skatteinntektene fra de kommunalt eide avfallsselskapene potensielt kunne ha bidratt til en stor andel skoleplasser, barnehageplasser og sykehjemsplasser.

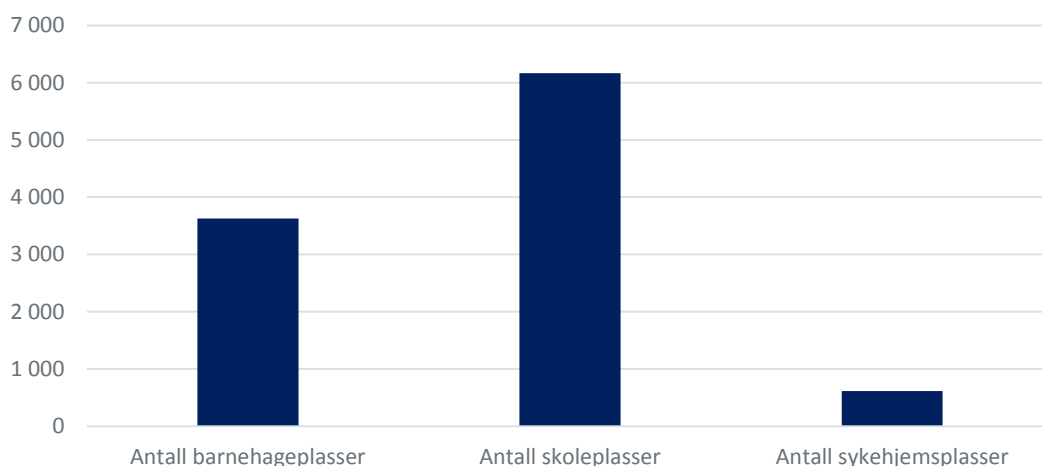
Totale skatteeffekter på regionalt nivå
Norge 2013



De kommunale avfallsselskapene bidro med skatteinntekter på 1,9 milliarder kroner i 2013. Av dette utgjør 1,3 milliarder summen av selskapskatt, moms og arbeidsgiveravgift. De resterende 600 millionene er skatteinntekter fra de sysselsatte som følge av aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene. Disse skatteinntekter brukes for å produsere offentlige velferdsgoder som skoler, sykehus, barnehager, infrastruktur med videre, og legger grunnlag for ytterligere sysselsetting.

Basert på gjennomsnittlige driftskostnader for barnehageplasser, sykehjem og skoleplasser fra databasen KOSTRA kunne disse skatteinntektene potensielt bidratt til følgende kommunal tjenesteproduksjon²:

Figur A: Tjenesteproduksjon som følge av skatteinntekter. Kilde: Menon og KOSTRA/SSB



De kommunalt eide avfallsselskapene bidro med en gjennomsnittlig verdiskaping per sysselsatt på 0,9 millioner kroner i 2013. Verdiskaping per sysselsatt er et velbrukt mål på hvor godt arbeidskraften i en næring utnyttes og kan dermed uttrykke en nærings produktivitet. Basert på beregninger fra Menons regnskapsdatabase finner vi at den gjennomsnittlige verdiskapingen per sysselsatt i kommunale avfallsselskaper er høy sammenliknet med Fastlands-Norge for øvrig.

En høy verdiskaping per sysselsatt kan skyldes at avfallsselskapene er produktive slik at man i stor grad får mye ut av hver input-enhet i produksjon. Høy grad av innovasjon i form av teknologisk framgang, god ledelse og «smarte» løsninger kan føre til høyere produktivitet per arbeider.

² Se vedlegg 6.2 for kommunal tjenesteproduksjon fordelt på regionalt nivå.

Samtidig er det viktig å påpeke at en stor del av virksomheten til de kommunalt eide avfallsselskapene er svært kapitalintensiv. Verdiskaping per sysselsatt øker dersom en sysselsatt erstattes med en enhet kapitalinnsats. Dette frigjør arbeidskraft til andre sektorer av økonomien.

I denne rapporten har Menon også sett på trender for utførelse av avfallshåndtering i andre land. Mange europeiske land velger i dag å re-kommunalisere tjenester etter flere år med privatisering og konkurranseutsetting. Gjennom dette har flere regioner opplevd å få reduserte kostnader og større politisk handlingsrom for å oppnå andre samfunnsnyttige mål. Blant landene som har gått lengst med re-kommunalisering finner vi England, Tyskland og Frankrike. Basert på deres erfaringer med outsourcing, velger de altså nå å gå i motsatt retning enn hva som enkelte i det norske politiske miljø ønsker.

Innhold

Forord	1
Sammendrag	2
1. Innledning	6
1.1. En kort beskrivelse av avfallsmarkedet i Norge	6
1.1.1. Definisjoner og avfallets verdikjede	6
1.1.2. Kommunene har lovpålagt ansvar for avfallshåndtering	7
1.1.3. Avfallsstrømmer i Norge	8
1.1.4. Dagens debatt: Konkurransutsettelse av husholdningsavfall og krysssubsidiering	9
2. Ringvirkingsanalyse av de kommunale avfallsbedriftene	11
2.1. Totale sysselsettingseffekter på 4250 sysselsatte	11
2.1.1. Regionale sysselsettingseffekter	12
2.2. Aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene bidro med en verdiskaping på 3,8 milliarder	14
2.2.1. Regionale verdiskapingseffekter	15
2.3. Verdiskaping per sysselsatt er 30 prosent høyere enn gjennomsnittet i norsk næringsliv	17
2.4. Skatteeffekter på 1,9 milliarder kroner i 2013	19
2.4.1. Ringvirkninger av selskapsskatt, moms og arbeidsgiveravgift	19
2.4.2. Ringvirkninger av inntektsskatt	20
2.4.3. Totale skatteeffekter fordelt på fylkesnivå – summen av inntektsskatt, moms, selskapsskatt og arbeidsgiveravgift	21
2.4.4. Hvordan påvirker inntekter fra de kommunale avfallsselskapene tjenesteproduksjonen i norske kommuner?	21
3. Trender for avfallshåndtering i andre land	25
3.1. Hvorfor velger mange europeiske land å re-kommunalisere ulike avfallstjenester?	25
3.2. Storbritannia	26
3.3. Tyskland	28
3.4. Frankrike	29
Vedlegg	32
Menons totaleffektmodell – Beregning av ringvirkninger	32
Dybdeintervjuer med respondenter fra næringen	33
Vedlegg 2: Effekter av skatteinntekter på kommunal tjenesteproduksjon på fylkesnivå	35
3.5. Re-kommunaliserte tjenester i Storbritannia	40
3.6. Referanser	41

1. Innledning

I denne rapporten har Menon Business Economics på vegne av KS Bedrift Avfall kartlagt den nasjonale og regionale samfunnsnyttene av kommunalt eide avfallsselskaper³ i Norge. For å dokumentere hvilke effekter de kommunale avfallsbedriftene har på sysselsetting, verdiskaping og skatteinntekter har Menon utført en utvidet ringvirkings- og verdiskapingsanalyse. I tillegg har Menon sett på de kommunale avfallsselskaperens samfunnsbidrag samt trender for utførelse av avfallshåndtering i andre europeiske land.

I det etterfølgende kapittelet vil vi gi en kort introduksjon om avfallsmarkedet i Norge.

1.1. En kort beskrivelse av avfallsmarkedet i Norge

1.1.1. Definisjoner og avfallets verdikjede

Boks 1.1: Definisjoner

Husholdningsavfall er avfall fra private husholdninger, herunder større gjenstander som inventar og lignende (forurensningsloven § 27).

Næringsavfall er avfall fra offentlige og private virksomheter og institusjoner (forurensningsloven § 27).

Spesialavfall er avfall som ikke hensiktsmessig kan behandles sammen med annet husholdningsavfall eller næringsavfall på grunn av sin størrelse eller fordi det kan medføre alvorlig forurensning eller fare for skade på mennesker eller dyr (forurensningsloven § 27).

Kommunale etater/avdeling eller kommunale foretak utfører den lovpålagte oppgaven innenfor det kommunale subjektet.

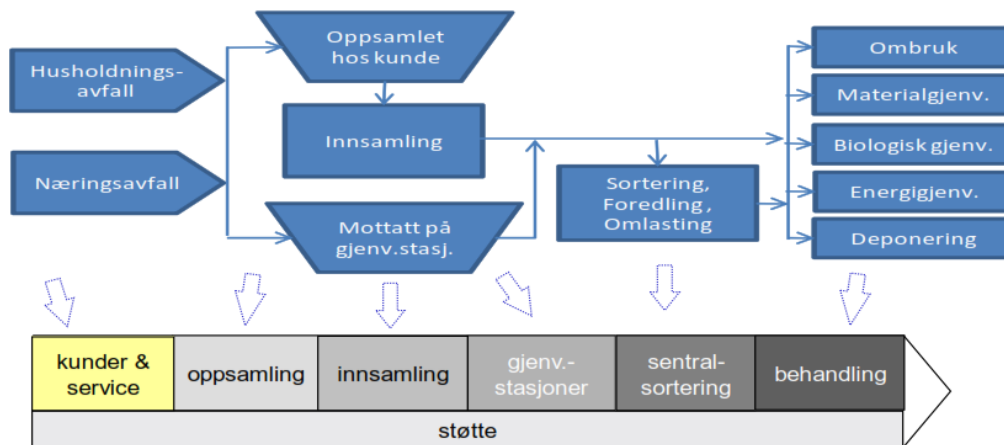
Kommunalt eide avfallsselskap, interkommunale selskap er tildelt ansvar for husholdningsavfall eller har kjøpt ansvar for næringsavfall. I denne rapporten er kommunale avfallsselskaper definert som medlemmene i KS Bedrift.

Private renovatører utfører tjenester relatert til husholdningsavfall for kommunale enheter basert på offentlige anskaffelser.

Figuren under er hentet fra Avfall Norge (2014) og viser verdikjeden for husholdnings- og næringsavfallet, fra det blir produsert (kastet i husholdninger og i bedrifter) til det ender opp som et nytt råstoff som kan benyttes i produksjonen av nye varer, benyttes til ombruk, som energi eller i noen tilfeller blir deponert.

³ I denne rapporten er kommunalt eide avfallsselskaper definert som medlemmene i KS Bedrift Avfall.

Figur 1-1: Verdikjeden av avfallet. Kilde: Avfall Norge (2014)



1.1.2. Kommunene har lovpålagt ansvar for avfallshåndtering

I henhold til lov om vern mot forurensning og om avfall (Forurensningsloven § 29 og § 30) har norske kommuner lovpålagt plikt til å sørge for innsamling av husholdningsavfall fra egne innbyggere i tillegg til at de også skal «... ha anlegg for opplag eller behandling av husholdningsavfall og kloakkslam og ha plikt til å ta imot slikt avfall og slam» (Forurensningsloven § 29). Hvordan kommunene velger å utføre dette lovpålagte ansvaret varierer mellom de ulike kommunene. Ifølge Finansdepartementet (2013) eksisterer det tre ulike alternativer for organisering av avfallstjenestene knyttet til kommunenes lovpålagte ansvar:

1. Den enkelte kommune utøver den lovpålagte oppgaven innenfor det kommunale subjektet, altså i en egen etat eller avdeling eller et kommunalt foretak.
2. Kommunen velger å skille ut avfallshåndteringen i et separat kommunalt eid selskap. Dersom to eller flere kommuner velger å gå sammen for å utøve den lovpålagte tjenesten kan de velge å opprette et interkommunalt selskap (IKS).
3. Noen kommuner velger også å konkurranseutsette avfallshåndteringstjenesten. Her vil anbudsprosessen avgjøre hvem som skal stå for håndteringen av innbyggernes husholdningsavfall.

Skjematisk kan vi derfor dele kommunenes organisering av håndtering av husholdningsavfall på følgende måte:

Figur 1-2: Organisering av kommunenes lovpålagte plikt for håndtering av husholdningsavfall. Kilde: Finansdepartementet (2013).



Ifølge organisasjonen Avfall Norge (2015) er det i dag svært mange kommuner som har valgt å organisere sitt lovpålagte ansvar for håndtering av husholdningsavfall gjennom egne aksjeselskap eller interkommunale selskaper. Kostnadene knyttet til håndtering av husholdningsavfall fra kommunenes egne innbyggere skal fullt ut dekkes gjennom et avfallsgebyr (forurensningsloven § 34). Bruken av avfallsgebyret er avgrenset av selvkostprinsippet, slik at dette gebyret ikke kan overstige de faktiske kostnadene til kommunene for å håndtere avfallet.

I tilfeller der det er private renovatører som utøver tjenesten vil avfallsgebyret bli bestemt av prisen på tjenesten som er oppnådd under anbudskonkurransen.

Det er altså private avfallsselskaper, kommunalt eide avfallsselskaper (AS/IKS) eller andre kommuner (etat/avdeling eller kommunalt foretak) som driver med avfallshåndtering. Private bedrifter kan ikke utføre avfallshåndteringen uten tillatelse fra den ansvarlige kommunen.

Forurensningsloven skiller mellom håndtering av avfall fra husholdninger og avfall fra næringsvirksomhet. Som beskrevet over, så har kommunene i henhold til forurensningsloven et lovpålagt ansvar for håndtering og innsamling av husholdningsavfall. Når det gjelder håndtering og innsamling av næringsavfall er det næringslivet selv som er pålagt ansvar for håndtering og innsamling, men dette er regulert av forurensningsmyndigheten.

Case 1.1: Strandryddeaksjonen i Lofoten

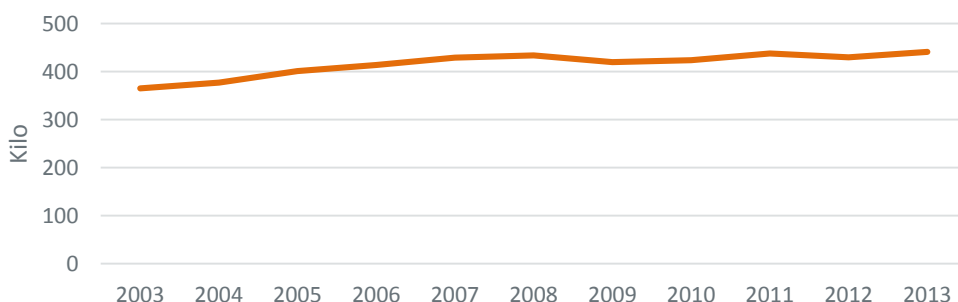
Lofoten IKS har i flere år arrangert «strandryddeuka», en aksjon med formål om å rydde kystlinjen for avfall. I Lofoten har det vært et økende problem at mye avfall kommer inn med havet. Dette avfallet, som særlig består av plast, er svært skadelig for miljøet og påvirker både menneske- og dyreliv. Plasten brytes ned til små plastpartikler, kalt mikropplast, som kan spises av små dyr i havet og spre miljøgifter når de igjen spises av større dyr. Det er derfor nødvendig både å forebygge og rydde opp for å redusere maritim forurensning. Strandryddeuka bidrar ikke bare til rydding av avfall, men også til å identifisere viktige kilder til avfallet. Under strandryddeuka i 2014 ble det vist et stort engasjement for miljøet der det blant annet ble plukket opp 1738 taubiter, 1334 drikkeflasker i plast, 647 plastposer og 164 sko.

