

Outsourcing og effektivitet

Sammenhenger mellom bruk av outsourcing i nettvirksomheten og effektivitet



Tittel	Outsourcing og effektivitet: Sammenhenger mellom bruk av outsourcing i nettvirksomheten og effektivitet
Oppdragsgiver	Energi Norge
Rapport nr.	2012-06
Tilgjengelighet	Ikke offentlig
Dato	11.12.2012
Forfatter	Kjetil Ingeberg / kjetil@kanak.no

Kanak AS

Org.nr. 987 282 800

Karl Johans gate 8, 0154 Oslo

www.kanak.no

Innhold

1	INNLEDNING OG HOVEDKONKLUSJONER	3
1.1	INNLEDNING	3
1.2	HOVEDKONKLUSJONER	3
2	METODISK TILNÆRMING OG HYPOTESER	5
2.1	METODISK TILNÆRMING.....	5
2.2	PRINSIPIELT OM GEVINSTER OG NEGATIVE KONSEKVENSER AV OUTSOURCING.....	7
2.3	HYPOTESER FOR ARBEIDET.....	9
3	DATA OG ANALYSEGRUNNLAG	10
3.1	LITTERATURSTUDIE	10
3.2	INTERVJUER	12
3.3	SPØRREUNDERSØKELSEN.....	16
3.3.1	<i>Design og data</i>	16
3.3.2	<i>Gjennomgang av svar alle respondenter</i>	18
3.3.3	<i>Resultater fra klyngeanalysen</i>	22
3.4	KOSTNADSTALL OG –STRUKTUR.....	28
4	ANALYSE AV SAMMENHENGER	30
4.1	OUTSOURCING OG EFFEKTIVITET	30
4.2	OUTSOURCING OG KVALITET	32
4.3	SAMLET ANALYSE.....	34
5	POTENSIAL FOR EFFEKTIVISERING	36
5.1	METODISK TILNÆRMING.....	36
5.2	ESTIMATER PÅ POTENSIELL KOSTNADSREDUKSJON VED ØKT BRUK AV OUTSOURCING	37
6	BARRIERER	39

1 Innledning og hovedkonklusjoner

1.1 Innledning

I denne rapporten vurderes det i hvilken grad og på hvilke områder outsourcing bidrar til mer effektiv drift av nettvirksomheten; hvor stort potensialet for økt effektivisering kan være, og hvilke barrierer som forhindrer at potensialet utløses. Det foretas også en vurdering av i hvilken grad Kompetanseforskriften kan være til hinder for outsourcing.

Rapporten er skrevet på oppdrag fra Energi Norge. Som en del av arbeidet er det gjennomført en rekke intervjuer med nettselskaper og leverandører / entreprenører, og det er gjennomført en spørreundersøkelse som er sendt til alle nettselskapene i Norge.

1.2 Hovedkonklusjoner

Datagrunnlaget i rapporten omfatter informasjon fra litteraturstudier, intervjuer med entreprenører og et utvalg nettselskaper som benytter outsourcing i betydelig grad, og en spørreundersøkelse hvor 36 nettselskaper (som representerer om lag 40 % av kostnadsgrunnlaget i bransjen) har svart på konkrete spørsmål om outsourcing.

Analysene gir grunnlag for å trekke følgende konklusjoner:

- Outsourcing bidrar i vesentlig grad til *effektivitetsforbedringer* i de selskapene som outsourcer mye. Dette gjelder både for gjennomføring av investeringsprosjekter og driftsoppgaver. Forskjellen i kostnadseffektivitet er estimert til minst 10 %
- Høy grad av outsourcing har stor samvariasjon med *bedre leveringskvalitet*, også når det kontrolleres for størrelse på selskapet. Det er flere mulige forklaringer på denne samvariasjonen, både som følge av outsourcing i seg selv, men også at selskaper som outsourcer mye har bedre fokus på egne internprosesser enn andre selskaper
- Den viktigste barrieren mot å realisere gevinster ved outsourcing er *intern motstand* i selskapene. Manglende etterspørsel fra nettselskapene innebærer bl.a. at leverandørene ikke kan bygge opp kapasitet, og at markedet for kjøp av tjenester dermed blir for lite.
- Selskaper som allerede benytter outsourcing, ser Kompetanseforskriften som den *viktigste barrieren* mot økt bruk av outsourcing.
- Det *samlede potensialet* for kostnadsreduksjoner i bransjen og dermed i nettleien estimeres konservativt til 330-660 millioner kroner/år, eller om lag 2,5-5% av samlet nettleie

Undersøkelsen gir også grunnlag for å hevde at outsourcing kan representere et alternativ til restrukturering for å realisere skalafordeler i nettvirksomheten. NVEs omlegging av effektivitetsmodellen fra og med 2013 reduserer mest sannsynlig denne fordelene noe, mens gevinstene ved å danne større enheter øker. Konklusjonen om at outsourcing bidrar til bedre

effektivitet også for små og mellomstore selskaper ligger fast også med den nye effektivitetsmodellen.

2 Metodisk tilnærming og hypoteser

2.1 Metodisk tilnærming

Outsourcing defineres gjerne som å sette ut hele eller deler av en aktivitet som tidligere er gjort innenfor organisasjonen, til en ekstern, uavhengig aktør mot betaling. I nettvirksomheten brukes begrepet også om overføring av oppgaver fra selve nettselskapet til et annet selskap innen samme konsern.

Vanlige begrunnelser for outsourcing er blant annet

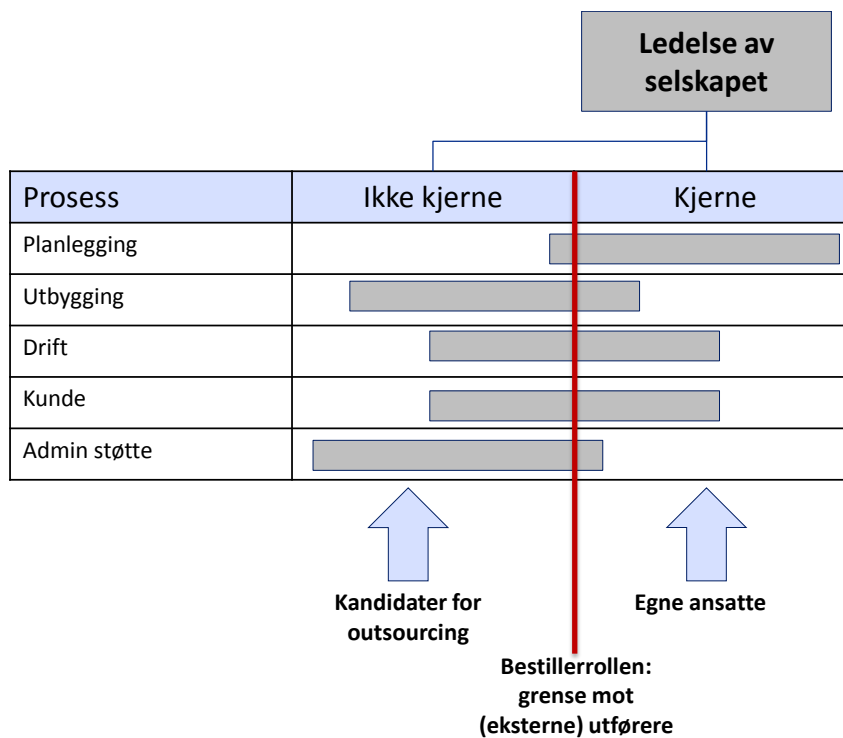
- Fokusering på kjerneprosesser: frigjøring av ressurser til å utføre de prosessene som skaper mest verdier for selskapet, samt gi bedre ledelsesfokus på disse oppgavene
- Lavere kostnader: Mer effektiv utførelse kommer selskapet og nettkundene til gode ved lavere kostnader
- Redusert kapitalbinding og risiko: leie i stedet for kjøp av utstyr og overføring av ansvar for utførelse til tredjepart, kan redusere både kapitalbehovet og den risikoen selskapet bærer selv

Det finnes mange varianter av outsourcing, både hva gjelder omfang og varighet, rollefordeling og ansvar, betaling og risiko. Generelt innebærer imidlertid outsourcing at det må etableres et klart skille mellom Bestiller (selskapet) og Utfører (tredjepart).

Bestillerfunksjonen eksisterer selvsagt i realiteten også dersom en oppgave utføres med interne ressurser, men er ofte ikke så klart definert internt i et selskap som det er behov for ved outsourcing. Det er en allment akseptert oppfatning at utformingen av bestillerrollen er kritisk for at outsourcing skal lykkes.

Et viktig grunnleggende premiss for outsourcing er at det hjelper selskapet med å fokusere på sine kjerneprosesser. Kjerneprosessene er de prosessene i selskapet som først og fremst bidrar til selskapets verdiskapning, og som er unike for selskapet. Outsourcing av kjerneprosesser er dermed en ulogisk tilpasning: man setter ikke ut den jobben man først og fremst eksisterer for å utføre.

På overordnet nivå kan man dele inn prosessene i nettselskapet i de seks prosessene som er vist i Figur 2-1. Selve ledelsen av selskapet kan man vanskelig se for seg å sette ut, mens øvrige prosesser i varierende grad kan være egnet for utsetting.

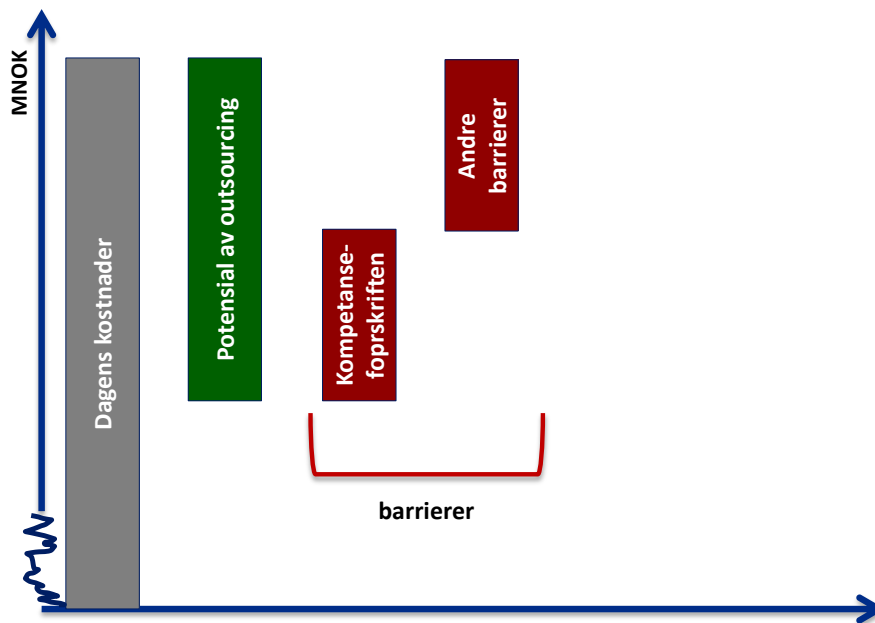


Figur 2-1 Prinsippskisse for skillet mellom kjerneaktiviteter, ikke-kjerneaktiviteter og outsourcing. Fordeling mellom kjerne/ikke kjerne er kun for illustrasjon

Det er intet entydig skille mellom hva som er kjerne og ikke kjerne, og dermed heller ikke noe klar grense for hva slags aktiviteter og prosesser som er egnet for outsourcing. Skillet er i betydelig grad knyttet opp til hva selskapet har som formål. Ta et eksempel fra helsesektoren. Det er stor forskjell på et helseforetak som har som formål å sørge for at pasienter får den behandlingen de har krav på, og det å være det foretaket som faktisk utfører behandlingen. Det samme kan sies om nettselskaper: det er forskjell på å sørge for at alle forpliktelser som ligger i konsesjonen og øvrig regelverk oppfylles, og det å utføre alle oppgaver selv.

En diskusjon om outsourcing kan dermed vanskelig løsrives fra hvilke formål eiere og myndigheter har for virksomheten. Dersom det settes et snevert målbilde, for eksempel lavest mulig kostnader innenfor et gitt minstekrav til kvalitet, kan omfanget av outsourcing bli høyt i forhold til om det også tas hensyn til politiske målsettinger som distrikts- og næringspolitikk, til sysselsetting, mv.

Når det i denne rapporten snakkes om potensialer for outsourcing, bygger det på et snevert målbilde. På denne måten er det ønskelig å synliggjøre kostnader ved å legge andre målsettinger på nettselskapene, om de kommer fra myndighetene eller eierne. Forhold som hindrer full utnyttelse av potensialet omtales som *barrierer*, se Figur 2-2.



Figur 2-2 Prinsippskisse for metodisk tilnærming – barrierer mot outsourcing. Angivelse av størrelse for barrierer er kun for illustrasjon

Kompetanseforskriften er én mulig barriere mot hensiktsmessig outsourcing. Andre kandidater til barrierer er forhold som umodne markeder, manglende tilgang på kompetanse, intern motstand eller motstand fra eierne, lav kompetanse og kapasitet ift bestillerrollen i nettselskapene, mv. Disse mulige forholdene belyses nærmere som en del av både spørreundersøkelsen og intervjuene.

2.2 Prinsipielt om gevinster og negative konsekvenser av outsourcing

Outsourcing kan være et tveegget sverd. Selv om det er lett å peke på en rekke muligheter for både bedre effektivitet og bedre kvalitet, finnes det også negative konsekvenser som kan gjøre at outsourcing alt i alt ikke bidrar til noen forbedring.

Når det her snakkes om forbedring, synes det mest hensiktsmessig å knytte dette til *nettselskapet og deres kunder*. Dermed ses det her bort fra noen samfunnsmessige effekter, slik som endrede lønns- og arbeidsvilkår. Et eksempel kan belyse dette. Dersom outsourcing medfører lavere generelle lønnsvilkår, er dette en *fordelingsvirkning* og ingen *effektivitetsgevinst* i samfunnsøkonomisk forstand. Ikke desto mindre kan både nettselskapet og deres kunder få lavere kostnader. En annen ting er at gode lønnsvilkår i noen bransjer kan være et resultat av opparbeidede, monopollignende posisjoner som i seg selv er samfunnsøkonomisk ineffektive. Konfliktene rundt heismontører for en del år tilbake kan vær et eksempel på dette.

Mulighetene og de potensielle fordelene med outsourcing kan i hovedsak deles i tre hovedkategorier:

1. Lavere kostnader for de aktivitetene som outsources
2. Bedre utførelse av de aktivitetene som outsources
3. Bedre styring og fokus på kjerneprosesser som ikke outsources

Under drøftes nærmere en del almene kilder til oppnådde fordeler.

Lavere kostnader

Dersom outsourcing skal gi reelt sett lavere kostnader, innebærer det at aktivitetene må utføres mer effektivt. Det er to hovedkilder til at outsourcing kan være mer effektivt. Den ene er *skalaegenskaper*, som gir stordriftsfordeler og dermed bedre kapasitetsutnyttelse og lavere faste kostnader. Den andre er bedre *kompetanse*, som konkretiserer seg i bedre arbeidsprosesser, bedre logistikk mv.

Et viktig premiss for at outsourcing skal være kostnadseffektivt, er dermed at både ressurser og prosesser kan brukes på tvers av flere selskaper uten en tilsvarende øking i kostnadene. Typiske eksempler er høyt standardiserte oppgaver (som regnskap og rapportering), oppgaver som tradisjonelt har mye dødtid og lav eller moderat samtidighet mellom ulike selskaper (slik som beredskap), oppgaver som krever mye spesialisert utstyr, rigg og kapasitet med tidsavgrenset anvendelse i det enkelte prosjekt (slik som utbygginger), mv.

Bedre utførelse

Outsourcing innebærer at oppgavene blir utført av personer med høy grad av spesialisering, og normalt også med spesialkompetanse på de aktuelle oppgavene. Dette er lettere å få til innen et selskap med høy grad av spesialisering og hvor samme oppgave utføres ofte, enn i et selskap der utførelse av oppgavene har lavere frekvens og hvor enkeltpersoner kan ha et langt større spenn i oppgaver som skal løses. Det ligger ganske enkelt bedre til rette for kompetansebygging og læring i en spesialisert organisasjon. En potensiell fordel ved outsourcing er dermed også at oppgavene blir utført med bedre kvalitet enn dersom selskapet selv gjør jobben.

Bedre styring og fokus

Ledelsesfokus er en knapp ressurs i alle selskaper. Jo flere oppgaver som skal følges opp og styres, jo bredere blir kontrollspennet. Outsourcing kan bidra til at ledelsen får bedre tid til å fokusere på kjerneprosesser, ved at grensesnittet for oppfølging av prosesser som er outsourcet blir løftet opp til bestillernivå. Dette kan bidra til at de kjerneprosessene som selskapet selv utfører, også blir bedre og mer effektivt utført enn uten outsourcing.