Kilde: Intervju med Lofoten Avfallsselskap IKS og <http://as.lofoten.no/aktuelt/strandrydding/>

1.1.3. Avfallsstrømmer i Norge

Ifølge tall fra SSB kastet nordmenn i snitt 442 kilo husholdningsavfall per person i 2013. Det er en økning på elleve kilo per innbygger fra året før. Det har vist seg å være en relativt klar sammenheng mellom konsum og avfall. Ifølge anslag fra SSB (2014) skaper vi om lag to kilo avfall for hver 1 000 krone som går til forbruk. Vi kan se fra figuren under at det var en svak nedgang i avfall per innbygger i 2008 og 2009. Dersom det er en sterk sammenheng mellom konsum og avfall, kan denne nedgangen antas å skyldes finanskrisen. I 2013 genererte husholdningene 23 prosent av totalt avfall i Norge.

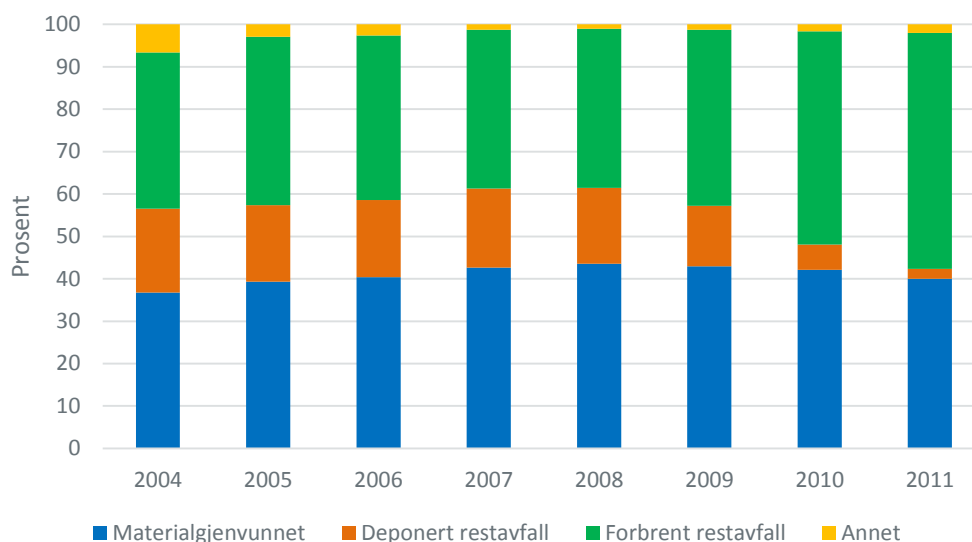
Figur 1-3: Husholdningsavfall per innbygger. Kilde: SSB, tabell: 05456



Behandling av avfall kan gi utslipp av klimagasser, tungmetaller og andre helse- og miljøskadelige stoffer. For å unngå at miljøgifter havner i naturen, og for å minimere skadene og forurensingen relatert til avfall, er det derfor viktig at avfall håndteres på en forsvarlig måte (Miljødirektoratet, 2015). Håndtering av avfall endrer seg over tid.

Figur 1-4 viser andel av samlet husholdningsavfall som ble materialgjenvunnet, gjennomgikk annen behandling, ble deponert eller forbrent i perioden 2004 til 2011⁴. Vi ser fra denne figuren at andelen sendt til materialgjenvinning har vært relativt stabil de siste årene. Andelen av totalt husholdningsavfall som deponeres har gått betraktelig ned, spesielt fra 2009, noe som antagelig skyldes deponiforskriften⁵. Norge innførte deponiforbud av biologisk nedbrytbart avfall i 2002, med en overgangsperiode til 2009, noe som har ført til at vi i dag hovedsakelig kun deponerer uorganisk avfall (Miljøstatus, 2014). Fra figuren ser det ut til at det er forbrenning som tar av for økningen i de avfallsmengdene som tidligere gikk til deponering.

Figur 1-4: Husholdningsavfall etter håndtering. Kilde: SSB



Avfall har tradisjonelt sett blitt ansett som en problem, og kun en kilde til forurensning. Selv om det fremdeles er store miljømessige problemstillinger tilknyttet avfall har ressursperspektivet blitt viktigere i avfallspolitikken, både i Norge og internasjonalt (Miljøverndepartementet, 2013). Avfall er i dag også en ressurs som benyttes som råstoff for nye produkter og tjenester gjennom ombruk, energiutvinning og materialgjenvinning.

1.1.4. Dagens debatt: Konkurransetsettelse av husholdningsavfall og kryssubsidiering

Det har vært debattert hvorvidt de kommunale avfallsselskapene, som er beskyttet mot konkurranse i husholdningsavfallsmarkedet, men som også opererer i markeder med konkurranse, kryssubsidierer mellom ulike virksomheter. Dersom de kommunale avfallsselskapene velter kostnadene fra begge virksomheter over på avfallsgebyret relatert til håndteringen av husholdningsavfall, kan dette føre til uheldige konkurransevriddinger i anbudsutsatte markeder. Ved kryssubsidiering kan en aktør tilby lave priser i konkurranseutsatte markeder, som kan gi uheldige samfunnsøkonomiske effekter. I denne rapporten velger vi derimot å se bort fra potensielle effekter av kryssubsidiering og antar at de kommunale avfallsselskapene i henhold til ESAs anbefalinger og norsk lovgivning ikke er involvert i kryssubsidiering.

⁴ Tall fra 2012 og 2013 er ikke inkludert i figuren da det er brudd i tidsserien pga. definisjonsendringer.

⁵ Se Miljødirektoratet (2003) for mer om deponiforskriften.

Case 1.2: Rekruttering av personer som har falt ut av arbeidslivet

Flere av de kommunalt eide avfallsselskapene rekrutterer personer som har hatt vansker med å komme inn på arbeidsmarkedet. Dette inkluderer blant annet mennesker med rusproblemer, tidligere straffedømte, unge som har droppet ut av skolen, og mennesker med psykiske eller fysiske helseplager. Et eksempel er Midtre Namdal avfallsselskap som samarbeider blant annet med Midtre Namdal vekst, et selskap som har til formål å skape arbeidsplasser til yrkeshemmede som ikke uten videre kan nyttiggjøre seg andre arbeidstilbud. Et annet eksempel er Lindum AS som har benyttet arbeidskraft fra Kirkens bymisjon for å rydde opp rundt anlegget. Integrering av marginale grupper i arbeidslivet kan bidra til å redusere de økonomiske og sosiale forskjellene i samfunnet.

Kilde: Intervju med Lindum AS og Midtre Namdal avfallsselskap

2. Ringvirkningsanalyse av de kommunale avfallsbedriftene

Menons analyse viser at den totale sysselsettingseffekten av aktiviteten til de kommunalt eide avfalls-selskapene var på om lag 4250 arbeidsplasser i 2013, hvorav 2900 av disse var i de kommunale avfalls-selskapene. De resterende 1350 var sysselsatte som følge av vare- og tjenestekjøpene fra disse selskapene. Ved å benytte Totaleffektmodellen finner Menon at de kommunalt eide avfallsselskapene bidro med om lag 3,8 milliarder kroner i total verdiskaping til BNP i 2013.

Menon finner også at aktiviteten til de kommunale avfallsbedriftene bidrar med om lag 1,9 milliarder kroner i skatteinntekter. Disse skatteinntektene kan potensielt brukes til å produsere velferdsgoder som for eksempel barnehageplasser, skoleplasser, sykehjemsplasser og infrastruktur. Om vi hadde tatt med de sysselsettings-effekter som kommer som følge av denne tjenesteproduksjonen i kommunene ville sysselsettingseffekten vært om lag 50 prosent høyere.

Menon finner også at den gjennomsnittlige verdiskapingen per sysselsatt i de kommunalt eide avfalls-selskapene var betydelig høyere enn landsgjennomsnittet i 2013. I gjennomsnitt bidro de disse selskapene med en verdiskaping per sysselsatt på 0,9 millioner per sysselsatt, mens gjennomsnittet i Fastlands-Norge for øvrig var 0,7 millioner per sysselsatt. Dette henger antagelig sammen med at næringen generelt er svært kapital-intensiv, samtidig som det i dag er stor satsing på innovasjon og effektivisering av næringen. Dette funnet er videre diskutert i kapittel 2.3.

Menon Business Economics har benyttet totaleffektmodellen for å beregne ringvirkningene av virksomheten til de kommunalt eide avfallsselskapene⁶. I dette kapitlet har vi beregnet ringvirkningene på både et nasjonalt overordnet nivå samt de regionalt fordelte ringvirkningene.

2.1. Totale sysselsettingseffekter på 4250 sysselsatte

Total sysselsettingseffekt for de kommunale avfallsselskapene er på 4250 ansatte. Dette tallet inkluderer ikke sysselsettingseffekter som følge av skatteinngangen som igjen leder til kommunal tjenesteproduksjon.

Total sysselsettingseffekt er satt sammen av sysselsettingen i de kommunale avfallsselskapene (direkte effekt), sysselsettingen som følge av varekjøp fra de kommunale avfallsselskapene (første ordens effekter) og sysselsettingen som følge av leverandørenes varekjøp til sine underleverandører (andre ordens effekter). I denne analysen har vi beregnet ordenseffektene tilbake til syvende orden. Tabellen nedenfor oppsummerer de beregnede sysselsettingseffektene.

Tabell 2-1: Sysselsettingseffekter på nasjonalt nivå. Kilde: Menon og Bisnode

	Sysselsettingseffekter (antall ansatte)
Direkte sysselsettingseffekter	2900
Første ordens effekter	800
Andre ordens effekter	300
Tredje og høyere ordens effekter	260
Total effekt	4260

⁶ Se vedlegg avsnitt 6.1 for redegjørelse av Totaleffektmodellen.

Fra denne tabellen ser vi at den beregnede totale sysselsettingseffekten var på 4260 sysselsatte i 2013. Det vil si at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene genererer om lag 4260 arbeidsplasser i 2013 på nasjonalt nivå.

Av dette hadde de kommunale avfallsselskapene 2900 direkte sysselsatte, mens det resterende kommer som følge av deres kjøp av varer og tjeneste fra deres leverandører, samt leverandørens kjøp fra sine leverandører igjen. Samlet genererer disse indirekte effektene 1360 sysselsatte i 2013⁷.

Case 2.2: Nofir sørger for å utnytte ressursene i avfallet fra fiskerinæringen

Nofir AS ble stiftet i 2008 med formål om å etablere et landsomfattende system for innsamling av kasserte fiskeri- og oppdrettsredskaper i Norge. Denne type redskaper ble tidligere brent eller kastet på havet. I fjor samlet selskapet inn omkring 4800 tonn med utrangerte og kasserte redskaper fra fiskerinæringen. De kasserte redskapene leveres til regionale mottaksanlegg langs kysten eller hentes direkte. Videre sendes redskapene til Litauen, der de blir demontert og sendt til videre bearbeiding. Avfallet blir deretter brukt som råstoff i andre produkter.

Nofir AS mottok fiskeridirektoratets miljøpris i 2008. Selskapet er et datterselskap av det interkommunale selskapet IRIS Salten, men flere kommunalt eide selskaper er involvert i selskapet.

Kilde: Intervju med Lofoten Avfallsselskap IKS

2.1.1. Regionale sysselsettingseffekter

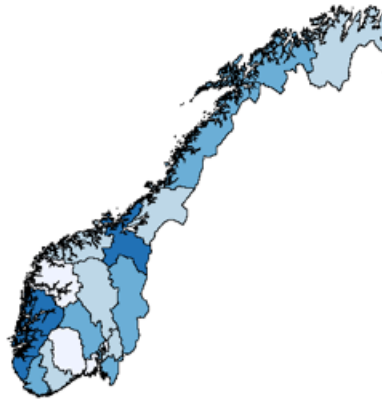
Figuren under illustrerer de totale sysselsettingseffektene som følge av aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene fordelt på Norges 19 fylker⁸. Vi ser av denne figuren at de kommunale avfallsselskapene i flere regioner legger grunnlag for en betydelig sysselsetting der avfallsselskapene er tilstede. Oslo er registrert med null direkte sysselsatte. Bakgrunnen for dette er at Oslo har i dag en kommunal etat som tar hånd om husholdningsavfallet og derfor er det ingen kommunalt eide avfallsselskaper som opererer i dette området.

⁷ Basert på SSBs kryssløpsberegninger, foretar de kommunale avfallsselskapene 24 prosent av sine varekjøp internt i avfallsnæringen. Vi har i denne analysen ikke tatt med i beregning at de kommunale avfallsselskapene kjøper varer og tjenester fra andre kommunale avfallsselskaper, slik at det potensielt kan foreligge dobbelttelling. Menon har intervjuet et utvalg av de kommunale avfallsselskapene for å kartlegge hvor stor andel disse handler internt med andre kommunale avfallsselskaper, og finner at dette varierer i stor grad mellom selskapene. Det er rimelig å anta at det er de minste selskapene som foretar høyest andel varekjøp fra andre kommunale selskaper, men disse varekjøpene utgjør en svært liten del av totale varekjøp. Vi antar derfor at denne potensielle dobbelttellingseffekten er svært liten.

⁸ For å beregne de regionale sysselsettingseffektene på regionalt nivå har vi tatt utgangspunkt i Menons estimater for varestrømmer mellom ulike regioner i Norge fra NOREG-modellen. Disse estimatene gir et anslag på hvor stor andel av ringvirkningene som forblir innad i regionen, og i hvilke regioner de resterende ringvirkningene forplanter seg. Den totale sysselsettingseffekten er altså summen av de direkte sysselsettingseffektene fra kommunale avfallsselskaper som opererer i regionen, ringvirkningene fra avfallsselskapene som opererer i regionen samt ringvirkninger som tilfaller regionen fra avfallsselskaper i andre regioner. Hvor mye av ringvirkningene som tilfaller regionen og hvor mye av ringvirkningene fra andre regioner som tilfaller regionen varierer mellom de ulike regionene, og avhenger av næringslivsaktiviteten innad i regionen samt befolkningsspredningen og næringslivsaktiviteten i nabofylkene.

Figur 2-1: Sysselsettingseffekter fordelt på Norges 19 fylker målt i antall ansatte. Kilde: Menon og Bisnode

Fylker	Direkte effekter	Indirekte effekter	Totale effekter
Hordaland	440	180	620
Rogaland	360	70	430
Sør-Trøndelag	290	110	400
Nordland	220	100	320
Østfold	250	60	310
Hedmark	210	90	300
Troms	190	80	270
Buskerud	130	110	240
Vest-Agder	140	80	220
Oppland	160	40	200
Akershus	100	80	180
Nord-Trøndelag	110	40	150
Møre og Romsdal	70	40	110
Finnmark	70	40	110
Aust-Agder	80	30	110
Oslo	0	90	90
Sogn og Fjordane	40	30	70
Vestfold	10	60	70
Telemark	30	30	60
Sum	2900	1360	4260



Vi ser av figuren at de kommunale avfallsselskapene skaper en betydelig sysselsetting i alle landets fylker. Sterkest effekt finner vi på Vestlandet som delvis kan forklares av den høye direkte sysselsettingseffekten. Samtidig er dette områder med høy næringslivsaktivitet, slik at det er rimelig å tro at en stor andel av ringvirkningene generert av avfallsselskapenes varekjøp forblir innad i regionen. I tillegg vil nok en god del av ringvirkningene fra nabofylkene tilfalle regionen. Det er også slik at flere kommuner på Østlandet, blant annet Oslo, utfører tjenesten innad i kommunen, i en egen etat, slik at effektene i disse fylkene er lavere sammenliknet med Vestlandsfylkene.

Case 2.3: Gjenbruksbutikkene i Stjørdal og Levanger – utnytter ressursene i avfallet

Innherred Renovasjon har opprettet to ombruksbutikker i Stjørdal og Levanger i forbindelse med gjenbrukstorgene som er lokalisert i disse områdene. Dette er et tiltak som kan bidra til å øke husholdningers bevissthet om ombruk og verdiene som finnes i tingene vi kaster. Samtidig fører tiltaket til at ressursene i avfallet utnyttes i det fulle, og at privatpersoner kan kjøpe mange typer varer til en lav pris.

Butikkene som er etablert som datterselskap av Innherred Renovasjon, har siden etableringen i 2002 drevet med møblering av leiligheter etter oppdrag for NAV. All møblering blir utført med brukte gjenstander til en brøkdel av prisen sammenliknet med å kjøpe alt nytt. Overskuddet fra disse butikkene har blant annet gått til tildeling av en miljøpris til lokale aktører som har vist til å ha gjennomført eller igangsatt prosjekter som fører til gjenbruk eller et renere miljø.

Flere av de kommunale avfallsselskapene praktiserer liknende ordninger. Det er også vanlig at avfallsselskapene lar de som kommer til gjenvinningsstasjonen få sette ting i containere for ombruk. Da kan folk gå dit og plukke med seg fullt brukbare møbler og annet utstyr.

Kilde: intervju med selskapet og <http://tr.no/bg/wp-content/uploads/2014/07/ommelding2008.pdf>

2.2. Aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene bidro med en verdiskaping på 3,8 milliarder

I dette kapitlet vil vi vise total verdiskapingseffekt som følge av de kommunale avfallsselskaperens aktivitet. Verdiskaping beregnes som bedriftenes omsetning fratrukket kjøpte varer og tjenester, og kan gi et godt bilde av den samfunnsmessige avkastningen av næringsvirksomheten (for ytterligere redegjørelse se boks 2.2). Total verdiskaping (bruttonasjonalprodukt) er altså verdien av alt som produseres eller skapes innad i et land i løpet av et år.

Boks 2.2 Verdiskaping - Hva er det og hvordan måles det?

VERDISKAPING – HVA DET ER OG HVORDAN DET MÅLES

En nærings størrelse kan måles på ulike måter. Det beste målet etter vårt skjønn er verdiskaping. Dette begrepet blir ofte benyttet om forskjellige fenomener, men det har en presis og entydig betydning. Verdiskaping beregnes ganske enkelt som bedriftens omsetning fratrukket kjøpte varer og tjenester. Det betyr samtidig at bedriftenes verdiskaping tilsvarer summen av lønnskostnader og driftsresultat før avskrivninger og nedskrivninger (EBITDA er forkortelsen for Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization). De kommunalt eide avfallsselskaperens verdiskaping er dermed summen av lønnskostnader og EBITA i alle bedriftene. Av utregningsårsaker tas produktskatter og merverdiavgift vanligvis ikke med, selv om det teoretisk er en del av næringens verdiskapingsbidrag. Verdiskaping er et godt størrelsesmål av to grunner. For det første unngår man dobbelttelling av varer og tjenester, noe som gjør det meningsfullt å sammenlikne verdiskaping på tvers av næringer. Dessuten gir verdiskaping et godt bilde på den samfunnsmessige avkastningen av næringsvirksomheten. Det skyldes at verdiskaping fanger opp avlønningen til de viktigste interessentene (stakeholders) i næringen, det vil si de ansatte gjennom lønn, kommunene og staten gjennom inntektsskatt, arbeidsgiveravgift og selskapsskatt, kreditorene gjennom renter på lån, og til slutt eierne gjennom overskudd etter skatt. For en bedrift (i) beregnes verdiskaping på følgende måte:

$$\text{verdiskaping}_i = \text{omsetning}_i - \text{kjøpte varer og tjenester}_i$$

De samlede totale verdiskapingseffektene var i 2013 på 3750 millioner kroner. Dette inkluderer både den direkte verdiskapingen generert som følge av de kommunale avfallsselskaperens virksomhet, men også ringvirkningene avfallsselskaperens virksomhet skaper gjennom varekjøp fra leverandører og disse leverandørenes leverandører⁹. De direkte verdiskapingseffektene på 2790 millioner utgjør omlag 60 prosent av totaleffekten, mens de resterende 40 prosentene genereres som konsekvens av de kommunale avfallsselskaperens varekjøp. Dermed er det ikke bare den direkte verdiskapingseffekten relatert til de kommunale avfallsselskaperens virksomhet som er viktig, men også verdiskapingen som genereres som følge av selskaperens varekjøp.

⁹ Ringvirkningene er beregnet tilbake i syv ledd.

Tabell 2-2: Verdiskapingseffekter på nasjonalt nivå. Kilde: Menon og Bisnode

	Verdiskapingseffekter (Mill NOK)
Direkte verdiskapingseffekter	2790
Første ordens effekter	730
Andre ordens effekter	90
Tredje og høyere ordens effekter	140
Total effekt	3750

Vi deler altså de kommunale avfallsselskapers verdiskapingseffekter inn i to deler:

Den direkte verdiskapingseffekten: De kommunale avfallsselskaperne hadde en verdiskaping på 2790 millioner i 2013. Denne verdiskapingen regnes som den direkte verdiskapingseffekten.

De høyere ordenseffektene: I 2013 handlet de kommunale avfallsbedriftene varer og tjenester for 2060 millioner kroner. Ved å levere disse varene og tjenestene genererer også leverandørene verdiskaping på grunn av leveringene til de kommunale avfallsselskaperne. Totaleffektmodellen beregner disse ringvirkningene i syv ledd bakover. Vi finner at disse beregnede ringvirkningene førte til en verdiskaping på omlag 960 millioner i 2013.

Case 2.4: Omvisning på gjenvinningsstasjonen – Holdningsskapende arbeid for barn og unge

I likhet med flere andre kommunalt eide avfallsselskaper tilbyr Trondheim renholdsverk alle i 4. og 9. klasse i Trondheim kommune omvisning på Heggstadmoen gjenvinningsstasjon. Ordningen er en del av det holdningsskapende arbeidet Trondheim renholdsverk har satset på.

Ved å tilby barn og unge omvisning på gjenbruksstasjonen kan dette øke kunnskapen om hvor avfallet havner, og hvordan barna selv kan hjelpe til i arbeidet med en mer miljøvennlig håndtering av avfallet. Tall fra selskapets nettsider viser at 4.klassingenes besøk alene utgjør ca. 1500 besøkende i året. Selskapet tilbyr også alle skolene gratis transport fra skolene til gjenvinningsstasjonen.

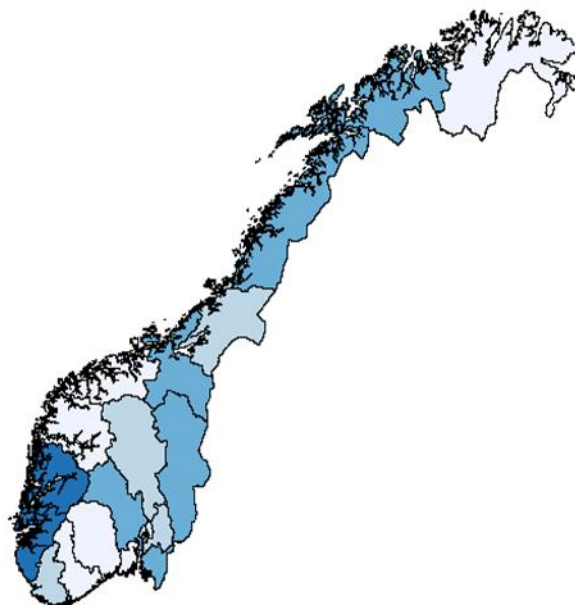
Kilde: Intervju med Trondheim renholdsverk og <http://tr.no/hoc/levome-du-avfall/gjenvinningsstasjon/omvisning>

2.2.1. Regionale verdiskapingseffekter

Figuren og tabellen under viser regional fordeling av total verdiskapingseffekt fordelt på fylkesnivå. Vi ser av figuren av flere av de kommunale avfallsselskaperne legger grunnlag for en betydelig verdiskaping i de regionene de opererer i. I samsvar med sysselsettingseffektene ser vi at det er fylkene på Vestlandet som står for den største delen av total verdiskaping.

Figur 2-2: Regional fordeling av total verdiskaping i millioner kroner.¹⁰ Kilde: Menon og Bisnode

Fylker	Direkte effekter	Indirekte effekter	Totale effekter
Hordaland	510	140	650
Rogaland	400	50	450
Sør-Trøndelag	260	90	350
Nordland	220	80	300
Buskerud	190	80	270
Østfold	220	50	270
Troms	150	70	220
Hedmark	190	20	210
Vest-Agder	110	50	160
Oppland	110	30	140
Akershus	80	50	130
Nord-Trøndelag	100	30	130
Møre og Romsdal	60	30	90
Finnmark	60	20	80
Aust-Agder	50	20	70
Oslo	0	70	70
Sogn og Fjordane	40	20	60
Telemark	30	20	50
Vestfold	10	40	50
Sum	2790	960	3755



Som det går frem av figuren ovenfor er verdiskapingseffektene sterkest i Hordaland og Rogaland. Sør-Trøndelag, Nordland, Buskerud og Østfold har alle en samlet verdiskaping på i overkant eller underkant av 300 millioner kroner.

Case 2.5: Lindums kretsløpsprosjekt – veien mot fremtidens utslippsfrie veksthus

Lindum AS (eid av Drammen kommune) er i dag prosjektleder for et fremtidsrettet anlegg for behandling av matavfall. «Food2Waste2Food» er et internasjonalt prosjekt støttet av EUs Eco-Innovation program med 6 millioner kroner. Prosjektet kobler sammen behandling av matavfall, biogass, biorest og fremtidens veksthus teknologi. På denne måten mener Lindum at prosjektet som integrerer lokale kretsløp kan bidra som løsning på flere globale kriser.

I dag har flere land fått i gang behandlingsanlegg for matavfall der avfallet blir omdannet til biogass og gjødsel. Lindum peker på utfordringer knyttet til lokal avsetning av alle produktene som er utspredd slik at kostnaden ved anvendelse blir høy. Konvensjonelt landbruk sliter i dag med jorderosjon, vannforbruk, CO₂-utslipp, avrenning og et stadig mer varierende klima. Det pekes også på at veksthusnæringen har et potensial for mer kontrollert matproduksjon, samtidig som de sliter med høyt CO₂-avtrykk og høye kostnader knyttet til vann- og energitilførsel. Prosjektet kan være løsningen på alle disse utfordringene, ved at matavfall konverteres til ny mat, på en bærekraftig og kontrollert måte.

Kilde: Intervju med Lindum AS og <https://lindum.no/holboken/2-05-veiduse7/>

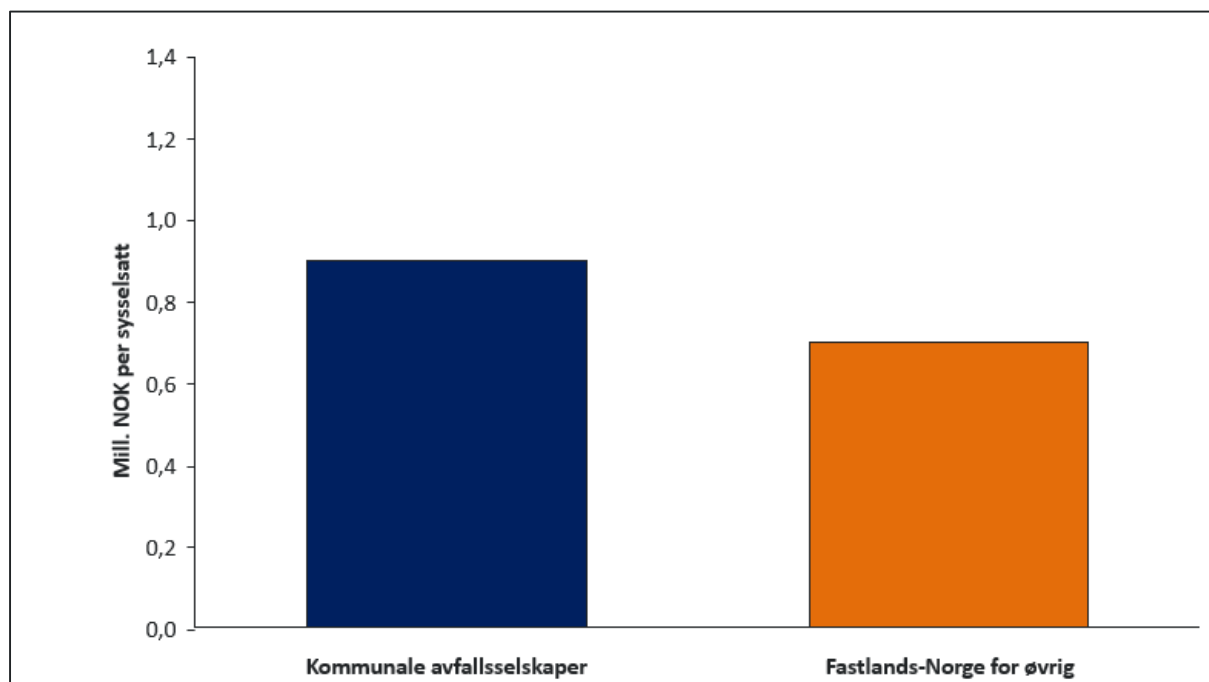
¹⁰ Oslo utfører renovasjon i en egen etat, og derfor opererer ingen kommunalt eide avfallsselskaper i denne regionen.

2.3. Verdiskaping per sysselsatt er 30 prosent høyere enn gjennomsnittet i norsk næringsliv

Menon finner at den gjennomsnittlige verdiskapingen per sysselsatt var 0,9 millioner per sysselsatt i 2013, noe som er høyere en gjennomsnittlig verdiskaping per sysselsatt i Fastlands-Norge (utenom olje og gass) for øvrig.

Verdiskaping per sysselsatt er et velbrukt mål på den enkelte næring sitt bidrag til den nasjonale økonomien. Det gir en indikasjon på hvor godt arbeidskraften blir utnyttet. På landsbasis er den gjennomsnittlige verdiskaping per sysselsatt ca. 0,7 millioner norske kroner i 2013.¹¹ Det er stor variasjon mellom ulike næringer. De kommunalt eide avfallsselskapene viser en verdiskaping per sysselsatt som var langt over gjennomsnittet i Fastlands-Norge i 2013, med 0,9 millioner norske kroner per sysselsatt. Figuren under viser forskjellene i verdiskaping per sysselsatt i henholdsvis de kommunale avfallsselskapene og Fastlands-Norge for øvrig.

Figur 2-3: Verdiskaping per sysselsatt fordelt på fylkesnivå for hele Norge og bare for de kommunale avfallsselskapene.
Kilde: Menon og Bisnode.