Outsourcing mellom to uavhengige parter krever at de oppgavene som outsources blir mer presist definert enn hva som ofte er vanlig internt i selskaper, samtidig som klargjøring av ansvarsforhold og grenseflater må foretas. Et vanlig argument i favør av outsourcing er at dette bidrar både til et høyere bevissthetsnivå knyttet til hvilke oppgaver som skal utføres, til ansvarsforhold og til risiko. Samlet sett kan dette bidra til en vesentlig styrking av styring og kontroll i selskapet.

Outsourcing er ikke uten potensielle ulemper og negative konsekvenser. Årsakene til ulemper kan være knyttet til eksterne og interne forhold. Konkret kan ulempene omfatte høyere kostnader, svekket kvalitet og svekket egenkompetanse.

Høyere kostnader

Det er flere forhold som kan føre til høyere kostnader. Selv om en ekstern utfører er mer effektiv enn selskapet selv, forutsetter en gjensidig gevinst at konkurransen i markedet er slik at selskapet ikke havner «i lommen» på en enkelt leverandør. En vesentlig trussel mot effektiv outsourcing er dermed tynne markeder og begrenset konkurranse på leverandørsiden.

Svekket kvalitet

Det blir hevdet at outsourcing kan svekke kvaliteten, særlig fordi utførende personell ikke har den samme lokalkunnskapen som ansatte i nettselskapet. Dette er et argument som kan synes relevant for mindre selskaper, men neppe for store.

Svekket egenkompetanse

Dersom outsourcing skal gi gevinster, innebærer det normalt at nettselskapets egen bemanning reduseres. Det er en relevant problemstilling om bemanningen reduseres til under kritisk masse, og hvor selskapet tappes for kompetanse som er kritisk for å kunne fylle rollen som en profesjonell bestiller.

2.3 Hypoteser for arbeidet

Tidligere arbeid (Xrgia 2009 og 2010) og erfaringer fra andre sektorer om i hvilken grad og på hvilke områder outsourcing bidrar til mer effektiv drift av en nettvirksomhet, gir grunnlag for å sette opp hypoteser for arbeidet for de hovedspørsmålene som tas opp. Hypotesene det er ønskelig å teste ut, er:

1. Økt grad av outsourcing gir lavere kostnader i nettselskapet
2. Økt grad av outsourcing gir høyere leveringskvalitet i nettselskapet
3. Kompetanseforskriften er en vesentlig barriere mot økt bruk av outsourcing

Hypoteser er konkrete påstander, og undersøkelsen skal bidra til å svare på påstanden – dvs bekrefte eller tilbakevise den – og er ikke uttrykk for en forutinntatt holdning eller ønske om konklusjon.

3 Data og analysegrunnlag

3.1 Litteraturstudie

Ved gjennomgang av litteratur på området, er det særlig fokusert på analyser og evalueringer av konkurranseutsetting i offentlig sektor, og mindre på gevinster av «kommersiell outsourcing» av IT-tjenester, regnskap mv., da det antas å gi best sammenlignbarhet og relevans for formålet: Konkurranseutsetting i offentlig virksomhet dreier seg ofte om utførelse av oppgaver mange vil hevde ligger nær kjernevirksomheten, men uten at ansvaret for utførelsen berøres. Mye av debatten om utskillelse i nettselskapene har også klare likhetstrekk med debatten om outsourcing i offentlig virksomhet.

Til tross for at det er gjennomført omfattende og dyptgripende reformer i offentlig sektor både i Norge og i andre land, er omfanget av evalueringer begrenset – også med tanke på konkret og kvantitativ effektevaluering. På norsk side er den mest omfattende gjennomgangen vi har funnet Kurt Brekkes artikkel om «Hva vet vi egentlig om konkurranseutsetting?» fra 1999. Av relevante studier som er gått gjennom er følgende:

Tabell 3-1 Oversikt over studier av konkurranseutsetting

År	Utgiver	Tittel
1998	De nordiske konkurransemyndighetene	«Konkurranseutsetting av kommunal virksomhet»
1999	Norges Handelshøyskole, prof. Kurt Brekke	«Hva vet vi egentlig om konkurranseutsetting?» En gjennomgang av norske og internasjonale studier
2008	Konkurransetilsynet, Kjell Sunnevåg	«Effektevaluering av konkurranseutsetting i offentlig sektor»
2008	TØI, Frode Longva og Oddgeir Osland	«Anbud på norsk: konkurranseutsetting og fristilling ved offentlig kjøp av persontransporttjenester. Effekter for tilbud, kostnader og arbeidstakere»
2012	PwC (på oppdrag for NVE)	«Skalaegenskaper i nettselskapenes forretningsprosesser»

Flere av studiene referer til en lang rekke internasjonale og nasjonale studier, slik at gjennomgangen representerer en betydelig større bredde enn de fem rapportene det er henvist til.

Hovedfunnene for de områdene som er mest interessante for dette formålet – dvs. kostnadsreduksjoner og kvalitetsendringer – er oppsummert i Tabell 3-2.

Tabell 3-2 Oppsummering av relevante resultater i litteraturgjennomgangen

År	Kilde	Hovedfunn (for vårt formål)
1998	«Konkurransetsetting av kommunal virksomhet»	Omhandler Helse og renovasjon . Kostnader: Funnet 10-24% besparelse i Danmark, kun 3,5% besparelse i Norge. Sverige anslag 12% besparelse, Sverige 28% (renovasjon). Åpen anbudskonkurranse gir høyest besparelser. Kvalitet: Norge: 92% av kommunene mente kvaliteten var uendret eller bedre
1999	«Hva vet vi egentlig om konkurranseutsetting?» En gjennomgang av norske og internasjonale studier	Internasjonale studier: indikerer potensial ved konkurranseutsetting (mest renovasjon og busstransport) på ca 20%. Primær årsak bedre produktivitet. Intet grunnlag for å hevde at kvaliteten er dårligere Norske studier: indikerer et betydelig lavere potensial – 3,5-5% besparelse. Peker på meget begrenset datagrunnlag for studiene
2008	«Effektevaluering av konkurranseutsetting i offentlig sektor»	Helse: Funnet redusert kostnader med 9-18%, antar at reelle besparelser er høyere. Renovasjon: Finner ca 12% lavere kostnad
2008	«Anbud på norsk: konkurranseutsetting og fristilling ved offentlig kjøp av persontransporttjenester. Effekter for tilbud, kostnader og arbeidstakere»	Transport: Besparelser i størrelsesorden 10%. Ikke tegn på at lønns- og arbeidsvilkår har blitt dårligere, eller at kommunenes administrasjonskostnader har økt vesentlig. Konkurransetsetting har ikke svekket politisk styring av tilbudet
2012	«Skalaegenskaper i nettselskapenes forretningsprosesser»	Peker på betydelige skalagevinster i deler av virksomheten, men uten å kvantifisere anslag på potensiell gevinst. Peker på at samarbeid om forretningsprosesser og outsourcing kan gi skalagevinster på samme måte som restrukturering

Gjennomgående er de mest relevante studiene fokusert på outsourcing av *drift* – det gjelder både helse, renovasjon og transport. Dette er særlig interessant for dette formålet, fordi dette er det området som antagelig fremstår som mest kontroversielt for nettselskapene å outsource, og som i størst grad reguleres av Kompetanseforskriften.

Dersom man skal trekke frem en hovedkonklusjon fra litteraturstudier, er det at *kostnadene reduseres betydelig – i størrelsesorden 10-20 % - mens kvaliteten ikke blir endret, heller endog forbedret*. Ingen av studiene som indikerer konkrete besparelser er knyttet til nettvirksomhet, og det kan være grunn til å minne om at de sektorene som går igjen i studiene generelt er vesentlig mer arbeidsintensive enn nettvirksomheten. Det er derfor viktig å relatere resultatene til det relevante kostnadsgrunnlaget i nettselskapet, og ikke de totale kostnadene.

3.2 Intervjuer

Det ble gjennomført fem dybdeintervjuer i forkant av utforming og utsendelse av spørreundersøkelsen, tre med nettselskaper som allerede i stor grad benytter outsourcing, og to med entreprenører som leverer tjenester til nettselskaper. Nettselskapene var av ulik størrelse og med ulike typer forsyningsområder. Hensikten med intervjuene var både å styrke grunnlaget for utformingen av spørreundersøkelse og å skaffe mer dybdeinformasjon om i) hvor outsourcing er mest forretningsmessig egnet, ii) størrelsen på potensiell gevinst, iii) konkrete erfaringer ved gjennomføring og iv) barrierer mot outsourcing.

De to første spørsmålene i intervjuene tar for seg hver enkelt av de aktivitetene som er regulert i Kompetanseforskriften, i tillegg til bygging og investeringer som ikke er regulert i forskriften, men hvor outsourcing er utbredt. Under trekkes hovedpunktene under hvert spørsmål i intervjuene frem:

Spørsmål 1: Hvor er outsourcing forretningsmessig egnet?

-  **Nettforvaltning:** Alle intervjuobjektene, både nettselskaper og entreprenører, var enige om at dette er et område som er lite egnet for outsourcing. Det var imidlertid noe ulike oppfatninger om hva som naturlig hører hjemme innen dette området. Særlig ble nødvendigheten av å ha egen bestillerkompetanse fremhevet. Entreprenørene så ikke nettforvaltning som et naturlig forretningsområde for seg.
-  **Driftskontroll** vurderes fra nettselskapene som godt egnet for outsourcing, men kun i forhold til samarbeid med andre nettselskaper eller energiselskaper med driftskontroll. Det snakkes her snarere om fellesfunksjoner på tvers av selskaper med samme virksomhet enn outsourcing til tredjepart. Det fremheves at outsourcing setter høyere krav til dokumentasjon av nettet for å kompensere for mindre lokalkunnskap. Videre ble det fremhevet at felles driftskontroll bør være fokusert på nettvirksomhet, og at samkjøring med helt andre typer driftskontroll neppe er hensiktsmessig. Entreprenørselskapene så ikke dette området som interessant for seg.
-  **Tilstandskontroll, feilretting og vedlikehold** blir vurdert som godt egnet for outsourcing til tredjepart. Nettselskapene fremhever at selv om selve jobben kan gjøres av tredjepart, er det viktig at både tilstandskontrollen og til dels arbeidsledelse ved feilretting gjøres av egne folk. Dette har klar sammenheng med Nettforvaltning, og danner grunnlaget for en velfungerende bestillerfunksjon hvor både behovsvurdering og prioritering inngår. Ett av nettselskapene satte ut mest mulig at mindre, standardiserbare feilrettingsoppgaver, mens større og ikke standardiserbare oppgaver ble gjort med egne folk. Entreprenørene svarte at de kunne ta en større andel av ansvaret enn det de oppfattet at nettselskapene gir dem i dag, men fremhevet også at behovsvurdering og prioritering bør gjøres av nettselskapet.

- 😊 *Kundebehandling, måling og avregning* vurderes av alle nettselskapene som godt egnet for outsourcing, gjerne fullt ut. Dog mente de fleste av intervjuobjektene at den direkte kundekontakten av hensyn til kunderelasjonen burde gjøres av nettselskapet selv. Det ble ikke kommentert hvordan dette ville påvirkes av en eventuell fremtidig supplier centric (leverandørstyrt) modell. Ingen av entreprenørene har dette som naturlig forretningsområde.
- 😞 *Tekniske henvendelser* vurderes av alle intervjuobjektene som lite egnet for outsourcing. Det ble foreslått fra ett av nettselskapene at dette er en funksjon som overfor kunden bør ivaretas av kraftsalg etter innføring av supplier centric modell.
- 😊 *Planlegging og prosjektering* vurderes som todelt, hvor planlegging bør gjøres med egne folk mens prosjektering er godt egnet for outsourcing. Planlegging vurderes å ligge tett opp til nettforvaltning, og dermed være kjernevirksomhet for nettselskapet
- 😞 *Myndighetskontakt nybygg og rehab* vurderes som naturlig område for nettselskapet selv, og lite egnet for outsourcing.
- 😊 *Bygging/investering* vurderes som godt egnet for outsourcing. Alle nettselskapene som ble intervjuet kjøper tjenester for byggeoppdrag. Dette er også kjernevirksomhet for entreprenørselskapene. Det var ulike modeller mht. grenseflaten mellom entreprenør og nettselskap, blant annet mht. del- eller totalentrepriser. Uavhengig av valg av entreprisemodell mente nettselskapene at bygging/investering er godt egnet for outsourcing

Spørsmål 2: Hva er potensiell gevinst ved outsourcing?

Under dette spørsmålet ble det fremhevet at både økonomiske besparelser for nettselskapet, og gevinster i form av bedre kvalitet og kortere gjennomføringstid er viktige. Svarene fulgte naturlig nok i stor grad samme mønster som de områdene som vurderes som forretningsmessig egnet for outsourcing.

Generelt ble det pekt på betydningen av at tredjepart som tilbyr tjenester har mer fokus på utnyttelse av menneskelige ressurser enn nettselskapene. Begrunnelsen for dette er at nettselskapenes kjernevirksomhet er kapitalintensiv, mens selskaper som tilbyr tjenester er arbeidsintensive og har utnyttelse av arbeidskraft som kjernevirksomhet. Alle intervjuobjektene påpekte at dette i praksis gjør at tilbyderne er bedre til å utvikle, styre og utnytte arbeidskraft enn nettselskapene. Det ble også fremhevet at tilbyderne ofte har utviklet bedre arbeidsprosesser og kvalitetssikringsrutinger enn nettselskapene. Videre ble det pekt på at ekstern konkurranse også bidrar til å øke effektiviteten hos egne mannskaper, og dermed gir en indirekte gevinst av outsourcing både økonomisk og kvalitetsmessig.

For de enkelte områdene er vurderingene fra intervjuobjektene som følger:

- 😊 **Driftskontroll** gir klare skalafordeler ved samordning, og et betydelig potensial for økonomisk gevinst. Det pekes på at samordning med andre nettselskaper er å foretrekke, og at dette gir bedre fokus på nettet enn samordning med driftssentraler for produksjon. En vellykket samordning forutsetter styrking av dokumentasjonen av nettet, for å kompensere for svekket lokalkjennskap til nettet hos bemanningen på driftssentralen. Dette er i og for seg den samme utfordringen som store nettselskaper vil ha uansett, og er en naturlig styrkning av kvaliteten på nettselskapets styringssystemer
- 😊 **Tilstandskontroll, feilretting og vedlikehold** vurderes til å gi betydelig potensiell økonomisk gevinst. Det fremheves også at beredskapen for feilretting blir bedre ved outsourcing enn ved bruk av egne folk pga. større og mer fleksibel kapasitetsbase, og at feilretting dermed kan skje raskere enn ved bruk av egne ressurser. Et viktig suksesskriterium er at nettselskapet selv har god bestillerkompetanse, herunder har et godt bilde av tilstand og prioritering av oppgaver i nettet.
- 😊 **Kundebehandling, måling og avregning** vurderes fra nettselskapene å gi en betydelig økonomisk gevinst. Skalafordelene på dette området er åpenbare, likeledes pekes det på potensialet for bedre og mer effektive arbeidsprosesser i et spesialisert selskap. Den direkte kundekontakten settes i varierende grad ut, og nettselskapene peker på verdien av direkte kundekontakt for å opprettholde kunderelasjonen og eget omdømme.
- 😊 **Planlegging og prosjektering** med vekt på prosjektering vurderes å gi meget god økonomisk gevinst ved outsourcing. Planlegging vurderes ikke som aktuelt for outsourcing
- 😊 **Bygging/investering** vurderes å gi betydelig gevinst i forhold til bruk av egne ressurser

Øvrige områder ble vurdert til ikke å gi vesentlig økonomisk gevinst.

Spørsmål 3: Hvilke erfaringer har dere gjort med hensyn til kritiske suksessfaktorer for en vellykket outsourcing?

Under dette spørsmålet ble det fremhevet at både generelle erfaringer, hvordan outsourcing ble gjennomført (type utlysning og avtale), størrelse og omfang av outsourcing, ansvarsforhold og risiko mv, og på hvilke krav og utfordringer man så i forhold til organisering av bestillerrollen i selskapet er viktige. Alle nettselskapene som ble intervjuet benytter i stor grad outsourcing i sin virksomhet.

I forhold til **markedet** svarte entreprenørene at deres inntrykk er at graden av outsourcing er høyere for regionalnett enn for distribusjonsnett. Dette virker rimelig i

forhold til størrelse på prosjektene: regionalnett har typisk større enkeltprosjekter for investering enn distribusjonsnettet, og dermed er det mer naturlig å outsource gjennomføring av disse. Videre var de klare på at det erfaringsmessig var få selskaper som satte ut driftsoppgaver, mens investeringer er mer vanlig.

Nettselskapene pekte på at det er vanskelig å skape reell konkurranse og å realisere økonomiske gevinster ved konserninterne leveranser. *Ekstern utlysning* ble dermed fremhevet som en vesentlig suksessfaktor. Alle selskapene som ble intervjuet hadde relativt lave beløpsgrenser for konkurranseutsetting av enkeltprosjekter, og pekte på at konkurranseutsetting fungerte bedre enn rammeavtaler. Imidlertid ble det pekt på at løpende driftsoppgaver, også beredskap, var mest egnet for rammeavtaler.

Både entreprenørene og nettselskapene uttalte seg om *hvorfor* outsourcing gir gevinster. De viktigste begrunnelsene lå på *effektiv logistikk og ressursutnyttelse* hos entreprenørene. Respondentene fremhevet fundamentale forhold som fokusert kompetanse og skalafordeler hos entreprenørene, som resulterer både i bedre kvalitet og lavere kostnad. Nettselskapene pekte i tillegg på to viktige årsaker til at gevinstene ikke lot seg realisere ved bruk av interne ressurser. For det første ble det fremhevet kulturforskjeller, hvor medarbeidere i nettselskapet i langt mindre grad var opptatte av kostnader og effektivitet. Videre ble det pekt på at gamle avtaler om arbeidsvilkår i seg selv gjorde effektiv utnyttelse av interne ressurser vanskelig.

Fra alle respondentene ble det pekt på at utformingen av oppdragene er en viktig suksessfaktor. *Større pakker*, hvor flere enkeltoppdrag ble utlyst sammen, blir oppfattet som mer attraktive i markedet og samlet større konkurranse.

Betydningen av *bestillerrollen* ble fremhevet av alle respondentene. Entreprenørens oppfatning var at de større nettselskapene generelt er gode på bestilling og innkjøp. Derimot svarte de at små selskaper ofte har lav kompetanse og dermed er ineffektive på outsourcing. Dette virker rimelig i forhold til at det er vanskeligere for et lite selskap å tiltrekke seg og bygge opp tilstrekkelig bestillerkompetanse. Videre ble det pekt på at dette er en utfordring for små selskaper også når de selv gjennomfører prosjekter, i det lav kompetanse på spesifikasjon av et oppdrag også skaper ineffektivitet ved bruk av egne ressurser.

Spørsmål 4: Hvilke erfaringer har dere gjort med hensyn til andre barrierer enn kompetanseforskriften som kan gjøre det vanskelig å få til outsourcing?

Under dette spørsmålet var det viktig å avdekke hvilke *andre* forhold enn Kompetanseforskriften respondentene ser er til hinder for å øke graden av outsourcing. Ingen av respondentene mente at potensialet var uttømt, og mente at økt outsourcing vil

medføre realisering av effektivitetsgevinster. Dermed er manglende positiv effekt av outsourcing *ikke* ansett som noen barriere.

Alle respondentene fokuserte på *manglende marked* for entreprenør- og driftstjenester. Entreprenørene pekte på at for få nettselskaper åpner sine interne markeder for ekstern konkurranse, mens nettselskapene også pekte på at tilgangen til leverandører er for dårlig i mange områder. Det ble pekt på at markedet på Østlandet og til dels Sørlandet er rimelig velfungerende, mens det i mindre grad er åpnet markeder i andre deler av landet. Dette er åpenbart en «ond spiral», men hvor alle respondentene var klare på at det er de enkelte nettselskapene som sitter med nøkkelen til å utvikle et mer velfungerende marked. Dette gjelder særlig de største selskapene i hver region, hvor høy grad av intern eller konsernintern markedsandel gjør det lite attraktivt for eksterne leverandører å etablere konkurrerende kapasitet lokalt.

Flere av nettselskapene pekte på at *intern motstand* mot outsourcing hadde vært en barriere. I en slik situasjon vil eierens forhold til å beskytte eksisterende rettigheter for de ansatte være viktig.

Alle respondentene berørte også betydningen av *Kompetanseforskriften*. Selv om ingen var klare på at forskriften i praksis begrenset graden av outsourcing i dag, ble det pekt på at den bidro til å hindre utvikling av et effektivt marked. Blant annet ble det pekt på at den legitimerer fortsatt bruk av interne ressurser i nettselskapene, og dermed hindrer utvikling av et større og mer profesjonelt marked for entreprenør- og driftstjenester.

3.3 Spørreundersøkelsen

3.3.1 Design og data

Spørreundersøkelsen ble sendt ut til alle nettselskaper som er medlem i Energi Norge. Det ble stilt fem spørsmål, med enkle avkrysningsalternativer for svarene.

Spørsmålene var:

1. På hvilke områder vurderer du at outsourcing er forretningsmessig egnet sett fra nettselskapets side?
2. Hvilken økonomisk gevinst mener du kan realiseres ved forretningsmessig egnet konkurranseutsetting?
3. I hvilken grad har ditt nettselskap allerede outsourcet tjenester innenfor aktivitetene som er vist i tabellen under?
4. Hvilke gjennomføringsmodeller benytter dere ved kjøp av tjenester?
5. Hvilke barrierer finnes som hindrer kjøp av tjenester til nettselskapet?

Svaralternativer og inndeling er vist figurene i avsnitt 3.3.2. og 3.3.3.

Det ble mottatt 40 svar på undersøkelsen, hvorav 36 benyttes i undersøkelsen¹. Disse selskapene representerer et kostnadsgrunnlag på om lag 6 milliarder kroner, eller 40 % av nettselskapenes samlede kostnadsgrunnlag.

Svarene er blitt statistisk behandlet i en såkalt *klyngeanalyse*. En klyngeanalyse tar utgangspunkt i et sett besvarte spørsmål, slik som i denne undersøkelsen. Formålet er å dele respondentene inn i klynger, hvor respondentene innenfor en klynge har svart relativt likt, mens det mellom klyngene er store forskjeller i svarene. Metoden brukes gjerne i markedssegmentering, men er også egnet for vårt formål – dvs. å dele nettselskapene inn i klynger som har ulik vurdering hva gjelder outsourcing.

Som grunnlag for å definere klyngene ble spørsmål 3 benyttet – «I hvilken grad har ditt nettselskap allerede outsourcet tjenester». Begrunnelsen for å velge dette som grunnlag er at det gir en logisk sammenheng med realiserte *bakgrunnsvariabler* som effektivitet og leveringskvalitet.

Resultatene fra analysen sammenlignes med *bakgrunnsvariabler* med informasjon om selskapene. I denne analysen ses det på variablene effektivitet, størrelse og leveringskvalitet, følgende datagrunnlag ble benyttet for bakgrunnsvariabler:

- **Effektivitet:** NVEs effektivitetsscore pr selskap. Det ble benyttet score etter «gammel» modell, siden denne må antas å ha betydning for selskapenes tilpasning. Effektiviteten er beregnet før betydning av korreksjon for tidligere års kostnadsgrunnlag, siden dette kun representerer periodiseringseffekter og ville gi støy i datagrunnlaget.
- **Størrelse:** Faktisk kostnadsgrunnlag for selskapet som rapportert fra selskapene i eRapp². Dette ivaretar størrelsen bedre enn antall kunder og levert energi for selskaper som har både regional- og distribusjonsnett. Selskapene ble også delt inn i tre hovedgrupper av størrelse; «Lite» for kostnadsgrunnlag <50 MNOK, «Middels» for 50-200 MNOK, og «Stort» for kostnadsgrunnlag >200 MNOK
- **Leveringskvalitet:** Faktisk KILE (snitt siste 5 år) relativt til levert energi i 2010. Dette gir kvalitetskostnad regnet i øre/kWh pr levert kWh

Alle data er hentet fra NVEs hjemmesider og publiserte regneark for inntektsrammer og teknisk/økonomisk rapportering.

¹ Det ble tatt ut tre svar hvor samme selskap hadde svart to ganger, og en respondent produksjonsrelatert nett.

² eRapp er NVEs system for rapportering av økonomiske data fra nettselskapene

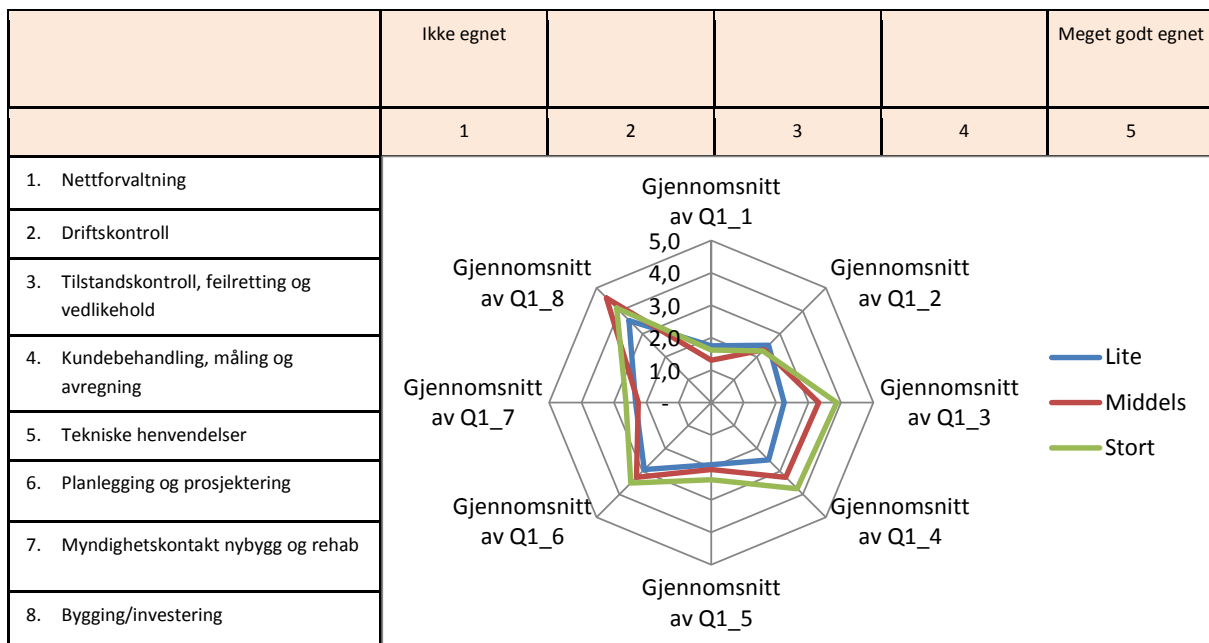
3.3.2 Gjennomgang av svar alle respondenter

Respondentene fordeler seg med følgende hovedtall pr størrelseskategori:

Størrelse	Antall svar
Lite	12
Middels	16
Stort	8
Alle selskaper	36

Under vises svarene for hvert spørsmål for alle respondenter inndelt i størrelseskategorier.

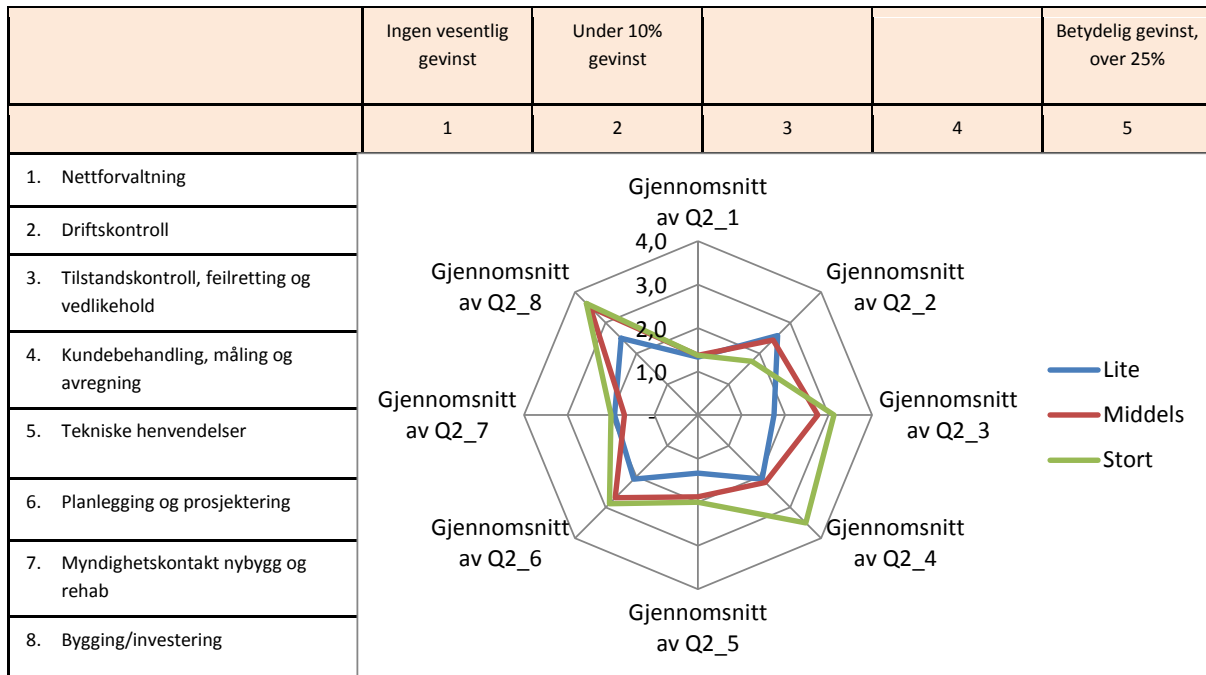
Spørsmål 1: På hvilke områder vurderer du at outsourcing er forretningsmessig egnet sett fra nettselskapets side? Spørsmålet skal besvares uten tanke på hvilke begrensninger Kompetanseforskriften eller andre barrierer eventuelt setter.



Figur 3-1 Svarfordeling på spørsmål 1 etter størrelse på selskapet

Svarene indikerer kun to områder der vurderingen av outsourcing varierer med størrelse, nemlig (3) *Tilstandskontroll, feilretting og vedlikehold* og (4) *Kundebehandling, måling og avregning*. Alle selskapene er enige om at *Bygging/investering* og *Planlegging og prosjektering* er de områdene som er mest egnet for outsourcing. Det er bred enighet om at *Nettplanlegging*, *Tekniske henvendelser* og *Myndighetskontakt* er lite egnet for outsourcing.

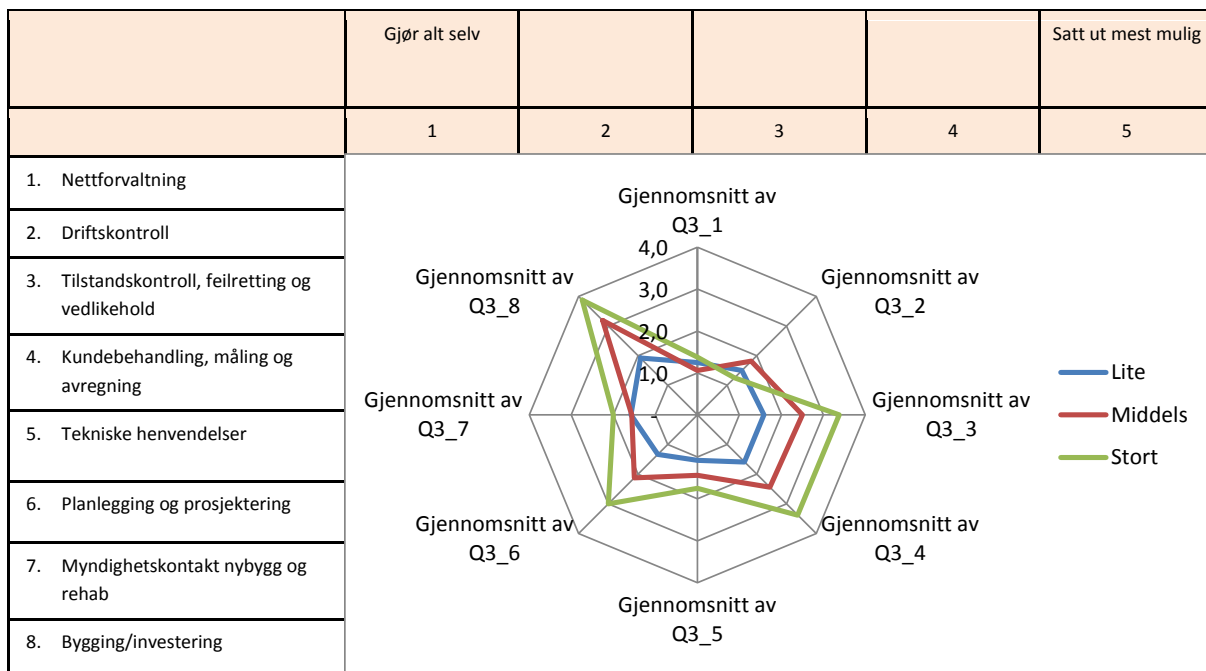
Spørsmål 2: Hvilken økonomisk gevinst mener du kan realiseres ved forretningsmessig egnet konkurranseutsetting? Spørsmålet skal besvares uten tanke på hvilke begrensninger Kompetanseforskriften eventuelt setter.