Verdiskaping per sysselsatt er et vanlig brukt begrep for å beregne arbeidskraftproduktiviteten. En høy verdiskaping per sysselsatt kan tolkes som at arbeidskraften blir godt utnyttet. Samtidig er det svært viktig å ikke feiltolke uttrykket, fordi mer effektiv arbeidsinnsats er ikke den eneste faktoren som vil føre til en høy verdiskaping per sysselsatt. I den grad verdiskaping per sysselsatt er et mål på produktivitet, viser våre analyser at de kommunalt eide avfallsselskapene er over gjennomsnittlig produktive sammenliknet med Fastlands-Norge for øvrig. Høy produktivitet er svært viktig for å styrke vekstevnen i norsk økonomi (NOU, 2015:1). For eksempel har

¹¹ Alle regnskapspliktige selskaper i Fastlands-Norge

Regjeringen Solberg oppnevnt en egen kommisjon som skal kartlegge årsakene til svakere produktivitsvekst og fremme konkrete forslag som kan styrke produktivitet og vekstevne i norsk økonomi¹².

Den høye gjennomsnittlige verdiskapingen per sysselsatt i de kommunale avfallsselskapene kan komme av flere faktorer. Ved å dekomponere avfallsselskapenes verdiskaping, finner vi at verdiskapingen er drevet av lønns-kostnader samt avskrivninger og nedskrivninger av kapitalvarer. Driftsresultat driver i liten grad verdiskapingen, noe som er naturlig når en stor del av virksomheten til de kommunale avfallsselskapene drives til selvkost-prinsippet.

Case 2.6: Sorteringsanlegget på Romerike – et sorteringsanlegg for fremtiden

Romerike avfallsforedling IKS er et interkommunalt avfallsselskap som har bygget Europas mest moderne sorteringsanlegg på Skedsmo. Anlegget på 6000 kvadratmeter består av et tyvetalls ulike sorteringsmaskiner og over hundre transportbånd. Målet med dette sorteringsanlegget er å sørge for mest mulig gjenvinning og utnyttelse av ressursene, for en miljøriktig og fremtidsrettet håndtering av avfall. Anlegget sorterer ut kildesortert matavfall og plast. Plasten sorteres i fem ulike kvaliteter (PET, PP, PE, Folie og blandet plast). Det er sensorteknologi fra norske TOMRA Sorting (TITech) som sørger for den spektrometriske avlesningen ved bruk av infrarødt lys, som kan lese type materiale og materialkvalitet. Ifølge ROAF vil sorteringsanlegget automatisk sortere ut om lag 2500 tonn plast hvert år til materialgjenvinning, noe som tilsvarer 5000 tonn råolje. Matavfallet blir omdannet til biogass og gjødsel for matproduksjon. Biogassen har siden 2014 blitt benyttet som miljøvennlig drivstoff til ROAFs renovasjonsbiler som sparer miljøet og kostnader for bedriften. Restavfallet som blir igjen etter sortering går til energigjenvinning som deretter benyttes til å lage fjernvarme og strøm. Sorteringsanlegget har vekket internasjonal oppmerksomhet. For eksempel møtte 100 polske representanter fra underhuset i det polske parlamentet til seminar om avfallshåndtering i 2015, der de viste meget stor interesse for ROAFs sorteringsanlegg.

(Kilde: <https://www.roaf.no/sorteringsanlegget-201724.no.html>)

En grunn til at de kommunale avfallsselskapene kan tenkes å ha høy produktivitet kan henge sammen med graden av innovasjon. Høy grad av innovasjon som for eksempel teknologisk framgang, god ledelse og «smarte» produksjonsmetoder kan bidra til å øke produktiviteten i en næring (Meld. St. 39, 2013). Menon har gjennomført en rekke dybdeintervjuer med kommunalt eide avfallsselskaper og kartlagt at flere av de kommunale avfallsselskapene har høy grad av innovasjon i form av teknologisk framgang. Eksempler på dette er kretsløpsprosjektet til Lindum (se case 2.5), sorteringsanlegget til ROAF (se case 2.6.) og Norsk fiskeriretur (Nofir) (se case 2.2). Selskapene vektlegger også at kompetanseheving av de ansatte er svært viktig. Flere av intervjuobjektene forteller at de for eksempel sender sine ansatte på komposteringskurs, materialgjenvinningskurs og liknende. Teknologisk framgang kombinert med høy kompetanse i arbeidsstyrken bidrar til å øke produktiviteten i næringen.

¹² Når økonomer snakker om produktivitet refereres til ofte til forholdet mellom ressursene man setter inn i produksjonen, og det som kommer ut av produksjonen. Eksempler på ressurser man setter inn i produksjonen er arbeidskraft, kapital, energi og vare- og tjenesteinnsats, mens det som kommer ut av produksjonen er varer og tjenester, som så selges eller formidles videre til andre aktører. Det er forholdet mellom input og output som bidrar at bedriftene skaper merverdi for seg selv og for samfunnet. Den merverdi som bedrifter eller organisasjoner skaper gjennom sin virksomhet, kalles for verdiskaping. Se boks 2.2 for en grundigere redegjørelse av begrepet verdiskaping. I grove trekk kan man hevde at verdiskapingen kan økes på tre måter:

- 1) Ved å benytte mer input kan man skape mer output
- 2) Ved å bli mer produktiv får man mer ut av hver input-enhet
- 3) Ved at prisen på det man produserer stiger.

Som nevnt tidligere er det viktig å ikke feiltolke uttrykket, da det ikke bare er mer effektiv arbeidsinnsats som vil øke arbeidskraftproduktiviteten. En svakhet ved dette målet er at andre innsatsfaktorer enn arbeidskraft neglisjeres. For eksempel vil verdiskaping per sysselsatt øke dersom én sysselsatt erstattes med én enhet kapitalinnsats. Selv om produksjonen og den samlede faktorinnsatsen ikke endres, vil likevel verdiskapingen per sysselsatt øke. Flere av de kommunalt eide avfallsselskapene driver med svært kapitalintensiv virksomhet, ettersom flere av selskapene drifter ulike typer avfallsanlegg. Flere av selskapene har også konkurranseutsatt relativt arbeidsintensive oppgaver, for eksempel innsamlingsdelen av avfallshåndteringen. Det kan derfor tenkes at den høye kapitalintensiviteten i selskapene er en viktig faktor bak den høye verdiskapingen per sysselsatt.

2.4. Skatteeffekter på 1,9 milliarder kroner i 2013

2.4.1. Ringvirkninger av selskapsskatt, moms og arbeidsgiveravgift

Menon finner at dersom vi summerer opp inntektene fra selskapsskatt, moms og arbeidsgiveravgift bidro de kommunalt eide avfallsselskapene med skatteinntekter tilsvarende 1330 millioner i 2013. Disse skatteinntektene kan potensielt benyttes til en betydelig kommunal tjenesteproduksjon (se kapittel 2.4.3). Denne skatteeffekten er satt sammen av skatteinntektene fra de kommunale avfallsselskapene (direkte effekt), skatteinntektene som følge av varekjøpene fra de kommunale avfallsselskapene (første ordens effekter) og sysselsettingen som følge av leverandørens varekjøp til sine underleverandører (høyere ordens effekter). I denne analysen har vi beregnet ordenseffektene tilbake til syvende orden. Tabellen nedenfor oppsummerer de beregnede skatteeffektene av selskapsskatt, arbeidsgiveravgift og moms.

Tabell 2-3: Direkte effekter og ringvirkninger av skatter og avgifter fra de kommunale avfallsselskapene. Kilde: Menon og Bisnode

	Skatteeffekter (Mill. NOK)
Direkte skatteeffekter	910
Første ordens effekter	315
Andre ordens effekter	90
Tredje og høyere ordens effekter	15
Total effekt	1330

Ifølge kommuneloven § 27 er kommuner og fylkeskommuner som hovedregel ikke skattepliktige for inntekt og formue i sin virksomhet. I utgangspunktet behandles derimot aksjeselskaper og interkommunale selskaper som egne skattesubjekter og er dermed i utgangspunktet skattepliktige. Et unntak for skatteplikt for offentlig eide selskaper og innretninger er skattefritaket for institusjoner som *ikke har erverv til formål* (KS 2008). Selskapsskatt er en flat skatt på 28 prosent for alle bedrifter og beregnes på grunnlag av det skattemessige overskuddet.

Kommunale avfallsselskaper som kun driver med håndtering av husholdningsavfall er finansiert av selvkostprinsippet og har per definisjon ikke overskudd. De fleste av de kommunale avfallsselskapene har derimot i utbredt grad datterselskaper eller deler av virksomheten som engasjeres i håndtering av næringsavfall som potensielt kan frembringe et overskudd.¹³ Menon har ikke i større grad utredet hvorvidt de kommunale avfallsselskapene er skattepliktige, men benytter data fra Menons regnskapsdatabase som inneholder data for alle

¹³ Kommunale avfallsselskaper som driver med annen virksomhet som ikke er relatert til håndtering av husholdningsavfall er strengt regulert av myndighetene for å unngå kryssubsidiering.

regnskapspliktige bedrifter i Norge. På grunnlag av det potensielle skattefritaket for de kommunale avfalls-selskapene, kan det tenkes at skatteinntektene fra disse selskapene er lavere enn for andre bedrifter og at skatte-effektene dermed ikke er betydelige.

I tillegg til selskapsskatt betaler selskapene arbeidsgiveravgift og moms på varekjøp. For å beregne effekten på skatt har vi lagt til grunn at de kommunale avfallsselskapene betaler en merverdiavgift på 22 prosent av verdi-skapingen. Merverdiavgiften varierer geografisk og mellom ulike næringer og Menon har derfor nedjustert denne avgiften fra full avgift på 25 prosent. Arbeidsgiveravgiften varierer mellom ulike fylker og i våre beregninger har vi lagt til grunn en arbeidsgiveravgift på 13.5 prosent for alle sysselsatte.

2.4.2. Ringvirkninger av inntektsskatt

I tillegg til å generere inntekter til myndighetene i form av skatt betalt av de kommunale avfallsselskapene, betaler også de sysselsatte inntektsskatt. Basert på Menons ringvirkningsmodell har vi funnet at de totale skatte-effektene av inntektsskatt var 600 millioner i 2013. For å finne skatteeffektene av inntektsskatt har vi beregnet gjennomsnittslønnen i de kommunale avfallsselskapene og antatt en skattesats på 28 prosent. Av disse utgjorde 400 millioner de direkte skatteeffektene, mens de resterende 190 millionene er skatteinntekter generert som følge av de sysselsatte i leverandørselskapene. I beregningen av ringvirkningene fra og med første orden har vi lagt til grunn gjennomsnittslønnen på nasjonalt nivå.

Tabell 2-4: Direkte effekter og ringvirkninger av skatt fra sysselsettingen de kommunale avfallsselskapene genererer. Kilde: Menon og Bisnode

Skatteeffekter - inntektsskatt (Mill. NOK)	
Direkte skatteeffekter (inntektsskatt)	410
Første ordens effekter	115
Andre ordens effekter	40
Tredje og høyere ordens effekter	35
Total effekt	600

Case 2.7: Godt servicetilbud for næringsliv og husholdninger i avsidesliggende strøk

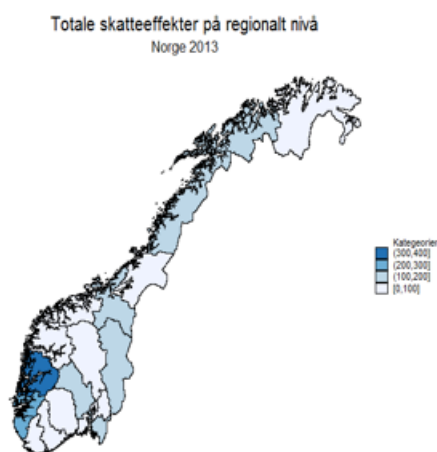
Fra dybdeintervjuene Menon har gjennomført kommer det frem at det er svært viktig for de kommunalt eide avfallsselskapene å kunne tilby lik pris for alle innbyggerne i sine eierkommuner uavhengig av befolkningstettheten. Naturlig nok vil det være høyere kostnader forbundet med for eksempel innhenting av avfall i distrikter der folk bor langt fra hverandre sammenliknet med byer og tettbygde strøk. Flere av de kommunalt eide avfallsselskapene fremhever at det er et svært viktig mål å ha godt servicetilbud for alle, uavhengig av befolkningstettheten. Et eksempel er Glør IKS som scorer høyt på Avfall Norge sin benchmarking når det kommer til priser på avfall og kundetilfredshet.

2.4.3. Totale skatteeffekter fordelt på fylkesnivå – summen av inntektsskatt, moms, selskapsskatt og arbeidsgiveravgift

Figuren under viser de totale skatteinntektene som følge av aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene fordelt på de ulike regionene. Figuren viser total skatteeffekt, altså skatteinntekter fra selskapsskatt, arbeidsgiveravgift, moms og inntektsskatt fra avfallsselskapenes og leverandørenes sysselsatte.

Figur 2-4: Skatteinntekter fra selskapsskatt, arbeidsgiveravgift, moms og inntektsskatt.¹⁴ Kilde: Menon og Bisnode

Fylker	Direkte effekter	Indirekte effekter	Totale effekter
Hordaland	220	80	300
Rogaland	180	40	220
Sør-Trøndelag	130	50	180
Nordland	100	40	140
Buskerud	90	50	140
Østfold	100	20	120
Troms	70	40	110
Hedmark	90	10	100
Vest-Agder	60	40	100
Oppland	60	20	80
Akershus	40	30	70
Nord-Trøndelag	50	20	70
Møre og Romsdal	30	20	50
Finnmark	30	20	50
Oslo	0	50	50
Vestfold	10	30	40
Sogn og Fjordane	20	20	40
Aust-Agder	30	10	40
Telemark	10	20	30
Sum	1320	610	1930



Vi ser at det er særlig aktiviteten til Hordaland som genererer skatteinntekter til myndighetene. Ellers ser det ut til at skatteeffektene fordeler seg relativt jevnt over hele landet. Som tidligere nevnt kan det antas at skatteeffektene er mindre for de kommunale avfallsselskapene sammenliknet med andre selskaper siden det er skattefritak for selskaper som *ikke driver med erverv som formål*. Tidligere i rapporten viste vi den geografiske fordelingen av sysselsettingseffektene. Disse sysselsatte genererer inntekter til staten i form av inntektsskatt, som kan bidra til betydelige ringvirkninger på offentlig konsum og sysselsetting. Antageligvis er det den høye totale sysselsettingen på Vestlandet som fører til at Rogaland og Hordaland derfor også generer de høyeste totale skatteinntektene.