Figur 3-2 Svarfordeling på spørsmål 2 etter størrelse på selskapet

Svarene på dette spørsmålet følger i stor grad svarene på spørsmål 1, bortsette fra at de store selskapene skiller seg ut i svarene på potensiell gevinst ved outsourcing av *Kundebehandling, måling og avregning*.

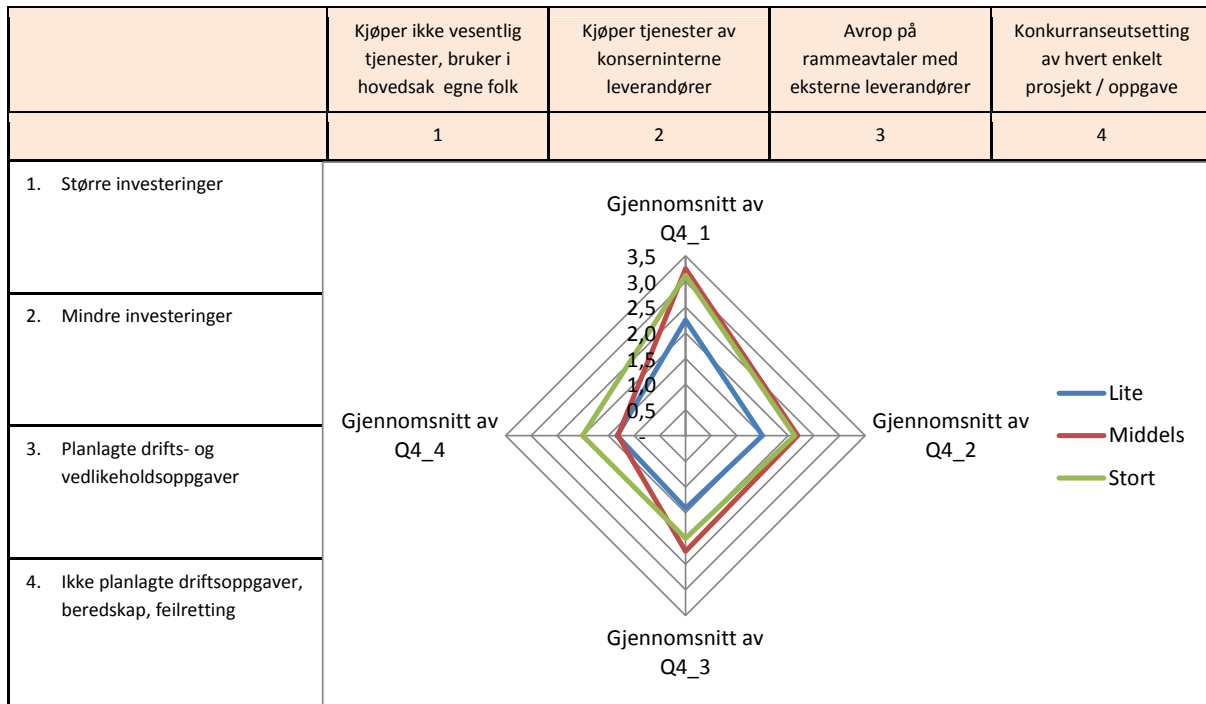
Spørsmål 3: I hvilken grad har ditt nettselskap allerede outsourcet tjenester inne for aktivitetene som er vist i tabellen under?



Figur 3-3 Svarfordeling på spørsmål 3 etter størrelse på selskapet

På dette spørsmålet er det en meget klar sammenheng med størrelse, med ett unntak, *Driftskontroll*. Dette er et rimelig resultat, siden små selskaper i større grad samarbeider med andre selskaper om denne oppgaven, mens store selskaper i større grad selv kan realisere stordriftsfordeler ved egen driftssentral.

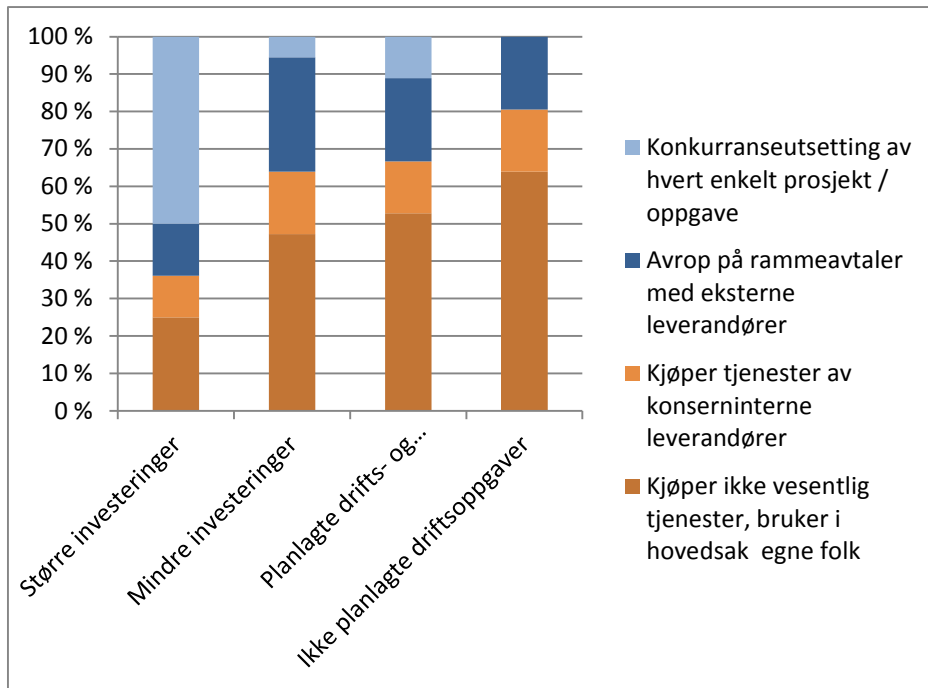
Spørsmål 4: Hvilke gjennomføringsmodeller benytter dere ved kjøp av tjenester?



Figur 3-4 Svarfordeling på spørsmål 4 etter størrelse på selskapet

Dette spørsmålet viser at de små selskapene i langt større grad bruker egne ressurser enn mellomstore og store selskaper, som bruker eksterne leverandører. Tilsvarende finnes samme svar for store og mellomstore selskaper, med unntak av *Ikke planlagte driftsoppgaver, beredskap, feilretting* hvor mellomstore selskaper også i stor grad bruker egne ressurser.

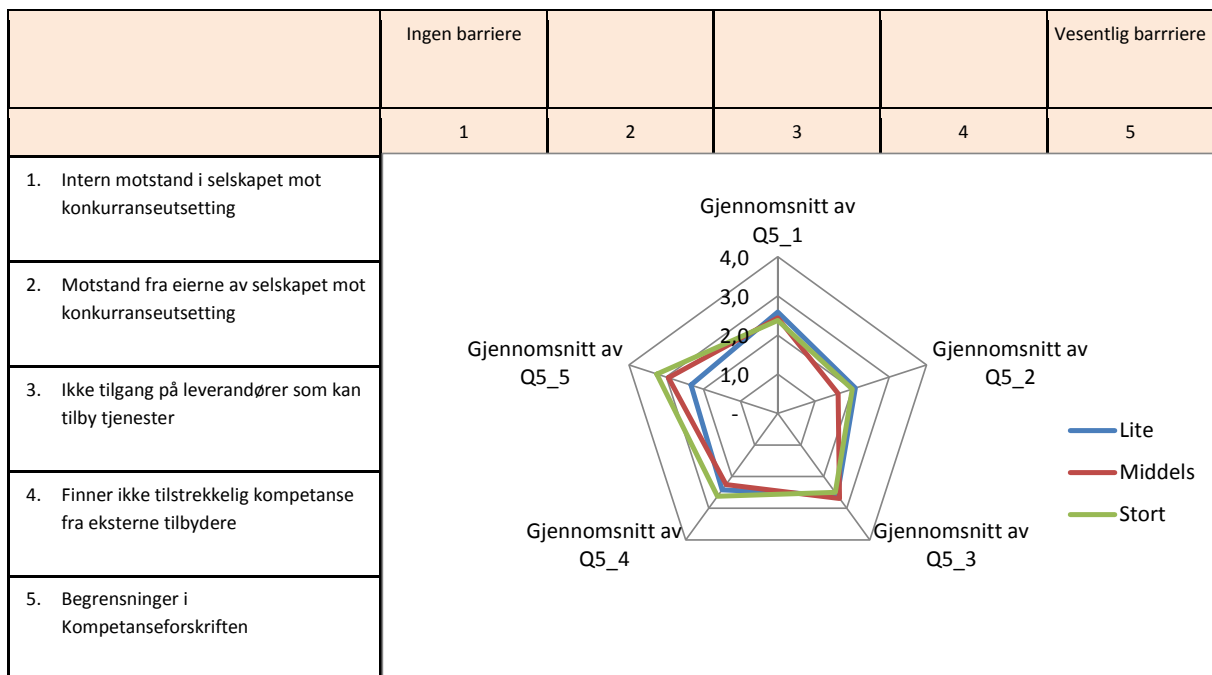
For dette spørsmålet er også frekvensfordelingen av svarene interessant:



Figur 3-5 Svarfordeling spørsmål 4, alle selskaper pr alternativ

Det er kun for større investeringer at undersøkelsen viser en vesentlig andel av konkurranseutsetting av hvert enkelt prosjekt. For mindre investeringer og driftsoppgaver foretas eksterne kjøp i hovedsak gjennom rammeavtaler. Antall respondenter som svarer at de kjøper fra konserninterne leverandører er ganske lik for alle de fire spørsmålene.

Spørsmål 5: Hvilke barrierer finnes som hindrer kjøp av tjenester til nettselskapet?



Figur 3-6 Svarfordeling på spørsmål 5 etter størrelse på selskapet

Det er relativt små forskjeller mellom størrelseskategoriene av selskapene på dette spørsmålet. De viktigste barrierene total sett er manglende tilgang til leverandører og begrensinger i Kompetanseforskriften. For den siste barrieren skiller det betydelig på svarene mellom små og mellomstore/store selskaper.

3.3.3 Resultater fra klyngeanalysen

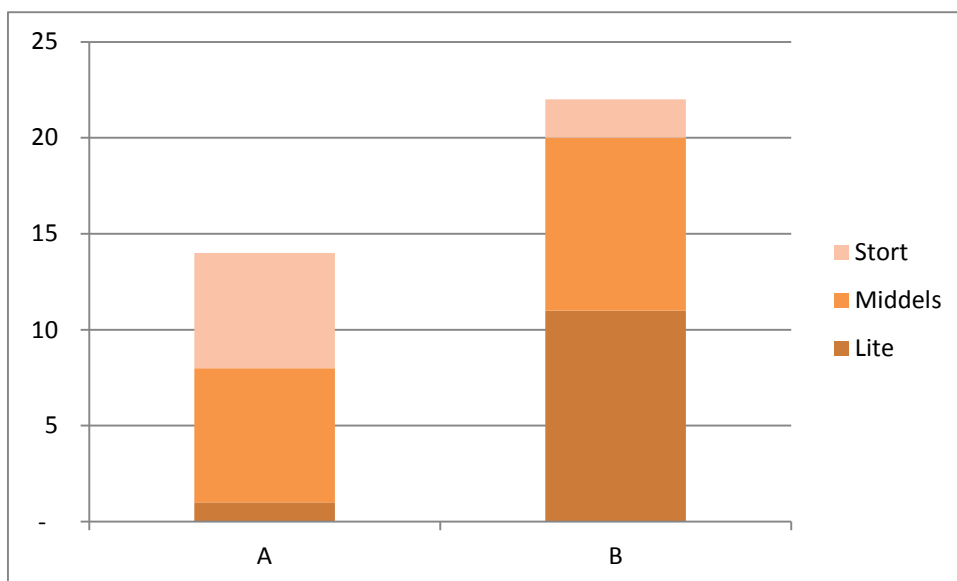
Klyngeanalysen bringer inn en ny dimensjon i analysen av svarene, siden det her sammenlignes grupper som er formet etter relativ likheter i *svarene* og ikke i bakgrunnsdata slik som størrelse. Det er flere tilnærminger til hvordan klyngene defineres. Én mulighet er å definere klyngene over alle spørsmålene, det vil si definere to eller flere klynger for selskaper som har svart relativt likt på alle spørsmålene. En annen mulighet er å basere utvelgelsen på ett eller flere spørsmål, for eksempel spørsmål 3 om i hvilken utstrekning selskapet allerede har outsourcet oppgaver i nettselskapet.

Svarene i spørsmål 3 er lagt til grunn for inndeling av klyngene. Begrunnelsen for dette er todelt. For det første gir det en logisk kobling mot bakgrunnsdata som effektivitet og kvalitetskostnader hva gjelder vurderinger av sammenhenger mellom effektivitet og graden av outsourcing. For det andre gir det også et mer realistisk bilde av betydningen av barrierer med denne inndelingen.

Respondentene er delt inn i to klynger:

- **Klynge A** har svart at de benytter outsourcing i relativt stor grad, mens
- **Klynge B** i liten eller mindre grad benytter outsourcing

Figur 3-7 viser antall og sammensetning av hver av klyngene.

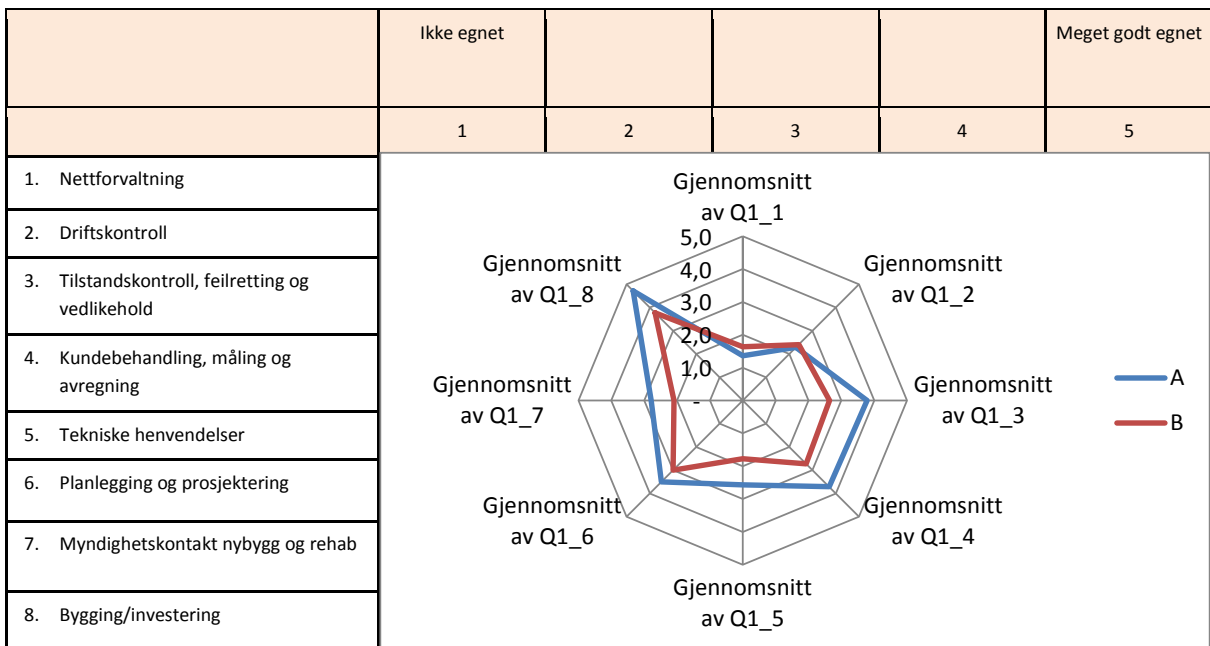


Figur 3-7 Størrelsesfordeling av klyngene

Antallet selskaper er noe høyere i klynge B enn i A, med henholdsvis 22 og 14 selskaper. Klynge A er klart dominert av mellomstore og store selskaper. Fordelingen viser også at analyser knyttet til store selskaper i klynge B og små selskaper i klynge A er lite robust på grunn av få observasjoner i hver av disse kombinasjonene.

Under vises svarene for hvert spørsmål for alle respondenter inndelt i klynger.

Spørsmål 1: På hvilke områder vurderer du at outsourcing er forretningsmessig egnet sett fra nettselskapets side? Spørsmålet skal besvares uten tanke på hvilke begrensninger Kompetanseforskriften eller andre barrierer eventuelt setter.