2.4.4. Hvordan påvirker inntekter fra de kommunale avfallsselskapene tjenesteproduksjonen i norske kommuner?

Vi vil i dette delkapittelet vise hvilken effekt skatteinntektene fra de kommunale avfallsselskapene gir i form av tjenesteproduksjon. Dette er i utgangspunktet en vanskelig beregning å foreta. Bakgrunnen for dette er at vi ikke

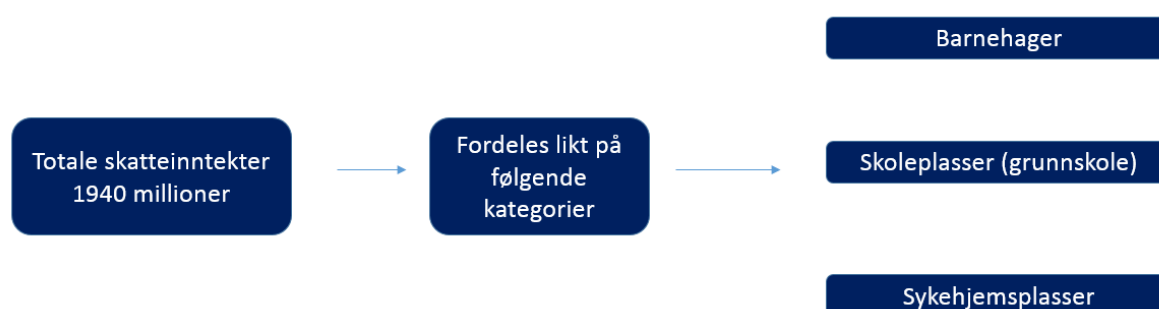
¹⁴ Oslo utfører renovasjon i en egen etat, og derfor opererer ingen kommunalt eide avfallsselskaper i denne regionen.

vet hvilken tjenesteproduksjon det offentlige foretar. Vi har derfor lagt til grunn av skatteinntektene brukes i kommunene til tjenester som barnehager, skole og sykehjem.

For å illustrere effektene har vi derfor lagt til grunn at de totale skatteinntektene deles likt mellom følgende tjenester: barnehager, skoler og sykehjem. Denne analysen er kun ment som en illustrasjon på hvordan disse skatteinntektene potensielt kunne bidratt til kommunal tjenesteproduksjon.

I vår ringvirkingsanalyse finner vi at total skatteeffekt var 1,9 milliarder i 2013. Dette er inkludert inntekter fra arbeidsgiveravgift, moms, selskapsskatt og inntektsskatt. I dette utregningen antar vi at disse skatteinntektene har følgende fordeling:

Figur 2-5: Antatt fordeling av skatteinntekter



Hvor mange barnehageplasser, sykehjemsplasser og skoleplasser den enkelte kommune kan finansiere gjennom inntektene kommer naturligvis an på hvor mye det koster å tilby slike tjenester i den enkelte kommune. I tabellen nedenfor viser vi brutto driftsutgifter per barn/elev/person i gjennomsnitt i hele landet. Informasjon om driftskostnadene er hentet fra KOSTRA-databasen.

Tabell 2-5: Driftsutgifter per barn/elev/person for ulike kommunale tjenester. Kilde: SSB KOSTRA (2013)

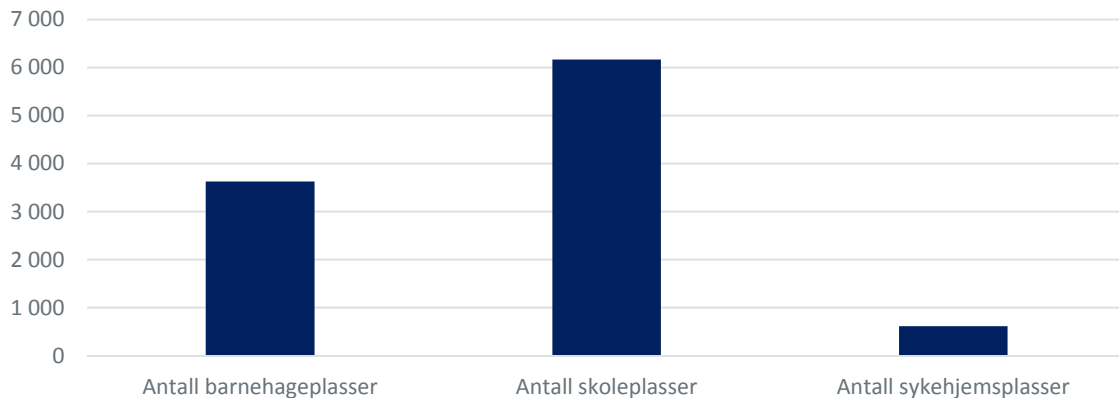
	Gjennomsnittlig i hele landet inkl. Oslo (per 1000 NOK)
Korrigerede brutto driftsutgifter i 1000 kroner per barn i kommunal barnehage	175
Korrigerede brutto driftsutgifter i 1000 kroner til grunnskole, skolelokaler og skoleskyss per elev	103
Korrigerede brutto driftsutgifter i 1000 kroner per person for sykehjemsplass	1033

Som vi ser av denne tabellen er gjennomsnittlig kostnad per barnehageplass 175 000 kroner, per skoleplass 103 000 kroner og per sykehjemsplass 1,03 millioner kroner. Det er antagelig store variasjoner mellom ulike kommuner i Norge som kan skyldes ulikhet i kvalitet, varierte kostnader knyttet til lokalisering (for eksempel leiekostnader) samt ulik utnyttelse av stordriftsfordeler som følge av spredt befolkning. I figuren nedenfor har vi dividert totale skatteinntekter på driftsutgifter per barnehageplass, sykehjemsplass og skoleplass i hele landet. Vi har antatt at de totale skatteinntektene deles likt, altså at det brukes 640 millioner på hver tjeneste. Figuren

er således et uttrykk for hvor mange barnehageplasser, sykehjemsplasser og skoleplasser inntektene fra de kommunale avfallsselskapene kunne gitt dersom myndighetene velger å bruke en tredjedel av inntektene på hver av de respektive kommunale tjenestene. Se vedlegg for hvor mye skatteinntektene potensielt kan produsere i form av kommunale tjenester fordelt på fylkesnivå.

I alt finner vi at skatteinntekter på 1,9 milliarder kroner i 2013 på landsbasis kan generere omtrent 3600 barnehageplasser, 6200 skoleplasser og i overkant av 600 sykehjemsplasser.

Figur 2-6: Tjenesteproduksjon som følge av skatteinntekter. Kilde: Menon og KOSTRA/SSB



Case 2.8: Miljøpatruljen i Valdres

Valdres kommunale renovasjon ønsker å være en viktig del av distriktene og bidra til lokale arbeidsplasser, og har i den forbindelse opprettet sommerjobber for ungdom over 18 år. «Miljøpatruljen» skal fungere som ekstravakter ved miljøstasjonene samtidig som de skal sørge for å holde Valdres rent gjennom hele sommeren. Et generelt problem er at mye av avfallet ved miljøstasjonene havner utenfor containerne, og ungdommene skal derfor sørge for at dette avfallet havner i containerne, samt rydde rundt stasjonene, for å unngå at avfallet havner i naturen. Tiltaket fører derfor til et renere Valdres samtidig som det er et godt tilbud til ungdom i distriktene.

Kilde: Intervju med Valdres kommunale renovasjon

Case 2.9: Mjøsanlegget AS

GLØR IKS var svært tidlig ute med sortering av matavfall. I dag sendes alt av matavfall fra innbyggerne i regionen til Mjøsanlegget AS – et behandlingsanlegg for matavfall fra om lag 75 000 husholdninger. Anlegget har i ti år vært et sentralt anlegg for Mjøregionens miljø-satsing, spesielt innenfor miljøriktig avfallsbehandling. Anlegget eies av tre interkommunale avfallsselskaper, som er GLØR IKS, HIAS IKS og GLT-Avfall IKS. Behandlingsanlegget som tar imot ca. 14 000 tonn matavfall i året, omdanner matavfall til biogass. Denne biogassen har vært brukt til å drifte anlegget og har blitt eksportert som strøm, nok til ca. 200 husstander. GLØR har gjennomført et pilotprosjekt på oppgradering av biogassen fra Mjøsanlegget til kjøretøykvalitet. Målet er at renovasjonsbilene i GLØR-området skal kjøre på biogass tilsvarende 2 til 2,5 millioner liter diesel. Restene av matavfallet som ikke blir til biogass blir i dag benyttet som gjødsel til landbruket. Jordproduktene er av høy kvalitet, og blir solgt gjennom selskapet Mjøsvekst. Anlegget som drives på selvkost, skal nå utvides til å ta imot mer matavfall samt forbedre deler av anlegget. Beregninger viser at renovasjonsgebyrene i området ikke vil øke som følge av utbyggingen, noe som skyldes stordriftsfordeler med økte mengder matavfall til anlegget.

Kilde: Intervju med GLØR IKS og <https://www.glor.no/dow/1a6c80d31d.pdf>

3. Trender for avfallshåndtering i andre land

Vi vil i dette kapitlet fremlegge trender for avfallshåndtering i andre europeiske land herunder England, Tyskland og Frankrike. Innsyn i trender i andre land kan gi innsikt om positive og negative virkninger av ulike løsninger for avfallshåndtering som kan være relevante i Norge.

Mange europeiske land velger i dag å re-kommunalisere utførelsen av kommunale tjenester, etter flere år med privatisering og konkurranseutsetting. Ifølge en rapport fra EPSU (2012) er det flere grunner til at lokale myndigheter i europeiske land ønsker å re-kommunalisere de kommunale tjenestene som for eksempel vannforsyning, energitilførsel, offentlig transport og avfallshåndtering. I denne rapporten nevnes særlig kostnadsbesparelser og ønske om mer lokal kontroll som viktige grunner for re-kommunalisering (EPSU, 2012).

3.1. Hvorfor velger mange europeiske land å re-kommunalisere ulike avfallstjenester?

Redusere kostnader og budsjettunderskudd

I dag er det flere land som i møte med krav om budsjettkutt og kostnadsreduksjoner vurderer andre løsninger for organisering av offentlige tjenester. Tidligere ble det argumentert at å åpne opp markedet for konkurranse ville bidra til at de beste leverandørene overlevde, både med hensyn til kostnadseffektivitet og kvalitet på tjenesten. Erfaringer fra avfallsbransjen har ikke kunnet vise at det er en kostnadsgevinst ved privatisering. En metaanalyse utført ved universitetet i Barcelona finner ingen systematisk støtte for argumentet om lavere kostnader ved privat produksjon. Det finnes derimot empirisk bevis for at interkommunale selskaper vil være de mest kostnadseffektive i rurale områder.¹⁵ Flere av de europeiske landene som i dag har valgt å re-kommunalisere ulike avfallstjenester viser til reduserte kostnader når tjenesten re-kommunaliseres. Det kan være flere grunner til dette.

For det første er avfallsbehandling en kapitalintensiv virksomhet der større kapasitetsutnyttelse gir lavere enhetskostnader. Med andre ord kan sentralisering av avfallstjenester bli en mer kostnadseffektiv løsning på grunn av skalaøkonomier. Oppnåelse av samme skalaeffekter ved å utsette tjenesten til private aktører kan bidra enten til redusert konkurranse eller større transportkostnader.

For det andre er viljen til å investere i anlegg fra de private aktørenes side avhengig av kontraktens løpetid da investeringer i anlegg påvirker enhetskostnader, transportkostnader, og gjenvinningsgrad. Jo lengre kontrakten er desto større er insentivene til å investere. Samtidig begrenser langsiktige kontrakter konkurransen og bidrar til «hold-up» problemer (Williamson, 1985) ettersom konkurrerende selskaper ikke vil investere i anlegg på forhånd. Kortsiktige kontrakter som øker konkurranse skaper større usikkerhet for private aktører, noe som begrenser deres vilje å investere.

For det tredje, når behandling og innhenting av avfall konkurranseutsettes vil kommunen påføres transaksjons- og oppfølgingskostnader i forbindelse med anbudet. Disse kostnadene er blant annet knyttet til utarbeidelse av kontrakter, kostnader knyttet til selve anbudsprosessen samt oppfølging og kontroll av tjenesten. Forskning har vist at disse kostnadene kan være betydelige.

¹⁵ http://www.ub.edu/gim/articles%20web/2008/4_belwarner_RCR.pdf

Et siste punkt som er verdt å merke seg er at i mange markeder eksisterer det ikke nødvendigvis nok konkurranse i anbudsprosessen for at kommunen oppnår en tilstrekkelig lav pris til å dekke transaksjons- og oppfølgingskostnadene.

Øke kvaliteten på tjenesten og bredere politisk gjennomslag

Som casene under illustrerer har flere av myndighetene som har valgt å re-kommunalisere avfallstjenestene ofte vært misfornøyd med kvaliteten som leveres. Blant annet har det vist seg at kundetilfredsheten har økt etter re-kommunaliseringen og det kommunale avfallsselskapet har bidratt til økt grad av avfall sendt til gjenvinning. Ettersom kommunalt eide avfallsselskaper ikke er profittmaksimerende aktører, men derimot underlagt politisk styring, vil de i utgangspunktet ha en langt friere stilling til å prioritere aktiviteter som fremmer samfunnmessig viktige mål. Det kan være vanskelig å spesifisere disse målene i kontraktene og oppfølge deres oppnåelse. Samtidig vil det være lettere å oppnå gjennomslag i avfallspolitikken dersom kommunen sitter med styringen selv, sammenliknet med en ekstern leverandør.

Dårligere arbeidsbetingelser

Konkurrenseutsettelse av avfallstjenester kan ha utilsiktede fordelingsvirkninger slik at det kommunen vinner på å konkurranseutsette tjenesten fører til tap for andre. Årsaken til at de private selskapene kan produsere varer og tjenester billig kan være fordi de presser de ansatte hardere og at de tilbyr dårligere arbeidsvilkår.¹⁶ En av hovedgrunnene til at Tyskland ønsker å re-kommunalisere avfallstjenestene er at myndighetene ønsker å få slutt på inntektsdumpingen i avfallsbransjen.

3.2. Storbritannia

“Local authorities have grown skeptical about the savings outsourcing can deliver, as well as fearing a backlash against private companies making large profits from the taxpayer. “ (Financial times, 2012)

Siden 1980-tallet har det vært en trend i Storbritannia at offentlige tjenester enten har blitt solgt til private aktører eller konkurranseutsatt, som en del av *New Public Management*. Privatisering er fremdeles et aktuelt tema der nasjonale myndigheter fremdeles ønsker å privatisere tjenester som for eksempel fengsel og helsetjenester. Likevel er det ifølge en rapport fra EPSU (2012) klare tegn på at lokale myndigheter velger å gå mot re-kommunalisering istedenfor privatisering.

En undersøkelse utført av APSE på vegne av Unison i 2011 viste at 80 av 140 kommuner i Storbritannia hadde brakt tilbake offentlige tjenester i egenregi. Dette inkluderte blant annet avfallsinnsamling, gjenvinning, veivasking, kommunale boliger, renhold og eiendomsvedlikehold. Lokale myndigheter i England må stadig oppfylle krav om kutt i offentlige budsjetter og som en del av arbeidet med å kutte kostnader har flere kommuner valgt å re-kommunalisere (EPSU, 2012).

¹⁶ http://www.norskindustri.no/siteassets/dokumenter/gjenvinning_rapport_samfunnsokonomi_ved_avvikling_av_avfallsmonopol.pdf

Case: North Tyneside – Re-kommunalisering av gjenvinningstjenestene

«As well as improving the quality of the service, bringing it in-house means there is greater flexibility in responding to changes that are required as a result of policy or service users' needs». (Catherine Lyons, the council's senior waste and performance manager.)

Effekter av re-kommunaliseringen:

- Økning i kundetilfredshet på 18 prosent
- Økte gjenvinningsrater fra 28 prosent til 38 prosent
- Økt politisk gjennomslag

I North Tyneside er de lokale myndighetene ansvarlige for renovasjonen til 90 000 husholdninger. I 2010 bestemte myndighetene seg for at innsamling av avfall levert til gjenvinning skulle re-kommunaliseres. Denne re-kommunaliseringen hadde en rekke positive effekter. For det første innførte myndighetene nye innsamlingsbeholdere og systemer, noe som førte til en økning i gjenvinningsgraden fra 28 til 38 prosent. Disse nye beholderne har også ført til at forsøplingen rundt containere har blitt redusert. For det andre økte re-kommunaliseringen effektiviteten, siden innsamlingen av avfall til gjenvinning og annet avfall kunne utføres i samme runde. For det tredje har det også vært en økning i kundetilfredsheten med 18 prosent.