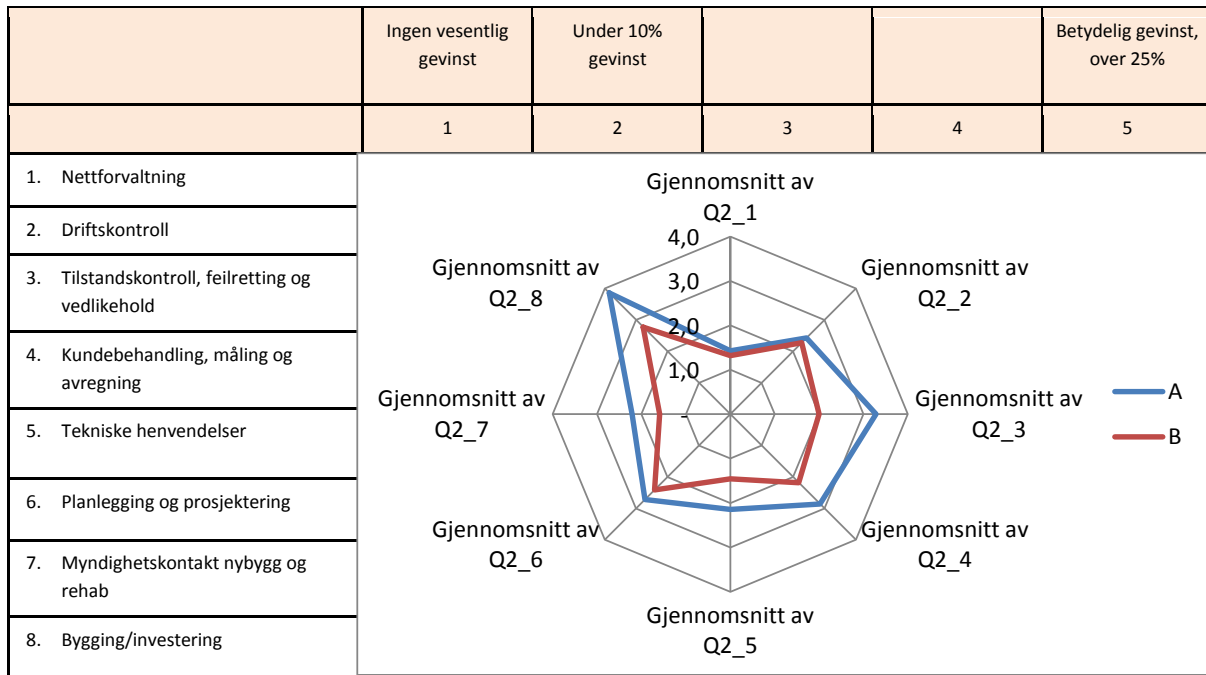


Figur 3-8 Svarfordeling på spørsmål 1 etter klynger

Respondentene i klynge A vurderer alle områdene som mer egnet enn klynge B, med unntak av *Nettforvaltning* og *Driftskontroll*. Disse områdene er åpenbart kjernevirksomhet for nettselskapene, og det er rimelig at de scorer lavt. Når det gjelder driftskontroll, er scoren noe høyere enn for nettforvaltning– noe som antagelig reflekterer at samarbeid med andre selskaper kan bidra til å sikre stordriftsfordeler ifm driftssentralen.

Ikke overraskende scorer *Bygging/investering* og *Planlegging og prosjektering* høyt i begge klynger. De områdene der forskjellen mellom klyngene er mest uttrykt, er *Tilstandskontroll* og *Kundebehandling*.

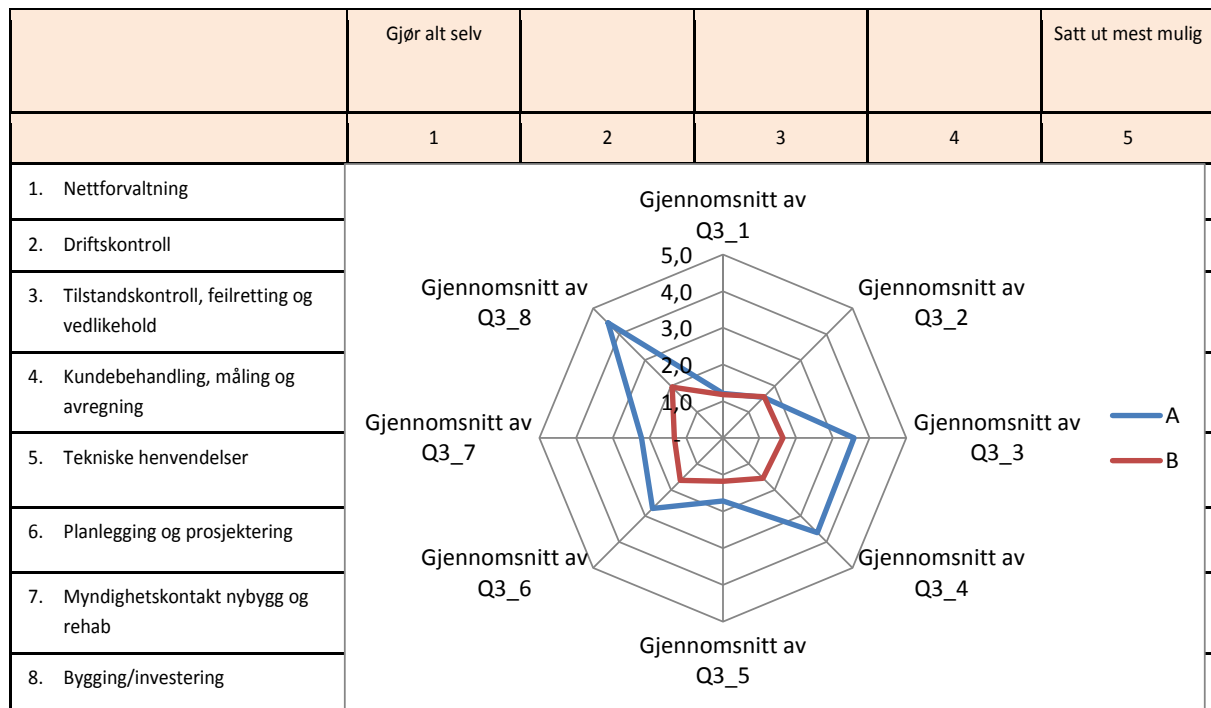
Spørsmål 2: Hvilken økonomisk gevinst mener du kan realiseres ved forretningsmessig egnet konkurranseutsetting? Spørsmålet skal besvares uten tanke på hvilke begrensninger Kompetanseforskriften eventuelt setter.



Figur 3-9 Svarfordeling på spørsmål 2 etter klynger

Svarene på spørsmål 2 reflekterer i stor grad fordelingen mellom klyngene i spørsmål 1. Det er interessant å se at særlig klynge A peker på betydelige potensielle besparelser: for investeringer tyder svarene på potensialer på over 20 % besparelse i forhold til å bruke egne folk, mens potensialet for outsourcing av tjenester er angitt til intervallet 10-19 %.

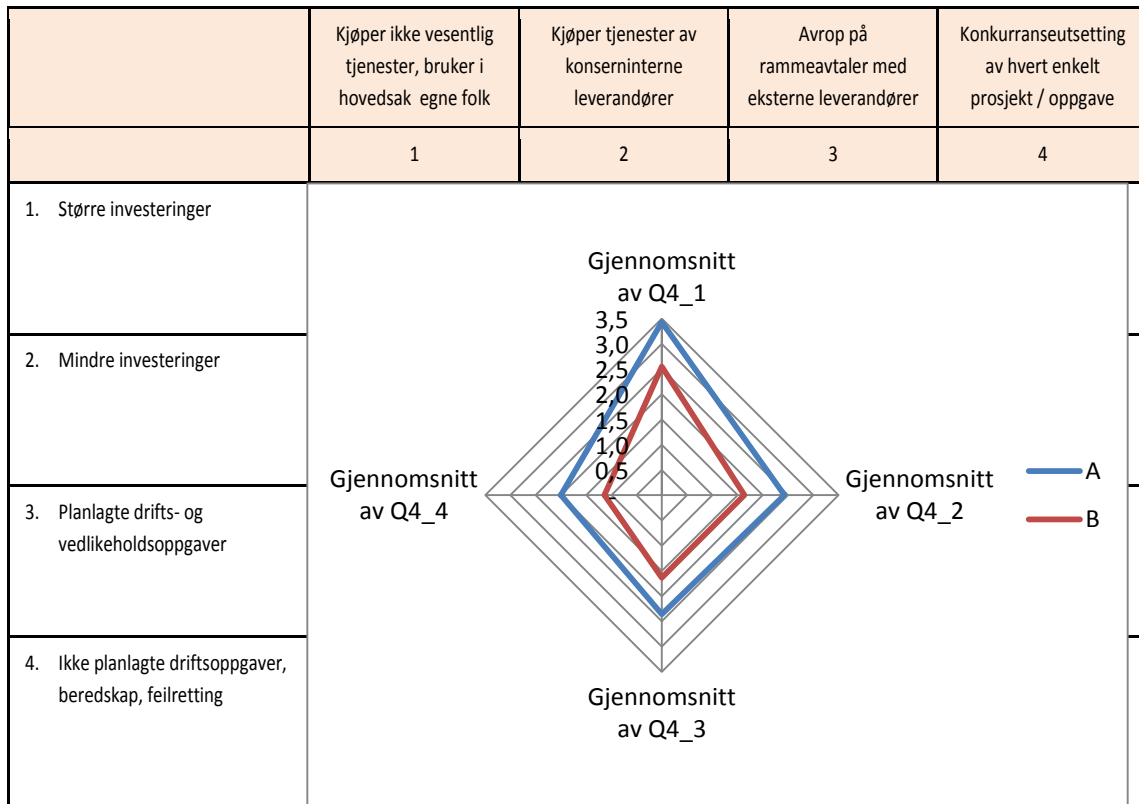
Spørsmål 3: I hvilken grad har ditt nettselskap allerede outsourcet tjenester inne for aktivitetene som er vist i tabellen under?



Figur 3-10 Svarfordeling på spørsmål 3 etter klynger

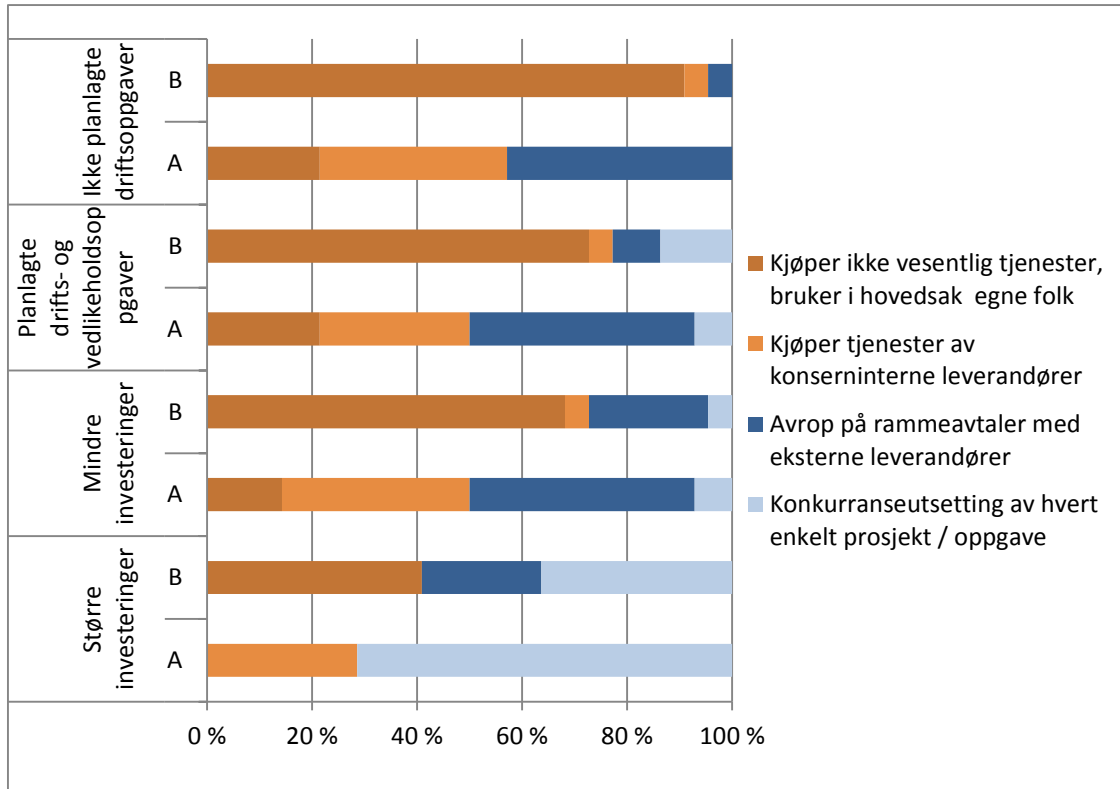
Spørsmål 3er benyttet som grunnlag for å definere klyngene, og det er derfor naturlig at distansen mellom klyngene er størst her. Imidlertid er det interessant å merke seg at selv om klynge B også ser betydelige potensialer i outsourcing av *Bygging/investering* og *Planlegging og prosjektering*, har selskapene i denne klyngen i liten grad faktisk foretatt outsourcing. Distansen mellom klyngene på dette punktet er langt større for dette spørsmålet enn for de to foregående.

Spørsmål 4: Hvilke gjennomføringsmodeller benytter dere ved kjøp av tjenester?



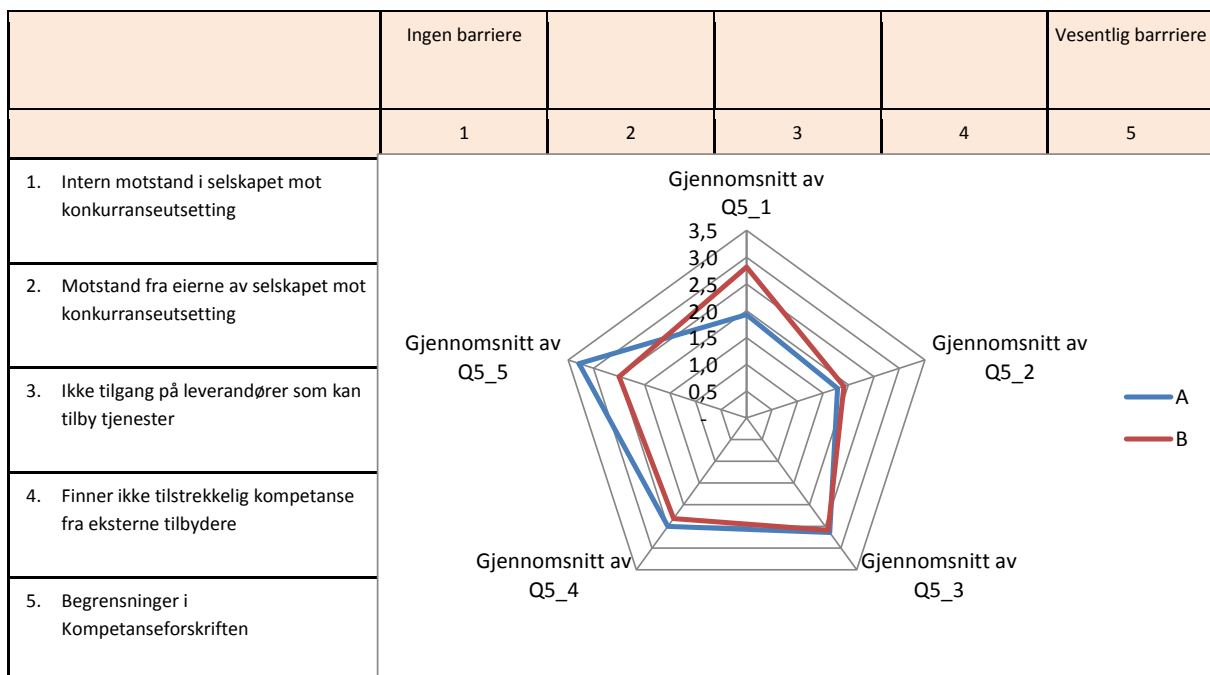
Figur 3-11 Svarfordeling på spørsmål 4 etter klynger

Svarene viser at bruken av outsourcing er utbredt på alle områder for klynge A, mens klynge B nesten utelukkende bruker egne folk til driftsoppgaver. Siden svaralternativene på dette spørsmålet er konkrete kategorier og ikke en skala, er det også nyttig å se hvilke svaralternativer som er valgt pr klynge og pr område.



Figur 3-12 Gjennomføringsmodeller: Fordeling av svarverdier pr spørsmål og klynge

Spørsmål 5: Hvilke barrierer finnes som hindrer kjøp av tjenester til nettselskapet?