De 22 sysselsatte som jobbet hos den eksterne leverandøren har nå også blitt integrert i den nye avfallsløsningen. Undersøkelser viser også at den totale kundetilfredsstillelsen har økt med 18 prosent siden re-kommunaliseringen.

Kilde: <https://www.unison.org.uk/upload/sharepoint/On%20line%20Catalogue/20122.pdf>

Case: Thurrock – Re-kommunalisering av innsamling av avfall

Effekter av re-kommunaliseringen:

- Kommunen sparte £ 2 millioner det første året.
- Gjenvinningsgraden har økt og bare 25 prosent av avfallet går nå til deponier, noe som fører til store besparelser i form av deponiavgifter.
- De ansatte er motiverte og har gode kontraktsvilkår

De lokale myndighetene re-kommunaliserte innsamlingen av avfall i 2010, noe som hadde en rekke positive effekter. Først og fremst økte kundetilfredsstillelsen, ved at selskapet var pålitelig og hentet alt avfallet til avtalt tid. I tillegg økte gjenvinningsraten fra 38 prosent til 50 prosent. Kostnadene ble også redusert med £ 2 millioner det første året. Thurrock opplevde å ha et bredere politisk gjennomslag i avfallspolitikken siden de ikke trengte å forhandle med leverandøren. Re-kommunaliseringen var også positiv for de ansatte, der kontraktsvilkårene ble forbedret.

Kilde: <https://www.unison.org.uk/upload/sharepoint/On%20line%20Catalogue/20122.pdf>

3.3. Tyskland

« [...] improving the quality of the service, greater control over policy, desire to avoid oligopolies, and social concerns for the workers' pay and conditions were the causes of the trend towards remunicipalisation. » (Hall & Nguyen, 2012)

Tyskland er en av de relativt moderate landene når det kommer til privatisering, men til tross for dette har privatiseringen i energi- og avfallsbransjen vært relativt omfattende (Reichard & Röber, 2012). De siste årene har det derimot pågått en stor debatt om hvorvidt offentlige tjenester er best utført i egenregi eller i private selskaper.

I Tyskland er det de lokale myndighetene som er ansvarlige for avfallet generert av husholdninger. Dette ansvaret innebærer innsamling, transportering, virkemidler for avfallsforebygging, planlegging, bygging og drift av avfallsanlegg. Flere kommuner har de seneste årene kjøpt tilbake tidligere privatiserte tjenester eller sluttet å fornye utløpte kontrakter. I 2010 hadde omkring 150 byer og distrikter valgt å reintegrere avfallshåndteringen i de kommunale enhetene (Halmer & Hauenschild, 2014). Likevel er en stor del av avfallshåndteringen fremdeles privatisert. Ifølge rapporten til EPSU (2012) ser det ut til at det hovedsakelig er budsjettkutt og dermed kostnadsbesparelser som er bakgrunnen for restruktureringen av kommunale tjenester. Samtidig har re-kommunaliseringen foregått i en periode der kontraktene har utløpt med de private tilbyderne. Ifølge Reichard og Röber (2012) vektlegges det også at lokale myndighetene ønsker å få slutt på inntekts-dumping i avfallsbransjen og øke de økologiske standardene i avfallshåndteringen. Ifølge EPSU-rapporten ser det ut til at halvparten av kommunene med budsjettunderskudd planlegger en eller annen form for restrukturering av kommunale tjenester. 41 prosent av disse ser ut til å gå mot interkommunalt samarbeid, mens 36 prosent ser ut til å gå mot re-kommunalisering, og mindre enn 3 prosent går mot privatisering.

Case: Bergkamen – Re-kommunalisering av innsamling av avfall

Effekter av re-kommunaliseringen:

- Kostnadsreduksjon på 30 prosent
- Forbedret tilbud til husholdningene

Den tyske byen Bergkamen besluttet i 2006 å re-kommunalisere innsamlingstjenestene. I utgangspunktet har kommunene i dette distriktet et lovpålagt ansvar for husholdningsavfallet, men det er opp til hver enkelt kommune om de ønsker å utsette innhenting av avfallet til private aktører eller utføre oppgaven i egenregi. Denne restruktureringen resulterte i en kostnadsreduksjon på 30 prosent, som dermed også førte til en reduksjon i renovasjonsgebyret på 12 prosent for husholdningene. Det var også forbedringer i tilbudet for husholdningene, der det ble tilbudt flere tjenester som for eksempel ekspress service for henting av avfall.

Da kontrakten med den private tilbyderen utløp i 2005 hadde de lokale myndighetene på forhånd evaluert flere ulike alternativer for denne ordningen. Ernst & Young utførte blant annet en effektivitetsanalyse, der de konkluderte med at myndighetene kunne oppnå store kostnadsbesparelser dersom de valgte å opprette et interkommunalt foretak i stedet for å la tjenesten utføres av et privat selskap. Den totale investeringen av det nye kommunale selskapet var på 1,6 millioner euro, og inkluderte blant annet nye transportbiler og containere.

Kilde: http://www.politikberatung.or.at/fileadmin/studien/privatisierung/Remunicipalisation_2014.pdf

Case: Düren og Aachen – Re-kommunalisering av innsamling av avfall

Effekter av re-kommunaliseringen:

- Breder politisk gjennomslag i avfallspolitikken
- Mer åpenhet
- Kostnadene redusert med 20 til 30 prosent
- Lavere renovasjonsgebyr for husholdningene

Disse regionene valgte mellom 2006 og 2009 å opprette et interkommunalt selskap for innsamling av avfall. Hovedformålet med opprettelsen av selskapet var å redusere kostnader, skape arbeidsplasser i regionene og levere høyere kvalitet på tjenestene enn det de private selskapene hadde gjort. Kommunene er i dag svært fornøyd med løsningen, og fremhever at ordningen har ført til et bredere politisk gjennomslag i avfallspolitikken og mer åpenhet. Målet med å kutte kostnader er også nådd; kostnadene ble redusert med 20 til 30 prosent, som også førte til et lavere renovasjonsgebyr for husholdningene. RegioEntsorgung, det interkommunale selskapet, samler i dag inn husholdningsavfall fra 236 000 personer i distriktene.

I lang tid var avfallsindustrien i begge disse distriktene karakterisert av en kvasi-monopolistisk konkurranse med private avfallsselskaper.

Kilde: http://www.politikberatung.or.at/fileadmin/studien/privatisierung/Remunicipalication_2014.pdf

3.4. Frankrike

Det har også i Frankrike vært debattert hvorvidt offentlige tjenester skal re-kommunaliseres, der det for noen typer offentlige tjenester allerede er gjennomført slike tiltak. Et eksempel er re-kommunaliseringen av vannforsyningen til Paris i 2010. Bakgrunnen for denne re-kommunaliseringen skal ha vært at de lokale myndighetene mente de kunne utføre samme tjeneste, men med bedre kvalitet og lavere kostnader. Samtidig var det et viktig argument at det offentlige ønsket en større grad av kontroll på tjenesten. Byen sparte omkring EUR 35 millioner det første året og reduserte vannavgiften med 8 prosent (Hall, 2010). Flere områder i Frankrike har etter denne re-kommunaliseringen også valgt å re-kommunalisere sine vannforsyninger.

Det finnes også noen få tilfeller der avfallshåndteringen har blitt re-kommunalisert etter flere år med private tilbydere. I det franske avfallsmarkedet er det særlig to private selskaper som dominerer, Veolia og Suez. Det finnes flere eksempler på misnøye med begge disse selskapene og flere kommuner har ytret et ønske om re-kommunalisering av avfallshåndtering og innhenting (Halmer & Hauenschild, 2014). I 2008 besluttet myndighetene i Paris å utføre renovasjon i egenregi og kansellerte derfor planene om å konkurranseutsette dette for to av distriktene i Paris.

Case: Lodeve – Re-kommunalisering av innsamling av avfall

Effekter av re-kommunaliseringen:

- Kostnadsbesparelser på EUR 202,000 første året

Et eksempel er re-kommunaliseringen av avfallsinnsamlingen i den lille byen Lodeve, nær Montpellier. I denne byen valgte de lokale myndighetene å avslutte kontrakten med det private selskapet Nicollin som driver med innsamling og behandling av husholdningsavfall. De lokale myndighetene valgte å re-kommunalisere denne tjenesten fra slutten av 2009. Dette førte til store streiker, der arbeiderene protesterte fordi de hevdet at de ville miste jobbene sine og at lønnen ville bli redusert, men streiken var kortvarig og partene ble enige. De lokale myndighetene estimerte at denne re-kommunaliseringen ville føre til en besparelse på EUR 202,000 i 2010 og EUR 153,000 i 2012 (Hall, 2010).

Case: Marseilles – Re-kommunalisering av innsamling av avfall

Også i Marseilles har det vært diskutert å gjennomføre re-kommunalisering av avfallstjenestene. De lokale myndighetene bestemte at kontrakten med det private selskapet skulle avsluttes, og arrangerte derfor en anbudskonkurranse der det private selskapet var utestengt fra å delta. Hovedgrunnen til ønsket om å avslutte kontrakten skal ha vært at myndighetene var misfornøyd med kvaliteten på tjenesten, samt at de ønsket å redusere kostnadene (Hall, 2010). I reaksjon til dette valgte de ansatte i det private selskapet å gå ut i streik der de protesterte mot at selskapet ble ekskludert. Etter en uke med streik avlyste byrådet anbudskonkurransen, og foreslo heller å re-kommunalisere tjenesten. Dette ble derimot ikke vedtatt i byrådet i 2010 siden det ikke var mulig å sette opp en ny tjeneste innad i kommunen før kontrakten gikk ut.

Kilde: http://www.epsu.org/IMG/pdf/it_10_2010-02_Waste_trends-3.pdf

Case: Samarbeidet mellom de ulike kommunalt eide avfallsselskaper

Menon har gjennomført flere dybdeintervjuer med kommunalt eide avfallsselskaper. Fra disse intervjuene kommer det tydelig frem at det er svært godt samarbeid mellom de ulike selskapene. I intervjuene fremheves det at selskapene ikke bare samarbeider om ulike prosjekter (for eksempel Mjøsanlegget der tre interkommunale selskaper er involvert), men også utveksler informasjon med hverandre. For eksempel deltar selskapene på workshops med andre kommunalt eide selskaper for å bedre informasjonsflyten på tvers av selskapene. På denne måten vil innovasjon og utvikling i et avfallsselskap ha positive «spillover» effekter på andre selskaper. En rapport fra OECD legger vekt på at slik informasjonsutveksling er svært viktig i arbeidet for mer miljøvennlig håndtering av avfall i fremtiden. I denne rapporten kommer OECD med følgende anbefaling til sine medlemmer:

«Member countries should... encourage, through appropriate measures, information exchange between producers, waste generators, waste managers and authorities, including participation in sectoral trade or industry association activities addressing these issues, in order to foster waste prevention, optimize recovery operations and minimize quantities as well as potential risk of waste destined for disposal or recovery.» (OECD)

Vedlegg

Menons totaleffektmodell – Beregning av ringvirkninger

Metoden som er benyttet til å kartlegge effektene av de kommunalt eide avfallsselskapenes aktiviteter er en ringvirkningsmodell ved navn *Totaleffektmodellen*. Gjennom denne modellen får man illustrert effektene av selskapenes aktivitet gjennom å beregne sysselsetting, verdiskaping og skatteinngang som skapes hos underleverandører og direkte i avfallsselskapene.

Menons ringvirkningsmodell – Totaleffektmodellen

For å beregne benytter vi Menons ringvirkningsmodell, Totaleffektmodellen. Modellen er bygget opp med utgangspunkt i SSBs kryssløpsanalyse, som viser omfanget av leveranser mellom ulike norske næringer. Menons modell har imidlertid sin styrke ved at den også har integrert Menons regnskapsdatabase.

Regnskapsdatabasen består av alle norske bedrifters regnskaper for de siste 10 år. I regnskapsdatabasen har vi også informasjon om de enkelte avdelinger i alle bedrifter, ikke bare informasjon om hovedkontoret. Informasjon om dette er hentet fra bedrifts- og foretaksregisteret fra Brønnøysundregistrene. Vi kan dermed med et høyere presisjonsnivå si noe om hvilke bedrifter som er i regionen og hvilke som blir berørt.

Modellen er anerkjent i markedet og brukes ofte av offentlige myndigheter. Departementene har nylig valgt å kjøpe en versjon av modellen til bruk for analyser av ringvirkninger i ulike sektorer av økonomien.

I beregningene skiller vi mellom direkte sysselsatte, skatteinntekter og verdiskaping. Disse tallene er hentet fra Menons regnskapsdatabase som inneholder data for alle regnskapspliktige selskaper i Norge.

Sysselsetting hos leverandører som følge av de kommunalt eide avfallsselskapene og deres underleverandører igjen er beregnet ved hjelp av SSBs kryssløp over næringsfordelte varekjøp og Menons regnskapsdatabase. Det er tatt utgangspunkt i avfallsselskapenes varekjøp fra foregående år. I alt kjøpte avfallsselskapene varer og tjenester på til sammen omkring 2 milliarder hos kommersielle aktører.

I snitt bidrar varekjøp for én million kroner fra de kommunalt eide avfallsselskapene til 0,4 sysselsatte. Varekjøpene utgjør 2060 millioner, og bidrar derfor med 790 sysselsatte hos avfallsselskapenes underleverandører i første runde. I tabellen under viser vi de beregnede ringvirkningene i første runde:

Tabell 0-1: Beregning av ringvirkninger¹⁷

	Varekjøp fra de kommunale avfallsselskapene	Sysselsetting per million omsatt	Sysselsettingseffekt
Hos avfallsselskapenes leverandører	2060 mill.	0.388	800

	Varekjøp fra de kommunale avfallsselskapene	Verdiskaping per million ansatt	Verdiskapingseffekt
Hos avfallsselskapenes leverandører	2060 mill.	0.356	730

	Varekjøp fra de kommunale avfallsselskapene	Bedriftsskatt og avgifter per million omsatt	Bedriftsskatt og avgifter
Hos avfallsselskapenes leverandører	2060 mill.	0.153	315

Dybdeintervjuer med respondenter fra næringen

For å kunne dokumentere hvilken rolle de kommunalt eide avfallsselskapene spiller som virkemiddel for klima, miljø, samfunns- og næringsutvikling har Menon gjennomført dybdeintervjuer med 12 ulike aktører på telefon. Utvalget består av sentrale personer ansatt i kommunalt eide avfallsselskaper.