Figur 3-13 Svarfordeling på spørsmål 5 etter klynger

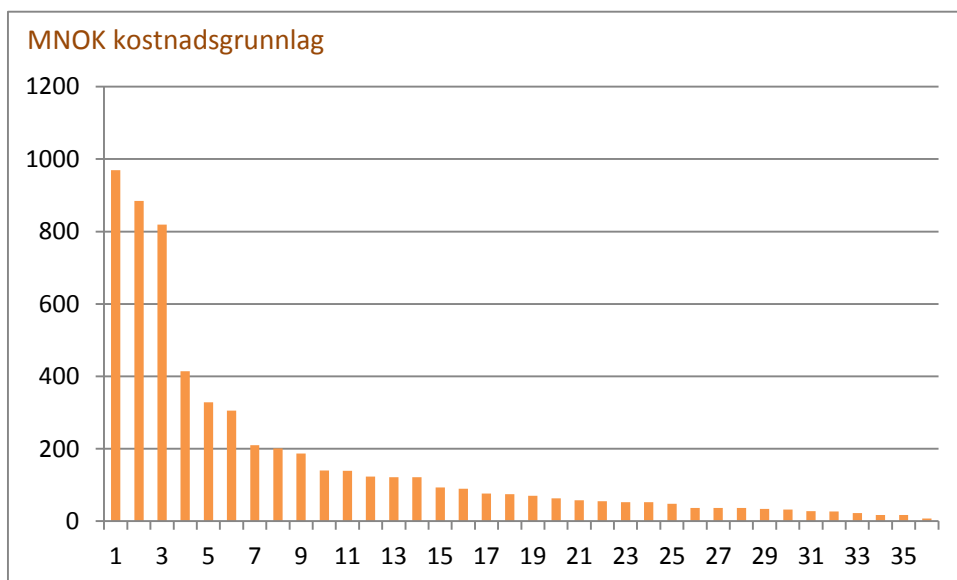
På dette spørsmålet er det vesentlige forskjeller mellom klyngene hva gjelder vurderingen av intern motstand og av Kompetanseforskriften, mens klyngene svarer nesten likt på de øvrige spørsmålene. Begge klyngene svarer at manglende tilgang på leverandører er en vesentlig barriere.

3.4 Kostnadstall og -struktur

I dette prosjektet er det bruk for tall for kostnadsnivå og -struktur for å gjøre estimer på hvor mye besparelser outsourcing kan bidra med. Dette gjelder både for driftskostnader og investeringer.

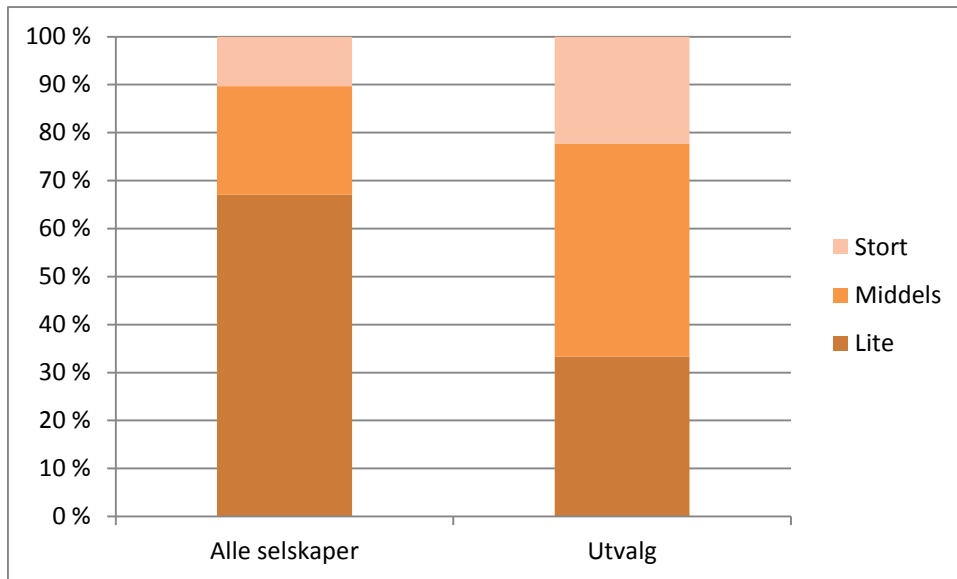
Det er to mulige tilnærminger til å benytte resultatene fra spørreundersøkelsen og klyngeanalysen til å gjøre estimer på aggregerte, potensielle besparelser ved økt bruk av outsourcing. Den ene er å knytte svarene fra spørsmål 2 i spørreundersøkelsen til kostnader i selskaper som ikke outsourcer, og foreta en bottom-up beregning av potensialet. Den andre er å benytte forskjeller i effektivitetsscore fra de to klyngene til å foreta en top-down analyse av potensialet for besparelse.

Felles for begge tilnærmingene er at de vil påvirkes av hvor representativt utvalget i spørreundersøkelsen er. Respondentene i spørreundersøkelsen representerer ca 40 % av kostnadsgrunnlaget i bransjen. Det største nettselskapet, Hafslund Nett, er ikke med blant respondentene. Distribusjonen av selskapene er vist i Figur 3-14.



Figur 3-14 Størrelse målt ved kostnadsgrunnlag pr respondent

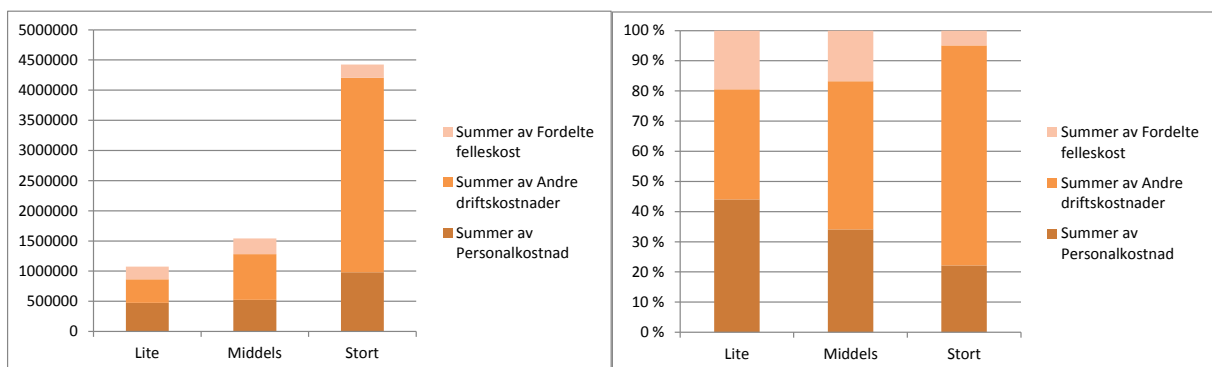
Dersom sammensetningen av små, mellomstore og store selskaper i utvalget sammenlignes med sammensetningen blant alle selskapene, finnes følgende bilde:



Figur 3-15 Sammenligning av sammensetning av størrelse i utvalget og blant alle selskaper

Som det klart fremgår, er utvalget skjevt ved at de små selskapene er underrepresentert, mens mellomstore og store selskaper er overrepresentert. Den mest umiddelbare utfordringen sett i forhold til denne analysen er at de små selskapene er underrepresentert, og dermed at resultatene for denne gruppen kan være mer usikre enn for de to øvrige gruppene.

Driftskostnader (personal, andre driftskostnader og fordelte felleskostnader) utgjør ca 6,9 milliarder kroner eller 47 % av det totale kostnadsgrunnlaget. Det er betydelige forskjeller mellom selskaper av ulik størrelse, se Figur 3-16



Figur 3-16 Kostnadsstruktur pr størrelse av selskaper. Tall i KNOK for alle selskaper

De små selskapene står for 15 % av samlede driftskostnader, mellomstore for 22 % og store for 63 %. De små selskapene har relativt sett en langt større andel av driftskostnadene på egne ansatte enn mellomstore og store selskaper. For store selskaper utgjør personalkostnader kun 22 % av samlede driftskostnader, mens andelen for små selskaper er 44 %.

4 Analyse av sammenhenger

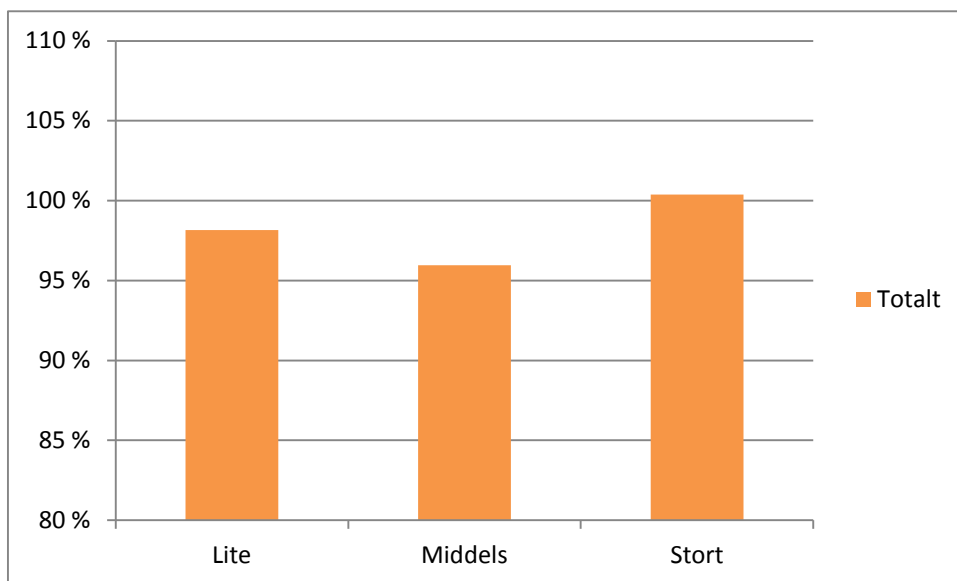
Dette kapitlet går nærmere inn i analyser av sammenhenger mellom outsourcing og effektivitet/kvalitet, og hvordan dette kan relateres til de klyngene som er identifisert. Bakgrunnsdataene man kan sammenligne med omfatter både effektivitet, kvalitet og størrelse.

Det er viktig å mane til en viss forsiktighet i denne type analyser. Selv om det kan observeres en sammenheng mellom to variabler – f.eks. graden av outsourcing og effektivitet – er det ikke dermed gitt at det kan slås fast at økt grad av outsourcing fører til bedre effektivitet, det kan også være andre forhold som forklarer sammenhengen.

Først sees det på sammenhengene som kan observeres mellom klyngene og henholdsvis effektivitet og kvalitet. Deretter gjøres en samlet analyse, hvor også informasjon fra intervjuene og litteraturgjennomgangen trekkes inn for å best mulig vurdere i hvilken grad outsourcing faktisk kan sies å være årsak til forskjeller i effektivitet og kvalitet.

4.1 Outsourcing og effektivitet

I datasettet er det lite som skiller i effektivitet mellom selskaper av ulik størrelse. En krysstabulering av effektivitetsscore og størrelse pr kategori gir følgende resultat;

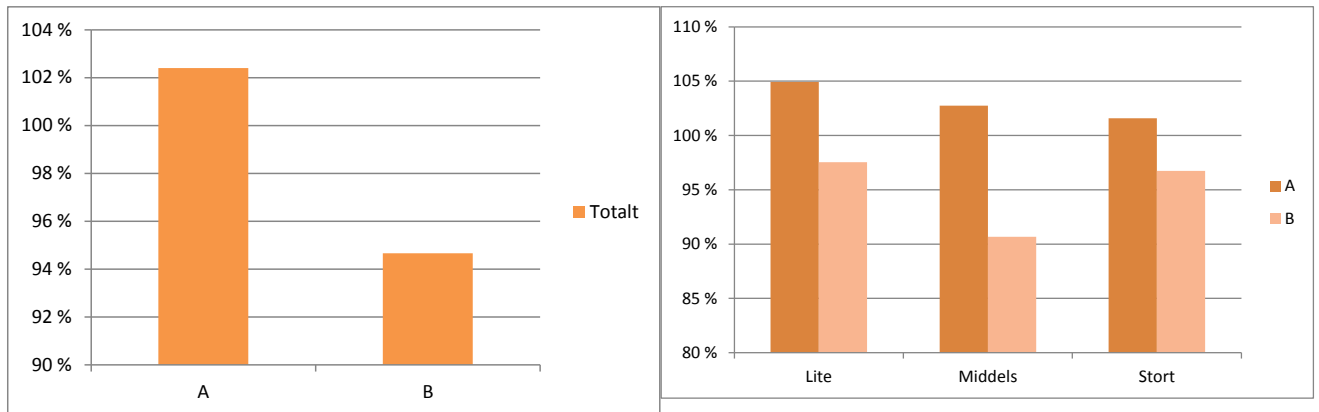


Figur 4-1 Sammenheng mellom effektivitetsscore og størrelse blant respondentene

Snittet for alle respondentene er 98,7 % (uveiet), mens snittet for alle nettselskapene er 97,2 %. Utvalget av selskaper er dermed rimelig likt med snittet av alle selskaper. Blant respondentene ligger små selskaper praktisk talt likt med snittet, mens mellomstore selskaper er litt under og store noe over. Differansene er forholdsvis små, dvs mellomstore selskaper ligger 1,7 %-poeng under snittet, mens store selskaper ligger 2,7%-poeng over snittet. En hypotese om sammenhenger på dette grunnlaget kan være at mellomstore

selskaper sliter både med å realisere stordriftsfordeler, og mister «smådriftsfordeler» som de minste selskapene kan realisere – slik som nærhet og god kjennskap til nettet mv.

I Figur 4-2 er svarene delt inn i de to klyngene. Dette gir betydelig ekstra informasjon om sammenhenger – siden det er kjent at klynge A bruker outsourcing i betydelig høyere grad enn klynge B.

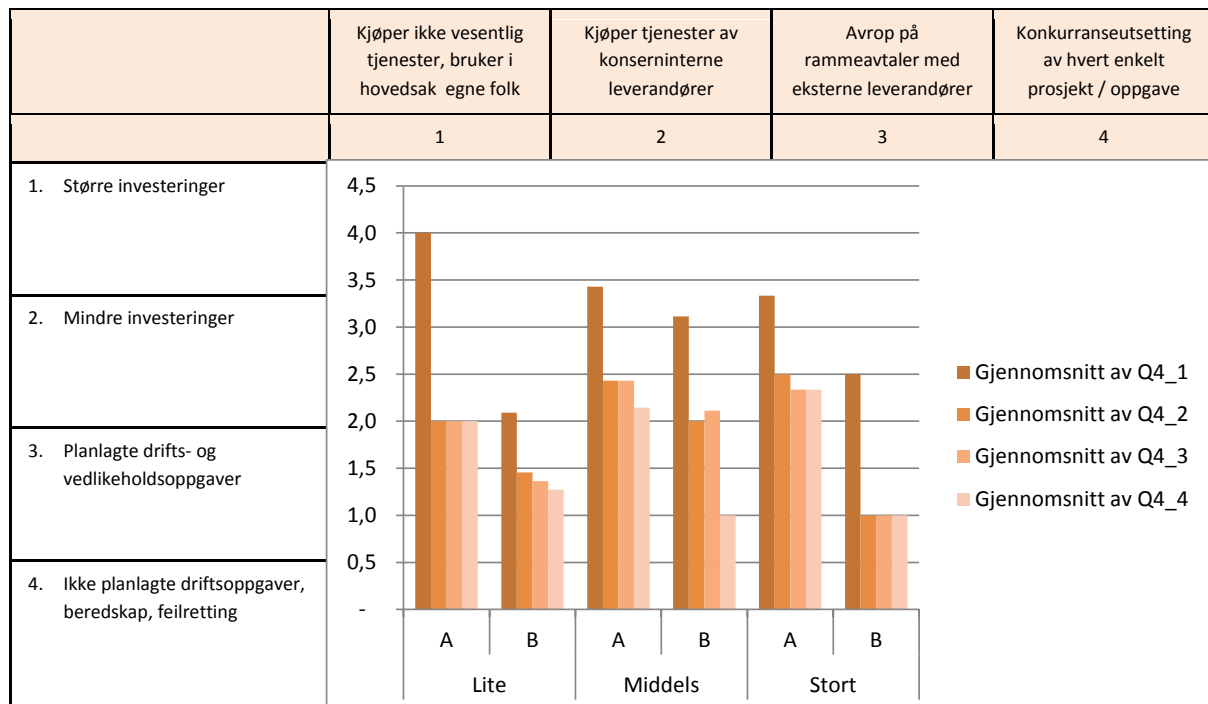


Figur 4-2 Sammenheng mellom klynge, effektivitetsscore og størrelse blant respondentene

Mønsteret er her helt tydelig – selskapene i klynge A har systematisk høyere effektivitetsscore enn klynge B. Forskjellene er størst for små og mellomstore selskaper, med henholdsvis 7,5 %-poeng og 12 %-poeng differanse mellom klyngene. Også for de store selskapene er forskjellen betydelig, ca. 5 %-poeng. Når det gjelder de små og de store selskapene, er utsagnskraften begrenset på grunn av utvalgssammensetningen.

En rimelig slutning av dette er at små og særlig mellomstore selskaper har mer å tjene på outsourcing enn de store selskapene. En viktig årsak til dette kan være at store selskaper realiserer stordriftsfordeler i egen organisasjon. Dog skal en være forsiktige med å trekke konklusjoner for klynge A blant de små selskapene, siden antallet selskaper her er lavt, og tilsvarende for klynge B blant de store selskapene.

Figur 4-3 viser hvordan valg av gjennomføringsmodeller fordeler seg på klynge og størrelse.



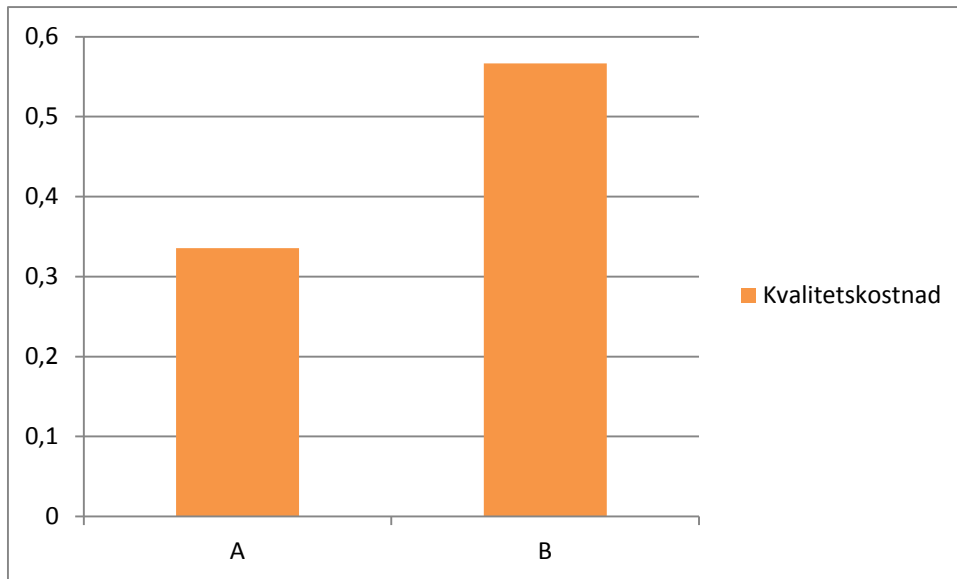
Figur 4-3 Svar på spørsmål 4: Valg av gjennomføringsmodell, pr klynge og størrelse

Mønsteret for de små selskapene er helt entydig – klynge A bruker vesentlig mer outsourcing enn klynge B, særlig for større prosjekter. En naturlig slutning er at de små selskapene i klynge B særlig taper effektivitet på å utføre større investeringer med egne ressurser eller konserninterne ressurser. For mellomstore selskaper er forskjellene ikke så markante, men gjennomgående med mer bruk av interne eller konserninterne ressurser i klynge B enn i klynge A. For de store selskapene er det markant forskjell i bruk av eksterne ressurser på mindre investeringer og driftsoppgaver. Dette kan tyde på at bruk av kun egne folk for disse oppgavene i betydelig grad bidrar til ineffektivitet, eller motsatt, at konkurranseutsetting bidrar til at også interne ressurser blir mer effektive.

Fra og med 2013 gjør NVE endringer i effektivitetsmodellen. Omleggingen er generelt til gunst for større selskaper, og de beregningene som er foretatt i prosjektet indikerer at gevinsten ved outsourcing for små og mellomstore selskaper blir noe redusert med den nye modellen. Hovedkonklusjonene i dette avsnittet om at outsourcing bidrar til betydelig økt effektivitet ligger imidlertid fast.

4.2 Outsourcing og kvalitet

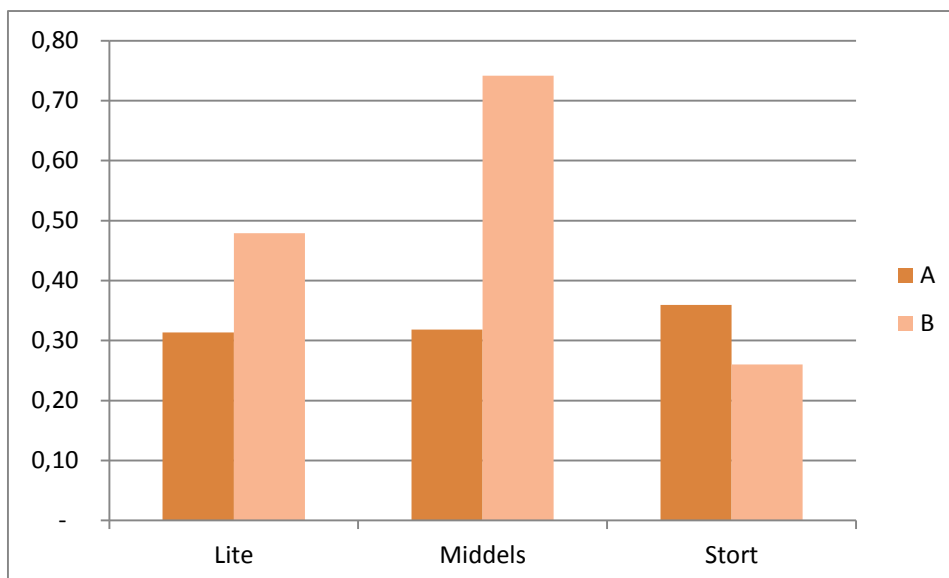
Når det gjelder kvalitet, er det en klar sammenheng mellom størrelse og kvalitet – de største selskapene har betydelig lavere kvalitetskostnader (uttrykt som KILE i kroner pr kWh levert energi). Forskjellen mellom de to klyngene er enda klarere, som vist i Figur 4-4.



Figur 4-4 Kvalitetskostnad pr klynge. Kr/MWh

Forskjellen mellom de to klyngene er 40 %. Imidlertid er det samvariasjon mellom størrelse og klyngene – selskapene i klynge A er gjennomgående større enn i klynge B. Siden de største selskapene gjennomgående har relativt sett større innslag av bymessig bebyggelse og dermed jordkabel i sine områder, kan dette like gjerne være en forklaringsfaktor for observerte forskjeller i kvalitet som bruken av outsourcing.

Når bakgrunnsvariabelen leveringskvalitet brytes ned på både klynge og størrelse, fås følgende bilde:



Figur 4-5 Sammenheng mellom størrelse, klynge og kvalitetskostnad

Som tidligere nevnt er utsagnskraften bak små selskaper i klynge A og store selskaper i klynge B begrenset på grunn av få selskaper som tilhører disse kategoriene. Når det gjelder

mellomstore selskaper, er gruppene jevnstore, og selskapene er sammenlignbare i forhold til størrelse og type forsyningsområde.

For mellomstore selskaper er resultatet oppsiktsvekkende. Kvalitetskostnadene er *nesten 60 % lavere* i klynge A enn i B. Selskapene i denne gruppen skiller seg først og fremst ved graden av outsourcing, og ikke ved størrelse eller type forsyningsområde.

Klyngeanalysen gir dermed en sterk indikasjon på at outsourcing bidrar til bedre kvalitet. En av de største forskjellene i svar mellom de to klyngene finnes på valg av gjennomføringsmodell for ikke planlagt vedlikehold (se Figur 4-3), beredskap og feilretting, hvor klynge A bruker vesentlig mer outsourcing enn klynge B. Alle selskapene i klynge B svarer kun bruk av egne ansatte, mens klynge A har hovedvekt på svar om bruk av rammeavtale.

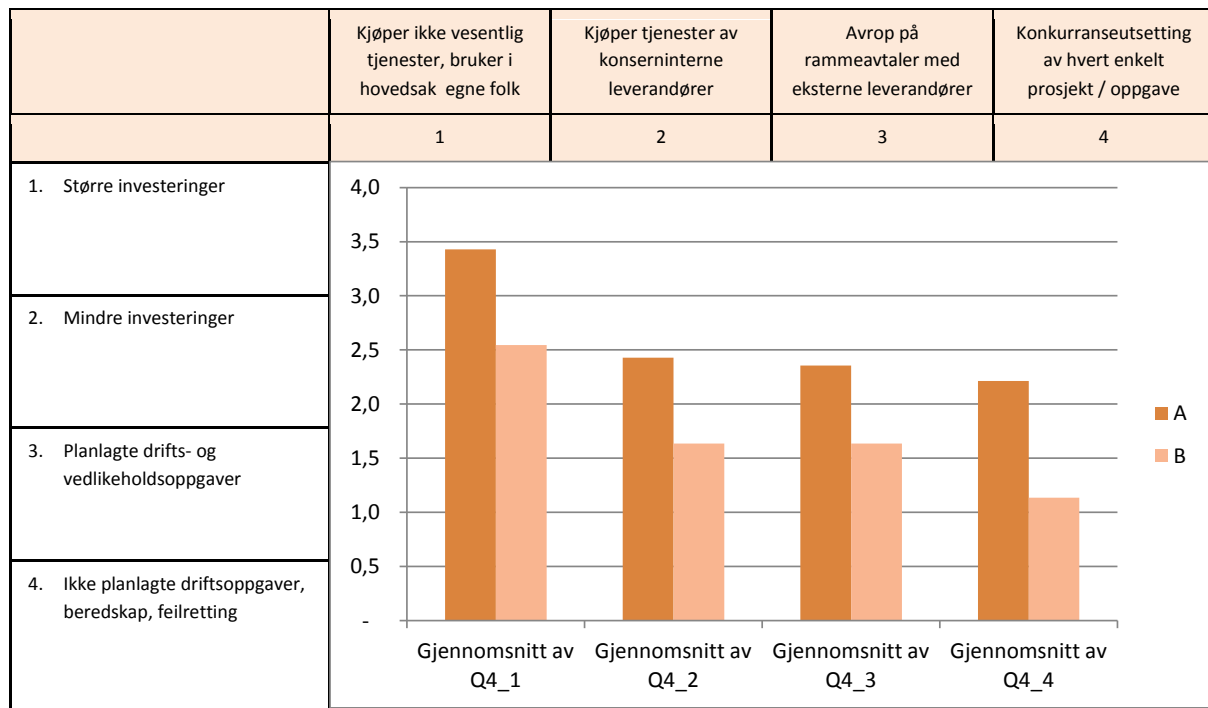
At det er en klar sammenheng mellom graden av outsourcing og kvalitet behøver ikke å bety at det er outsourcingen i seg selv som gir bedre kvalitet. Intervjuene gir imidlertid noe støtte for at det iallfall er delvis tilfellet. Flere av intervjuobjektene pekte på at beredskap og feilretting ble vesentlig mer effektivt når tredjepart stod for utførelsen, og begrunnet dette med at utfører hadde både mer fokus og bedre arbeidsprosesser enn det nettselskapet selv ville hatt. En annen, troverdig forklaring kan også være at de selskapene som foretar mye outsourcing har et høyere bevissthetsnivå rundt effektive prosesser, og at dette uansett også bidrar til å styrke beredskaps- og feilrettingsarbeidet.

Motsatt gir analysen er sterkt grunnlag for å avvise påstander om at outsourcing fører til dårligere leveringskvalitet. Dette er et relevant poeng i forhold til begrunnelsen for forslaget om Kompetanseforskriften, hvor NVE la vekt på hensynet til langsiktig ivaretagelse av forsyningsikkerheten for kundene.

4.3 Samlet analyse

Hva kan så slutes av klyngeanalysen, intervjuene og annen litteratur om sammenhengen mellom outsourcing og effektivitet?

Klyngeanalysen viser at de selskapene som bruker mest outsourcing, også har høyest effektivitet og lavest kvalitetsskostnader. Lav effektivitet og høye kvalitetsskostnader er særlig assosiert med selskaper som bruker mye egne ansatte, uavhengig av størrelse.



Figur 4-6 Sammenheng mellom klynger og valg av gjennomføringsmodell

Ut fra sammensetningen av klyngene er særlig kategorien for mellomstore selskaper interessant – denne omfatter 16 av 36 respondenter, og er jevnt fordelt på klynge A og B. Her finner vi at selskapene i klynge A har både vesentlig høyere effektivitet og bedre leveringskvalitet enn selskapene i klynge B. Samtidig benytter selskapene i klynge A eksterne leverandører i større grad på alle oppgaver, og særlig på ikke planlagt vedlikehold, beredskap og feilretting. Dette samsvarer godt med resultatene fra *intervjuundersøkelsen*, hvor tilstandskontroll, feilretting og vedlikehold vurderes til å gi betydelig potensiell økonomisk gevinst. I intervjuene fremheves også at beredskapen for feilretting blir bedre ved outsourcing enn ved bruk av egne folk på grunn av større og mer fleksibel kapasitetsbase, og at feilretting dermed kan skje raskere enn ved bruk av egne ressurser.

Det samme mønsteret finnes igjen for planlagt vedlikehold og investeringer – i intervjuene ble dette vurdert som områder der det både er egnet og betydelige besparelser ved outsourcing i stedet for å bruke eget personell. I klyngeanalysen finner vi at de selskapene som bruker mye outsourcing, systematisk scorer bedre på både effektivitet og leveringskvalitet enn de som bruker mye eget personell.

En relevant problemstilling er forholdet mellom outsourcing, klynge og størrelse. I intervjuundersøkelsen ble *skala* trukket frem som grunnlag for økonomisk gevinst for flere aktiviteter. Til en viss grad bekrefter spørreundersøkelsen at skala – form av selskapsstørrelse – henger sammen med høyere effektivitet og lavere kvalitetskostnader.

Tabell 4-1 Effektivitet og kvalitetskostnad etter størrelse

Størrelse	Eff score før kalibrering	KILE øre/kWh LE
Lite	98,2 %	0,47
Middels	96,0 %	0,56
Stort	100,4 %	0,33
Gjennomsnitt	97,7 %	0,48

Både for effektivitet og kvalitetskostnad er det imidlertid bedre score for de små selskapene i snitt enn for de mellomstore. Det er dermed vanskelig å se at størrelse er en dominerende forklaringsvariabel i form av faktiske skalafordeler. Det er ingen grunn til å tvile på at mange av aktivitetene i nettselskapet faktisk *har* skalafordeler – dette følger av kostnadsstrukturen, særlig hva gjelder driftskontroll (kostnader ved driftssentral og vakt) og kundebehandling (kostnader ved systemer). Derimot tyder resultatene fra klyngeanalysen på at *outsourcing er et egnet virkemiddel for å hente ut skalafordeler uten å måtte restrukturere nettselskapet*.

Ett forhold som i begrenset grad kommer frem i spørreundersøkelsen og i klyngeanalysen er betydningen av *bestillerkompetanse*. I intervjuene ble dette sterkt fremhevet av flere selskaper. Bestillerkompetanse er imidlertid en *kompetansedrevet* ressurs, og ikke drevet av størrelse. Små og mellomstore selskaper har dermed muligheten for å bygge opp bestillerkompetanse og benytte outsourcing for å realisere både skalafordeler og kompetanse- og kvalitetsgevinster for nettvirksomheten.

Oppsummeringsvis kan det hevdes at både intervjuene og klyngeanalysen underbygger og bekrefter at outsourcing er et egnet virkemiddel for høyere effektivitet i nettvirksomheten, samtidig som den mest sannsynlig også bidrar til bedre leveringskvalitet. Dette er også helt i tråd med det som kom frem i litteraturstudien.

5 Potensial for effektivisering

5.1 Metodisk tilnærming

Basert på svarene og analysene av spørreundersøkelsen kan det gjøres estimater på hvor mye outsourcing kan bidra med i forhold til økt effektivitet i nettselskapene. Det sier seg selv at et slikt estimat er beheftet med usikkerhet. For det første er sammenhengen mellom graden av outsourcing og effektivitet ikke nødvendigvis kausal – dvs at det ikke nødvendigvis er bare outsourcing som er årsak til forskjellene vi finner i effektivitetsscore mellom klyngene. For det annet er det et spørsmål om utvalgets representativitet – det kan være at svarprosenten er høyere for selskaper som har outsourcet enn for de som ikke har

det. Dette vil i så fall trekke i retning av å undervurdere effektiviseringspotensialet. Videre kan det være skjevhet i utvalget fordelt på størrelse.

I prosjektet ble det sett på to ulike måter å aggregere resultatene på:

- I. **Bottom-up, basert på svar og selskapsdata i spørreundersøkelsen:** Her ses det på andel av personalkostnader, andre driftskostnader og fordelte felleskostnader i prosent av det samlede kostnadsgrunnlaget pr klynge, og benytter dette som grunnlag for å aggregere opp potensialet. Dette vil innebære en benchmarking hvor potensialet representerer gevinsten ved å bringe klynge B og de dårligste i klynge A opp til de beste i klynge A. Dette omfatter kun potensialet knyttet til driftskostnader.
- II. **Top-down, basert på overordnede vurderinger:** Her ses det på anslaget for antatt besparelse ved outsourcing i spørreundersøkelsen, og benytter disse for å estimere potensiell besparelse for hele bransjen. Dette omfatter både potensialet knyttet til driftskostnader og til investeringer.