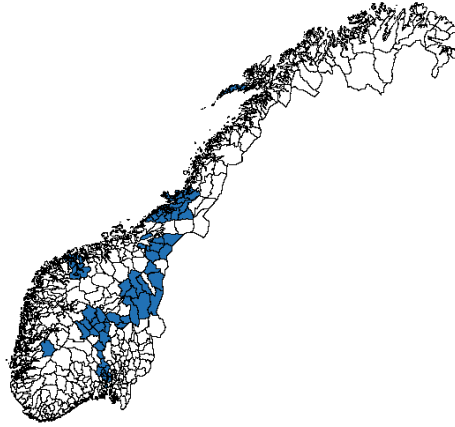
I dybdeintervjuene har vi stilt 25 spørsmål av varierende type. Siden de kommunale avfallsselskapene er ulike og opererer i områder som varierer både geografisk og demografisk, er de fleste spørsmålene relativt åpne. For eksempel innledet vi intervjuene med spørsmål der respondenten måtte fortelle generelt om virksomheten. På denne måten kunne vi stille oppfølgingsspørsmål, i tillegg til at vi kunne fange opp ulike nyanser og potensielle effekter i den enkelte bedriften. Respondentene måtte også angi grad av enighet for syv påstander på en skala fra 1-6, hvor 6 er helt enig og 1 er helt uenig. Dersom respondentene ikke hadde noen formening om påstanden, lot de være å svare. Respondentene hadde også utfyllende svar til de påstandene som ble fremmet. Se vedlegg for fullstendig intervjuguide med alle påstander som er frontet til respondentene. Det er viktig å understreke at intervjuguiden ble brukt som en veileder, og at det ble stilt flere oppfølgingsspørsmål til det enkelte selskapet. I tillegg er det også viktig å understreke at resultatene fra våre intervjuer ikke nødvendigvis stemmer overens med synspunkter til andre aktører i bransjen. Uansett må imidlertid resultatene tolkes med forsiktighet.

Selskapene vi har intervjuet i denne undersøkelsen er basert på anbefalinger vi har fått fra KS Bedrift, der KS har plukket ut selskaper etter omsetning og geografisk spredning i landet. I undersøkelsene har vi etterstrebet å få synspunkter fra aktører i ulike deler av landet, i tillegg til at vi har ønsket å intervju selskaper som opererer i både små distrikter og i større byer. Figuren under viser lokaliseringen av de ulike respondentene fra undersøkelsen:

¹⁷ Denne tabellen viser ringvirkningene generert som følge av selskapskatt og avgifter. I tillegg generer de kommunale avfallsselskapene skatteinntekter i form av inntektsskatt fra de sysselsatte. I dette tilfellet er effektene beregnet ved å multiplisere gjennomsnittslønnen til de ansatte i kommunalt eide avfallsselskaper med en skattesats på 28 prosent. For å beregne ringvirkningene er de indirekte sysselsettingseffektene, gjennomsnittslønnen i Fastlands-Norge og en skattesats på 28 prosent lagt til grunn.

Figur 0-1: Lokalisering av respondenter av dybdeintervjuene.

Lokalisering av respondenter



Vedlegg 2: Effekter av skatteinntekter på kommunal tjenesteproduksjon på fylkesnivå

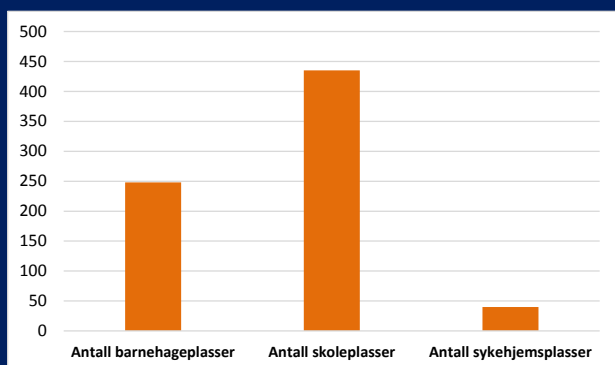
Vi viser i dette vedlegget hvilken effekt skatteinntektene ville hatt på kommunal tjenesteproduksjon på regionalt nivå. Vi har da lagt til grunn at skatteinntektene fordeler seg likt mellom barnehager, skole og sykehjem. Vi er naturlig nok klar over at skatteinntektene kan gå til annen tjenesteproduksjon, samt at skatteinntektene også dekker tjenesteproduksjon som foregår nasjonalt. Beregningen tjener derfor kun som illustrasjon på hva som kunne ha blitt produsert, snarere enn hva som rent faktisk blir produsert.

Effekter av skatteinntekter i Østfold

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Østfold til en total skatteinntekt på 120 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	172
Skoleplass	98
Sykehjem	1 070

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Østfold bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

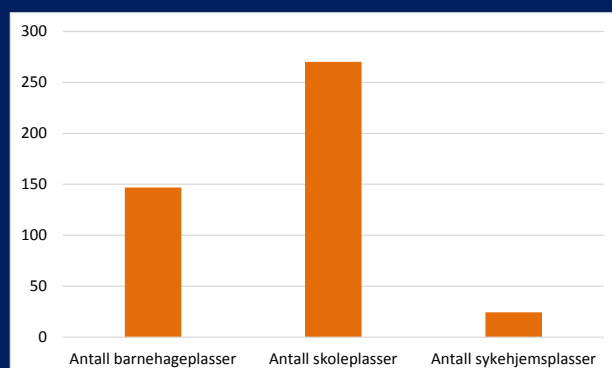


Effekter av skatteinntekter i Akershus

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Akershus til en total skatteinntekt på 70 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	168
Skoleplass	91
Sykehjem	1 015

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Akershus bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

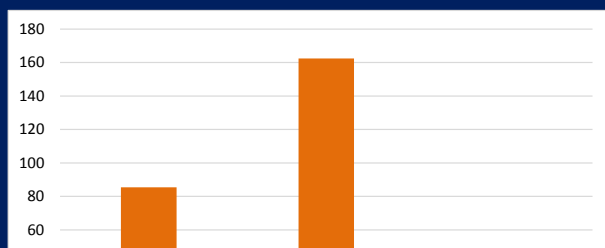


Effekter av skatteinntekter i Oslo

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Oslo til en total skatteinntekt på 50 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	179
Skoleplass	94
Sykehjem	1 136

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Oslo bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

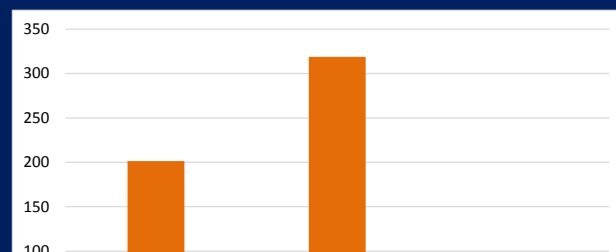


Effekter av skatteinntekter i Hedmark

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Hedmark til en total skatteinntekt på 100 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	174
Skoleplass	110
Sykehjem	1 034

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Hedmark bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

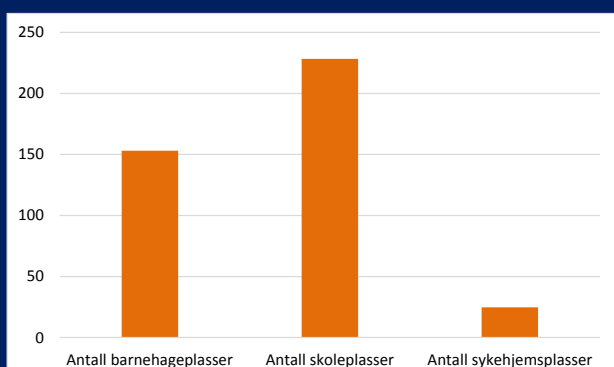


Effekter av skatteinntekter i Oppland

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Oppland til en total skatteinntekt på 80 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	172
Skoleplass	115
Sykehjem	1 064

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Oppland bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

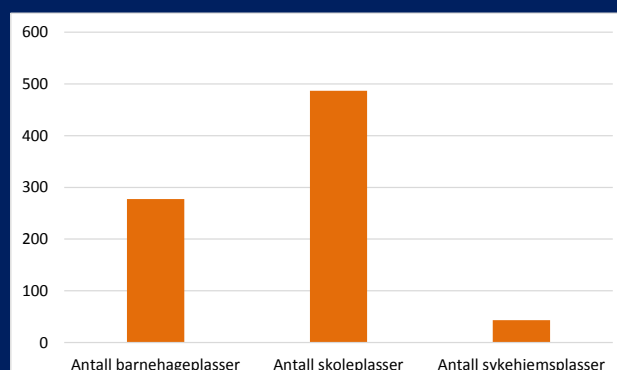


Effekter av skatteinntekter i Buskerud

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Buskerud til en total skatteinntekt på 140 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	167
Skoleplass	95
Sykehjem	1 070

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Buskerud bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

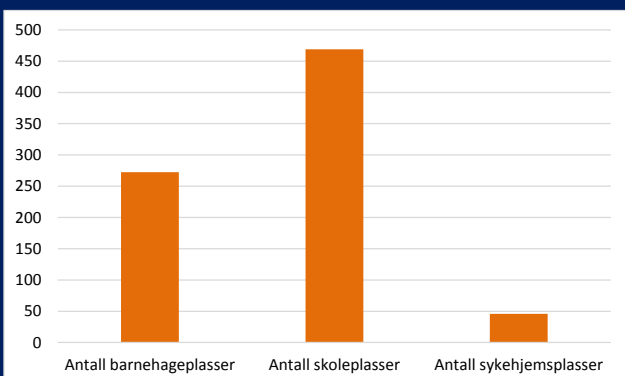


Effekter av skatteinntekter i Vestfold

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Vestfold til en total skatteinntekt på 40 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	170
Skoleplass	99
Sykehjem	1 011

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Vestfold bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

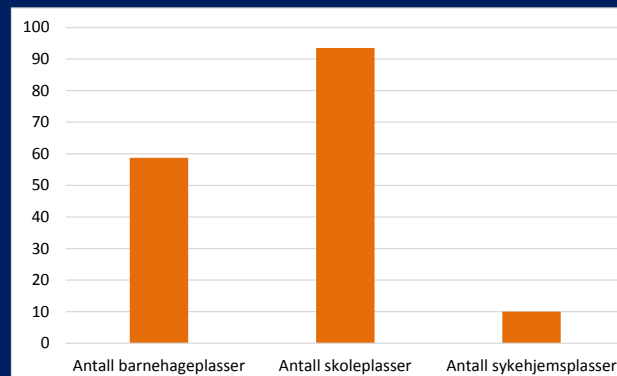


Effekter av skatteinntekter i Telemark

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Telemark til en total skatteinntekt på 30 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	176
Skoleplass	110
Sykehjem	1 033

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Telemark bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

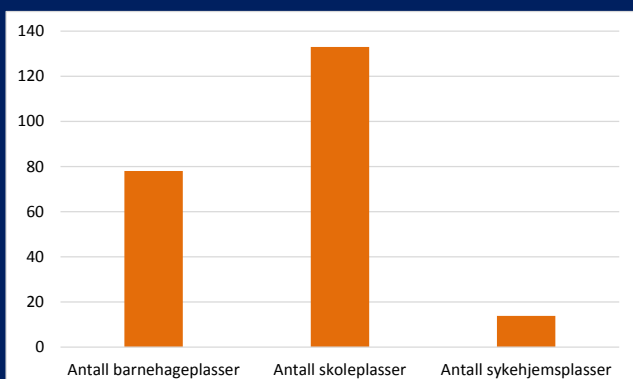


Effekter av skatteinntekter i Aust-Agder

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Aust-Agder til en total skatteinntekt på 40 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	170
Skoleplass	100
Sykehjem	965

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Aust-Agder bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

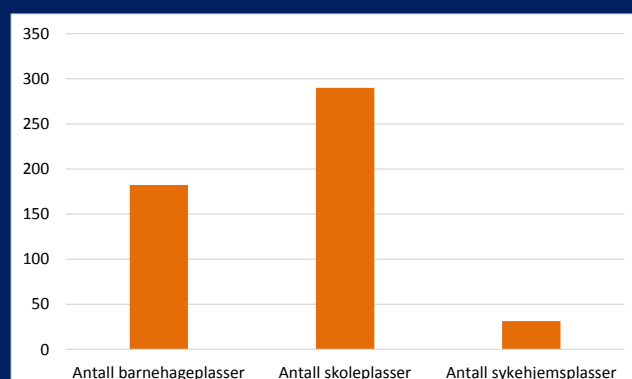


Effekter av skatteinntekter i Vest-Agder

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Vest-Agder til en total skatteinntekt på 100 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	170
Skoleplass	107
Sykehjem	988

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Vest-Agder bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

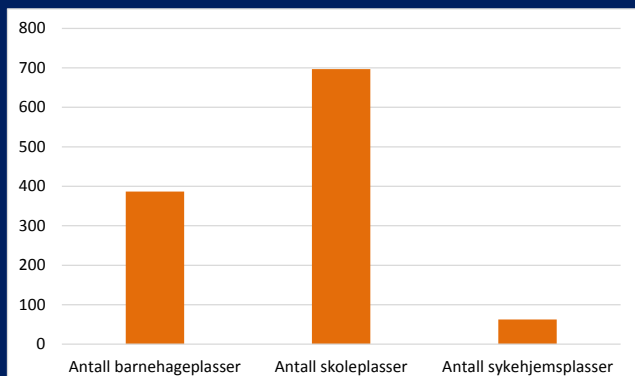


Effekter av skatteinntekter i Rogaland

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Rogaland til en total skatteinntekt på 220 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	180
Skoleplass	100
Sykehjem	1 114

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Rogaland bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

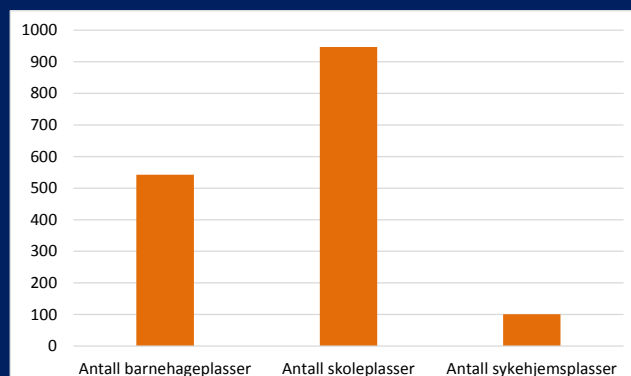


Effekter av skatteinntekter i Hordaland

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Hordaland til en total skatteinntekt på 300 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	183
Skoleplass	105
Sykehjem	986

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Hordaland bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

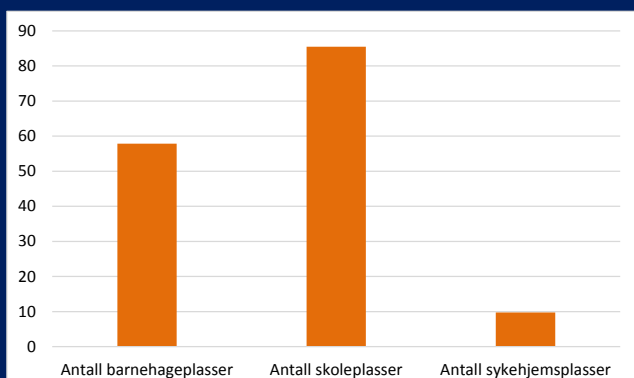


Effekter av skatteinntekter i Sogn og Fjordane

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Sogn og Fjordane til en total skatteinntekt på 40 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	173
Skoleplass	117
Sykehjem	1 025

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Sogn og Fjordane bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

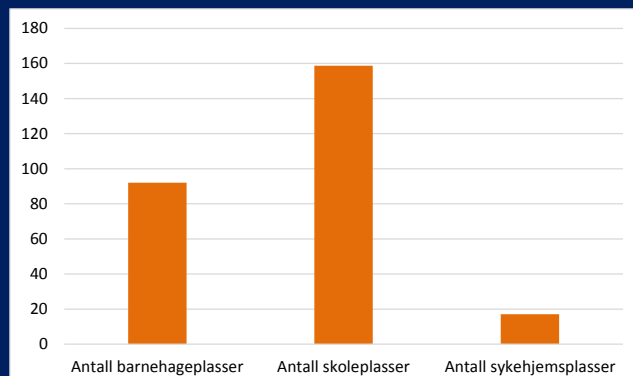


Effekter av skatteinntekter i Møre og Romsdal

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Møre og Romsdal til en total skatteinntekt på 50 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	178
Skoleplass	103
Sykehjem	955

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Møre og Romsdal bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

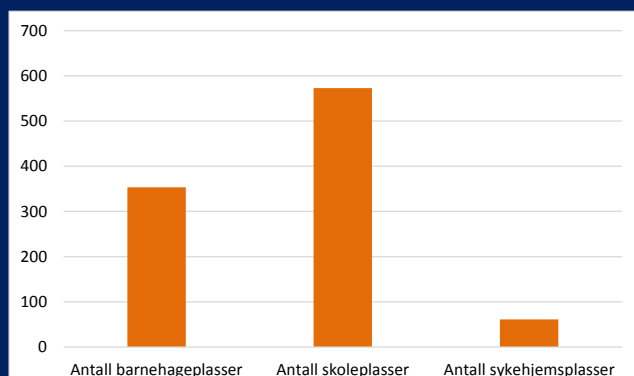


Effekter av skatteinntekter i Sør-Trøndelag

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Sør-Trøndelag til en total skatteinntekt på 180 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	172
Skoleplass	106
Sykehjem	993

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Sør-Trøndelag bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

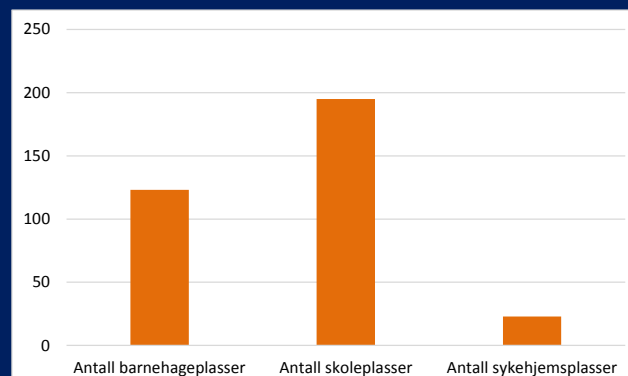


Effekter av skatteinntekter i Nord-Trøndelag

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Nord-Trøndelag til en total skatteinntekt på 70 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	179
Skoleplass	113
Sykehjem	965

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Nord-Trøndelag bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

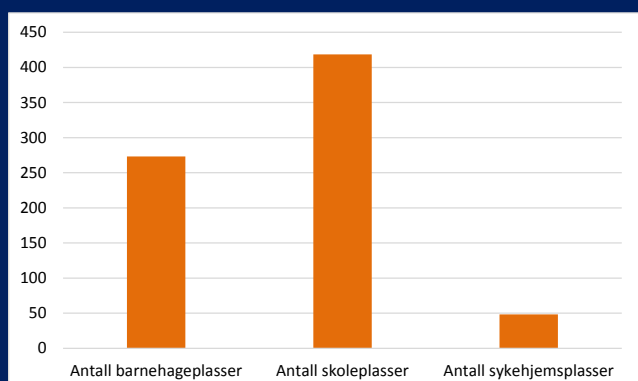


Effekter av skatteinntekter i Nordland

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Nordland til en total skatteinntekt på 140 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	176
Skoleplass	115
Sykehjem	995

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Nordland bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

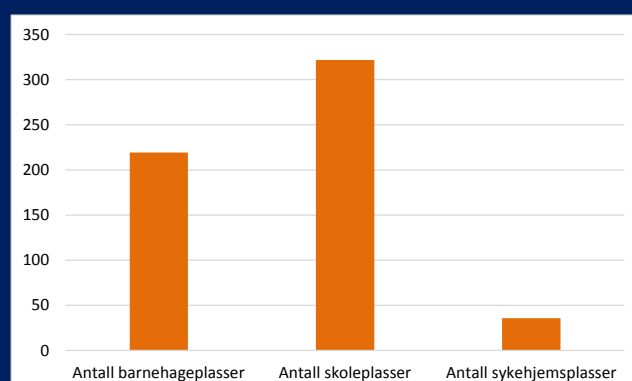


Effekter av skatteinntekter i Troms

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Troms til en total skatteinntekt på 110 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	172
Skoleplass	117
Sykehjem	1 055

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Troms bidrar til følgende tjenesteproduksjon:

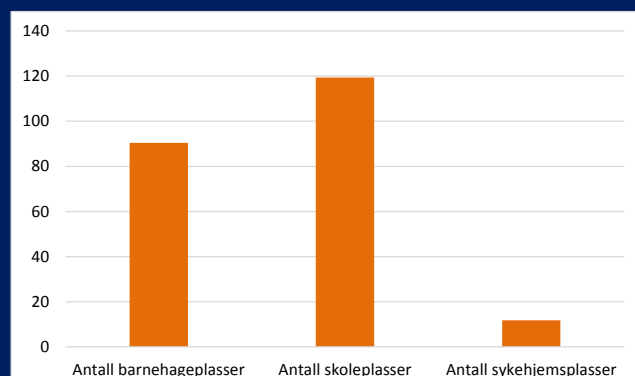


Effekter av skatteinntekter i Finnmark

Ifølge Menons regnskapsdatabase fører aktiviteten til de kommunalt eide avfallsselskapene i Finnmark til en total skatteinntekt på 50 millioner. Fra SSBs KOSTRA database (2013) finner vi følgende driftsutgifter per barn/elev/sykehjemsplass (i 1000 NOK)

Barnehage	173
Skoleplass	131
Sykehjem	1 334

Dersom vi fordeler skatteinntektene likt på disse tre kategoriene finner vi at aktiviteten til de kommunale avfallsselskapene i Finnmark bidrar til følgende tjenesteproduksjon:



3.5. Re-kommunaliserte tjenester i Storbritannia

Tabellen under viser eksempler på re-kommunaliserte tjenester i Storbritannia. Tabellen er hentet fra APSE sin undersøkelse i 2009.

Figur 0-2: Insourcing of public services in the UK. Kilde: (APSE, 2011)

Local authority	Service area	Core reasons cited for return in-house
ENVIRONMENTAL SERVICES		
Banbridge District	Recycling	<ul style="list-style-type: none"> - Council has decided to bring the service back in-house in March 2012 at the end of a contract - Council estimates this will deliver £3m savings over three years
North Tyneside	Recycling collection	<ul style="list-style-type: none"> - Rolling programme of returning services in-house from January to July 2009 - New service delivery model - Improved service quality - Greater flexibility
Lewes District	Kerbside recycling	<ul style="list-style-type: none"> - Council decided that kerbside recycling in Lewes town and surrounding villages should come under direct provision from March 2011 - To continually improve the service - To deliver cost savings
Northumberland	Refuse collection and street cleansing	<ul style="list-style-type: none"> - Services in Berwick returned in-house from contractor in Spring 2011 - Fleet renewal, lower carbon emissions and improved customer service - Lower maintenance costs
Rotherham	Grounds maintenance	<ul style="list-style-type: none"> - Brought back in-house in 2010 at natural end of contract - Enabled the service to be integrated with street cleansing as part of the authority's Streetpride services - Improved performance, flexibility and customer satisfaction
Thurrock	Waste and recycling	<ul style="list-style-type: none"> - Large range of waste services put out to tender in 2010 - Decision to take waste and recycling in-house expected to save £2m
Wyre Borough	Street cleansing	<ul style="list-style-type: none"> - Returned in-house in April 2012 - Significant savings are anticipated - Part of council plan to save £312,000 overall
Northern Metropolitan Borough	Grounds maintenance	<ul style="list-style-type: none"> - Considering returning grounds maintenance in-house at end of contract - Need for greater flexibility - Responding to changing policy needs

3.6. Referanser

APSE, 2011. *Insourcing update: The value of returning local authority services in-house in an era of budget constraints.* [Internett]

Available at: <https://www.unison.org.uk/upload/sharepoint/On%20line%20Catalogue/20122.pdf>

Avfall Norge, 2014. *Husholdningsrenovasjon 2013 - løsninger, standard, effektivitet og tilfredshet.* [Internett]

Available at: <http://www.avfallnorge.no/pop.cfm?FuseAction=Doc&pAction=View&pDocumentId=55002>

Avfall Norge, 2015. Høringsuttalelse - endring i lov om interkommunale selskaper. pp.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/6a7d4b77f4a742e28d9a2f00e20034af/avfall-norge.pdf>.

Cappelen, Ådne & Prestmo, 2010. Nedbygging av petroleumsvirksomhet: Hvor store blir utfordringene for norsk økonomi?. *SSB-notat 2010/46.*

EPSU, 2012. Re-municipalising municipal services in Europe. *A report commissioned by EPSU to Public Services International Research Unit.*

European Environment Agency, 2013. Managing municipal solid waste - a review of achievements in 32 European countries.

European Environment Agency, 2013. Municipal waste management in France.

European Environment Agency, 2013. Municipal Waste Management in the United Kingdom.

Financial Times, 23. januar 2012. *Savings from outsourcing doubted by state.* [Internett]

Available at: <http://www.ft.com/cms/s/0/b01353c2-27d0-11e1-9433-00144feabdc0.html#axzz1sul6TMVk>

Finansdepartementet, 2013. *Høringsnotat - Skatteplikt for kommuner som utfører avfallstjenester i et marked.* Saksnr. 13/256. [Internett]

Available at: https://www.regjeringen.no/contentassets/0a3d29f0070940ccad4215592a8bc8c7/h_notat_13_256_ckc.pdf

Fisher, C., 2013. Municipal waste management in Germany. *European Environment Agency Report.*

Forurensingsloven, u.d. *Lov om forurensning og avfall.* [Internett]

Available at: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1981-03-13-6>

Glør, 2014. *Nytt spadetak for å ta vare på innlandets ressurser.* [Internett]

Available at: <http://www.glor.no/dav/4abc80d31d.pdf>

Hall, D., 2010. Waste management in Europe: framework, trends and issues.

Hall & Nguyen, 2012. *aste management in Europe: companies, structure.* [Internett]

Available at: <http://www.psir.org/reports/waste-management-europe-companiesstructure-and-employment>

Halmer, . S. & Hauenschild, B., 2014. *Remunicipalisation of public services in EU.* [Internett]

Available at: http://www.politikberatung.or.at/fileadmin/studien/privatisierung/Remunicipalisation_2014.pdf

Innherred Renovasjon, 2008. *Årsmelding 2008.* [Internett]

Available at: <http://ir.nt.no/wp-content/uploads/2014/07/Arsmelding2008.pdf>

- Innherred Renovasjon, 2008. *Årsrapport.* [Internett]
Available at: <http://ir.nt.no/wp-content/uploads/2014/07/Arsmelding2008.pdf>
- Innherred Renovasjon, 2013. *Årsmelding og regnskap 2013.* [Internett]
Available at: <http://ir.nt.no/wp-content/uploads/2014/10/ir-rsmelding-2013-screen.pdf>
- Jacobsen, E. & Reve, T., 2001. *Innovasjon. I: Et verdiskapende Norge.* s.l.:s.n., pp. 69-105.
- KS Bedrift, 2013. *ESA - Uttalelse om kommunale avfallsselskaper.* [Internett]
Available at: <http://www.ks-bedrift.no/Aktuelt/ESA-uttalelse-om-kommunale-avfallsselskaper/>
- Lindum, 2013. *Nytt pilotanlegg på veien mot fremtidens utslippsfrie veksthusproduksjon av grønnsaker!* [Internett]
Available at: http://lindum.no/nyheter/auto_replace7/
- Lofoten Avfallsselskap IKS, 2014. *Rydding av maritimt avfall.* [Internett]
Available at: <http://las-lofoten.no/aktuelt/strandrydding/>
- Meidell, L. Å., 2013. *Forskning og utvikling.* [Internett]
Available at: <http://www.avfallnorge.no/forskningogutvikling.cfm>
- Miljødirektoratet, 2003. *Deponiforskriften setter strenge miljøkrav.* [Internett]
Available at: http://www.miljodirektoratet.no/no/Nyheter/Nyheter/Old-klif/2003/Mars/Deponiforskriften_setter_strenge_miljokrav/
- Miljødirektoratet, 2015. *Avfallsbehandling.* [Internett]
Available at: <http://www.miljodirektoratet.no/no/Tema/Avfall/Avfallsbehandling/>
- Miljøstatus, 2014. *Avfall.* [Internett]
Available at: <http://www.miljostatus.no/Tema/Avfall/>
- Miljøstatus, 2014. *Avfall i Norge og Europa.* [Internett]
Available at: <http://www.miljostatus.no/Tema/Avfall/Avfall-i-Norge-og-Europa/>
- Miljøverndepartementet, 2013. *Fra avfall til ressurs - Avfallsstrategi.* [Internett]
Available at: https://www.regjeringen.no/contentassets/27128ced39e74b0ba1213a09522de084/t-1531_web.pdf
- NOU, 2015:1. *Produktivitet - grunnlag for vekst og velferd. Produktivitetskommissjonens første rapport.* [Internett]
Available at: http://produktivitetskommissjonen.no/files/2015/02/nou2015_1.pdf
- Reichard, C. & Röber, M., 2012. *Remunicipalization in Germany - Trends and Interpretations. Paper presented at the panel on "provision of public services. From public/municipal delivery to privatization (and reverse to remunicipalisation?)".*
- ROAF, u.d. *Nytt sorteringsanlegg i verdensklasse!* [Internett]
Available at: <http://www.roaf.no/sorteringsanlegget.299754.no.html>
- SSB, 2013. *KOSTRA databasen, Utvalgte nøkkeltall.* [Internett]
Available at: <https://www.ssb.no/a/kostra/stt/index.cgi?spraak=norsk®ionstype=kommune&nivaa=1&radnummer=0&fa>

[ktaark=101412719454480®ioner=112900@2014%2C010400@2013%2CEKG13@2013%2CEKA01@2013%2CEAK@2014%2CEAKUO@2013&action=leggit&kolonne=3&endre=®ion=EKA12](http://www.ssb.no/natur-og-miljo/statistikker/avfkomm?ktaark=101412719454480®ioner=112900@2014%2C010400@2013%2CEKG13@2013%2CEKA01@2013%2CEAK@2014%2CEAKUO@2013&action=leggit&kolonne=3&endre=®ion=EKA12)

SSB, 2014. *Avfall frå hushalda 2013.* [Internett]
Available at: <http://www.ssb.no/natur-og-miljo/statistikker/avfkomm>

Trondheim Renholdsverk, 2014. *Omvisning på gjenvinningsstasjonen.* [Internett]
Available at: <http://trv.no/her-leverer-du-avfall/gjenvinningsstasjon/omvisning/>

Williamson, O., 1985. *The economic institutions of capitalism, Transaction cost economics.* [Internett]
Available at: <http://www.sp.uconn.edu/~langlois/Williamson%20%281985%29,%20chapter%201.pdf>