I arbeidet er det gjort en del analyser basert på bottom-up analyse av svar og selskapsdata i spørreundersøkelsen, og har kommet til at dette ikke gir tilstrekkelig robuste resultater. Noe av årsaken til dette er skjevhet i utvalget – de små selskapene er underrepresentert, mens store og mellomstore selskaper er overrepresentert. Dette gjør det vanskeligere å henføre klyngeinndelingen til hele populasjonen. Videre er tallgrunnlaget neppe godt nok til å trekke robuste konklusjoner på det nødvendige detaljeringsnivået.

Derfor gjøres anslaget på mer aggregert nivå, for å anskueliggjøre potensialet som kan ligge i økt bruk av outsourcing.

5.2 Estimerer på potensiell kostnadsreduksjon ved økt bruk av outsourcing

På aggregert nivå kan det foretas to ulike tilnærminger. Den ene omfatter alle kostnader, og innebærer å bruke forskjellen i effektivitet mellom klynge A og B som grunnlag.

Forskjellen i effektivitet mellom klynge A og B (sum for alle selskaper) er 8 %. Dersom alle selskaper i klynge B innhenter snittet for klynge A, innebærer dette altså en forbedring av kostnadsbasen (sum for driftskostnader og kapitalkostnader) på 8 %.

I spørreundersøkelsen står klynge A for 64 % av kostnadsgrunnlaget, og klynge B for 36 %. Det er grunn til å tro at størrelsen av klynge A er noe overvurdert, siden de små selskapene er underrepresentert i utvalget. På subjektiv grunnlag benyttes derfor en fordeling på 50/50 i estimatet under. Dette tilsvarer en forutsetning om at nesten alle små selskaper hører til i klynge B, og at om lag halvparten av mellomstore selskaper og en tredjedel av store selskaper hører til i klynge B, alt målt i kostnadsgrunnlag.

Samlet kostnadsgrunnlag (med referanse til 2012 varsel) er ca 15 milliarder kroner. En potensiell besparelse på 8 % for halvparten av kostnadsgrunnlaget representerer altså en

årlig besparelse på om lag 600 millioner kroner. Etter alle målestokker er dette et betydelig beløp.

Det bør knyttes to kommentarer til estimatet:

- Det er betydelig forskjell i *tidsaspektet* mellom forbedring av drifts- og kapitalkostnader. Mens driftskostnader kan endres forholdsvis raskt, er kapitalkostnader et resultat av historiske investeringer representert ved bokførte verdier og avskrivninger. Selv med relativt sett høye investeringer vil det dermed ta lengre tid for selskapene i klynge B å innhente klynge A for kapitalkostnader enn for driftskostnader
- Også selskapene i klynge A har et *forbedringspotensial*. Dette inngår ikke i estimatet over, siden vi kun benytter differansen mellom klynge B og A som grunnlag for estimatet. Dette innebærer at estimatet er undervurdert, både for selskapene i klynge A og i B. Det er imidlertid begrenset med grunnlag for å tallfeste denne delen av potensialet. Det er imidlertid grunn til å tro at den marginale gevinsten er avtagende ettersom selskapene i klynge A allerede har tatt ut mange av fordelene ved outsourcing

En annen relevant tilnærming er å se på driftskostnader alene, og estimere det kortsiktige potensialet for økt outsourcing i klynge B. Samlede driftskostnader er beskrevet i avsnitt 3.4

Først estimeres driftskostnadene i klynge B i henhold til samme fordeling som over, det vil si henholdsvis 100 %, 50 % og 33 % av små, mellomstore og store selskaper. Dette gir en samlet kostnadsbase for analysen på om lag 3,3 milliarder kroner. Både svarene i spørreundersøkelsen og litteraturstudien indikerer gevinster ved outsourcing i intervallet 10-20 %. Dette indikerer et potensial for klynge B på 330-660 millioner kroner, alt knyttet til driftskostnader.

Denne type estimer er åpenbart beheftet med betydelig usikkerhet. Felles for begge estimatene er imidlertid at de indikerer et betydelig potensial. Begge er underbygget med godt dokumenterte forutsetninger om hvilke gevinster som kan realiseres ved outsourcing. Selv om spennvidden er stor, er det all grunn til å feste lit til at økt bruk av outsourcing i de selskapene som i dag benytter det i begrenset grad er betydelig. I forhold til samlet kostnadsramme – og dermed nettleien – er det rimelig å anslå at outsourcing kan bidra med ca 2,5-5 % reduksjon i kostnadsnivået innenfor dagens vedtatte forskrifter (klynge B bringes opp til klynge A). Potensialet kan være noe høyere i og med også selskapene i klynge A har et forbedringspotensial, uten at i denne undersøkelsen gir grunnlag for å gjøre estimer på størrelsen.

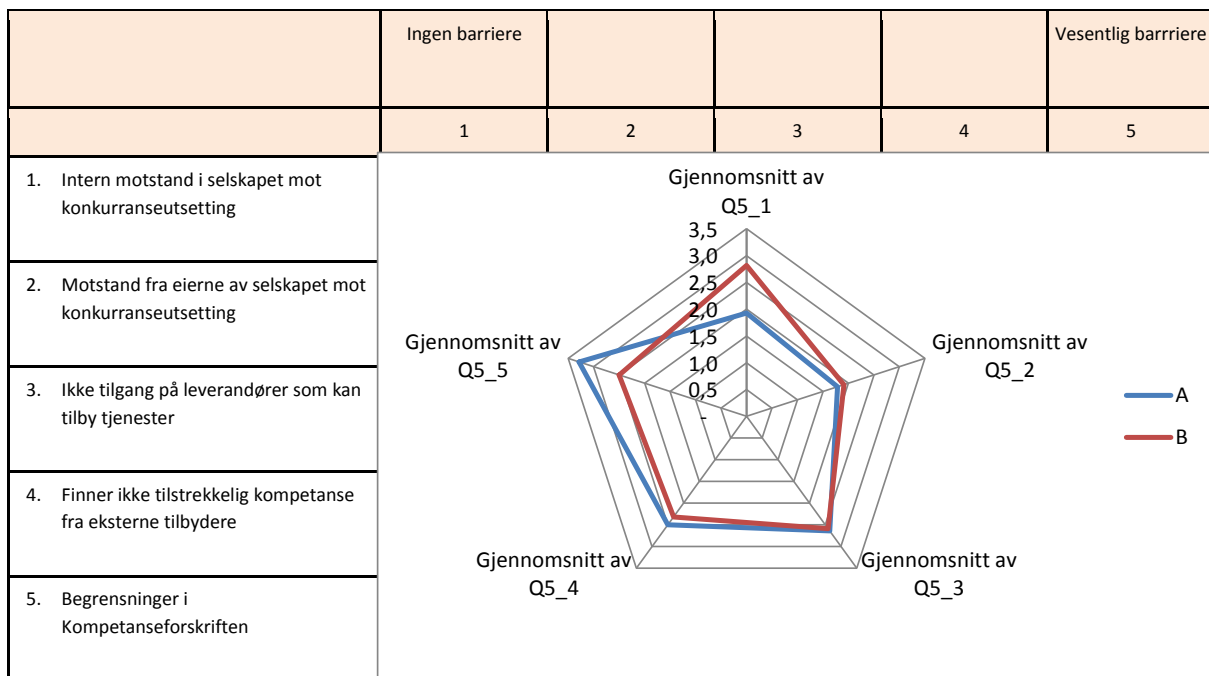
6 Barrierer

Ett av spørsmålene i spørreundersøkelsen omhandler hvilke barrierer som er til hinder for å bruke outsourcing i nettselskapets virksomhet. Felles for alle svarene var at ingen scoret spesielt høyt i snitt – på en skala fra 1-5 var høyeste gjennomsnittsscore 2,8.

På samme måte som i intervjuene er det tre forhold som skiller seg ut i spørreundersøkelsen;

- Intern motstand i selskapet
- Manglende marked og manglende kompetanse hos leverandører
- Kompetanseforskriften

Under gjentas svarfordelingen pr klynge for **Spørsmål 5: Hvilke barrierer finnes som hindrer kjøp av tjenester til nettselskapet?**



Figur 6-1 Svarfordeling på spørsmål 5 etter klynger

Forskjellen mellom klyngene er liten for dette spørsmålet. Imidlertid er det to interessante observasjoner fra klyngeanalysen.

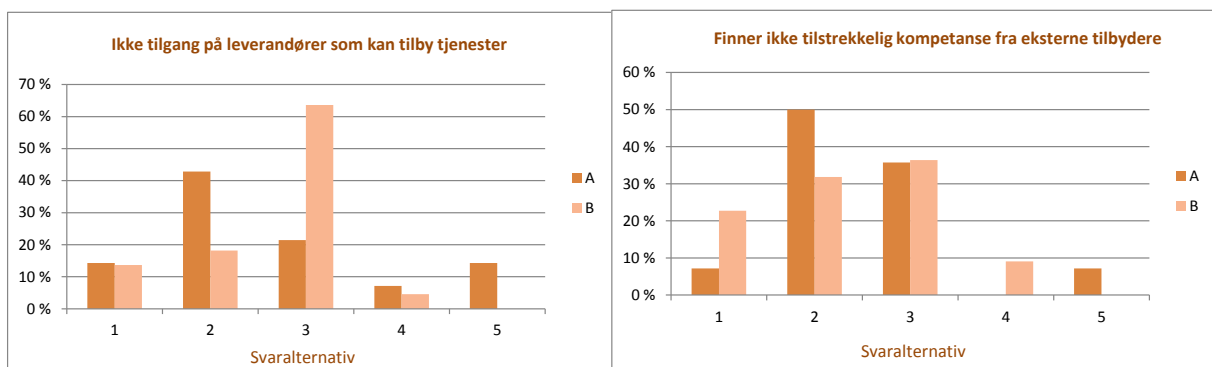
Intern motstand: Den ene er at selskaper som outsourcer lite, dvs klynge B, har vesentlig høyere score (2,8 mot 1,9) enn selskaper som outsourcer mye. Dette synes å underbygge at intern motstand er den viktigste barrieren for selskaper som velger å bruke mye interne ressurser. Når svarene brytes ned på størrelse, ses den samme tendensen uavhengig av størrelse – score innen klynge B varierer nesten ikke med størrelsen, kun i intervallet 2,7-2,9

Selskapene i klynge B vektlegger altså intern motstand betydelig høyere enn manglende tilgang til leverandører eller manglende kompetanse hos leverandørene. Sammen med innspillene fra intervjuene tyder dette på at selskaper som velger ikke å benytte outsourcing i vesentlig grad, i stor grad unngår å ta en konflikt med egne ansatte for å effektivisere driften. Dette berører dermed et stort område knyttet til lokal sysselsetting, opparbeidede rettigheter og fagforeningenes innflytelse som er lett å se at er konfliktfylt.

I intervjuene ble det pekt på at Kompetanseforskriften ga legitimitet til intern motstand mot outsourcing. Selv om det er vanskelig å fastslå en slik sammenheng ut fra spørreundersøkelsen, indikerer svarene at dette godt kan være tilfellet.

Manglende marked og kompetanse: Alle selskapene, også på tvers av klynger og størrelse, svarer ganske likt på de to spørsmålene som omhandler tilgang til leverandører. Scoren ligger i området 2,3-2,6, altså nærmere «ingen barriere» enn «vesentlig barriere». Selv om svarene i intervjuene peker på at manglende marked er en betydelig barriere, understøtter ikke spørreundersøkelsen en så sterk konklusjon.

For å vurdere forskjellene mellom klyngene bedre, ses det på selve svardistribusjonen.



Figur 6-2 Svardistribusjon spørsmål 5-3 og 5-4 pr klynge

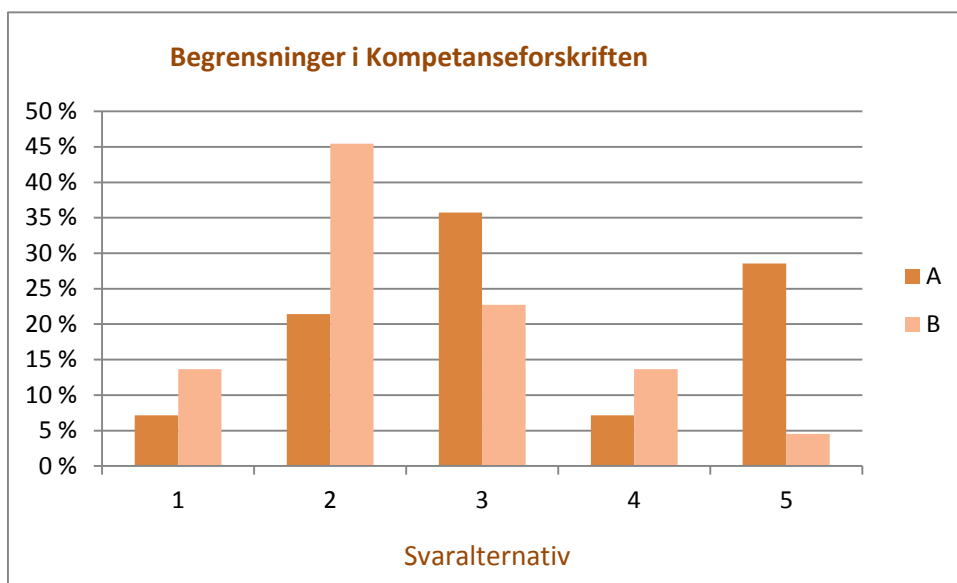
For spørsmålet om tilgang til kompetanse er det lite som skiller i distribusjonen mellom klyngene. For spørsmålet om tilgjengelige leverandører og marked er forskjellen klar – selskapene i **klynge B** opplever i langt større grad manglende tilgang til leverandører som en barriere enn selskapene i klynge A. Siden det er kjent at klynge B består av mindre selskaper enn klynge A, bekrefter dette tilbakemeldingen fra intervjuene om at markedsutviklingen for etterspørsel etter entreprenørtjenester er regional, og særlig sterk rundt de største befolkningskonsentrasjonene på Østlandet.

Dette bringer oss tilbake til diskusjonen om hva som skal til for å utløse et velfungerende marked. Manglende tilbud oppleves som en barriere av de samme selskapene som ikke har outsourcet, og som peker på intern motstand som den viktigste barrieren. Dette fremstår som en ond sirkel, hvor leverandører ikke etablerer tilbud i områder der selskapene på

grunn av intern motstand ikke åpner sine markeder. På dette grunnlaget er det rimelig å peke på intern motstand som den *primære* barrieren.

For selskapene i *klynge A* viser distribusjonen i svarene at tilgang til leverandører med riktig kompetanse ikke er uproblematisk, men neppe noen vesentlig barriere. Dette understøtter en hypotese om at selskaper som åpner sine markeder, bidrar positivt til å skape et tilbud med god kapasitet og kompetanse.

Kompetanseforskriften: Selskapene i klynge A er naturlig nok de som kan nærme seg eller møte de grensene som Kompetanseforskriften setter, og dermed opplever Kompetanseforskriften som en reell barriere. Distribusjonen av svarene viser dette med stor tydelighet, se Figur 6-3.



Figur 6-3 Svardistribusjon spørsmål 5-5 pr klynge

En betydelig overvekt (71 %) av respondentene i klynge A bruker svaralternativene 3-5. Dette indikerer at selskapene i klynge A ikke ser potensialet for bruk av outsourcing som uttømt, selv om disse selskapene allerede har realisert en betydelig effektivitetsgevinst som med stor sannsynlighet kan begrunnes med bruken av outsourcing.

Den *direkte* betydningen av kompetanseforskriften for selskapene i *klynge B* synes dermed liten. Imidlertid er det en interessant problemstilling i hvilken grad intern motstand styrkes som en følge av forskriften. Spørreundersøkelsen gir ikke grunnlag for annet enn å observere en sammenheng, men hvor det vanskelig kan trekkes noen sterk konklusjon om at forskriften faktisk gjør det vanskeligere å overvinne intern motstand, eller om det her er snakk om en dypere begrunnet motstand hvor forskriften ikke har reell betydning. Det kan uansett slås fast at forskriften neppe i praksis begrenser muligheten til å øke omfanget av outsourcing i virksomheten for disse selskapene.

Derimot fremstår forskriften klart som en reell barriere for selskapene i *klynge A*. Svarene indikerer at disse selskapene allerede nærmer seg eller har nådd de formelle grensene som settes av forskriften. På dette grunnlaget er det sannsynlig at forskriften setter en effektiv grense for videre effektivisering gjennom outsourcing, og dermed har en kostnad i form av unødig høy ressursbruk i nettselskapene det gjelder. Det er ikke grunnlag for å anslå hvor stor denne unødige ressursbruken kan være.

Det er rimelig å anta at den marginale nytten av økt outsourcing avtar jo høyere graden av outsourcing blir. Dermed fremstår *intern motstand* som en viktigere barriere mot effektivisering gjennom outsourcing enn kompetanseforskriften.