

A vertical blue banner on the left side of the page. It features a collage of images: at the top, a metal staircase and walkway; in the middle, a circular pattern of small circles; and at the bottom, a white wind turbine against a blue sky.

Investeringsstrategier og effektivitet II

Utarbeidet for Energi Norge

11.1.2010



Xrgia AS (2010)

Rådmann Halmrasts vei 16, 1337 Sandvika

Forfattere:

Benedicte Langseth

bla@xrgia.no

Ole Lislebø

oli@xrgia.no

Kjetil Ingeberg

kin@xrgia.no

www.xrgia.no / post@xrgia.no



Innholdsfortegnelse

1	KONKLUSJON	4
2	INNLEDNING	6
2.1	BAKGRUNN	6
2.2	PROBLEMSTILLING OG GJENNOMFØRING	6
3	HVORFOR REGULERE?	7
3.1	TO HOVEDMODELLER FOR REGULERING	7
3.1.1	<i>Kostpluss-regulering</i>	7
3.1.2	<i>Inntektstaksregulering</i>	8
3.1.3	<i>NVEs inntektsrammemodell</i>	8
4	METODIKK	9
4.1	SPØRREUNDERSØKELSEN	9
4.2	KLYNGEANALYSE	9
5	DATA	9
5.1	DRIVERE FOR INVESTERING	10
5.2	MARKEDSMEKANISME	10
5.3	UTBYTTE, KVALITET OG FORUTSIGBARHET I REGULERINGEN	11
6	ANALYSE	11
6.1	BRANSJENS KARAKTERISTIKKER	11
6.2	ULIKHETER I BRANSJEN	13
6.2.1	<i>Karakteristikk Klynge A</i>	13
6.2.2	<i>Karakteristikk Klynge B</i>	14
6.2.3	<i>Karakteristikk Klynge C</i>	14
6.2.4	<i>Konsistente klynger over tid?</i>	14
6.3	LØNNSOMHET OG EFFEKTIV DRIFT	15
6.4	LEVERINGSKVALITET	16

1 Konklusjon

I denne analysen brukes svarene fra en spørreundersøkelse til å analysere generelle bransjetrekk og ulikheter knyttet til investeringsdrivere, grad av konkurranseutsetting av prosjekter, kvalitet på nettet og evne til å drive effektivt. 42 nettselskaper er med i analysen. Klyngeanalyse er brukt som verktøy for å analysere ulikhetene, og selskapene er delt opp i tre klynger med bakgrunn i svarene på spørreundersøkelsen. Følgende tre hypoteser ble satt opp ved starten av prosjektet:

- Hypotese 1: Det er en sammenheng mellom inntektsreguleringsregimet og hvordan netteierne opptrer
- Hypotese 2: Skillet mellom reaktive og proaktive investeringsstrategier skyldes bevisste valg av investeringsstrategier hos nettselskapene
- Hypotese 3: Det er dårligere lønnsomhet ved å være proaktiv enn reaktiv

Analysen viser at investeringer i bransjen primært gjennomføres på grunn av lover og regler (ytre faktorer), ikke fordi de er økonomisk lønnsomme. Dette resultatet er konsistent i alle tre klyngene og styrker tydelig Hypotese 1. Generelt svarer bransjen at den ikke forstår hvordan inntektsrammereguleringen fungerer, ettersom den synes sammenhengen mellom dagens investeringer og de neste årenes inntektsrammer er lite forutsigbar. Inndelingen i klyngene viser at det er Klynge B som gir uttrykk for å ha best forståelse av reguleringen. Selskapene i denne klyngen driftes etter kommersielle prinsipper, og det er ikke overraskende at disse selskapene har satt seg best inn i reguleringen.

9 av 13 selskaper som har svart på spørreundersøkelsene både i 2008 og 2009 har byttet klynge. Dette svekker hypotesen om at

selskapene har et bevisst forhold til å være proaktiv eller reaktiv. Svarene på årets undersøkelse tyder på at inndelingen i proaktive og reaktive selskaper ikke lenger er like relevant. Skillet mellom Klynge A¹ og Klynge B² i hva som driver fram investeringene er ikke lenger like tydelig som før, begge har reaktive trekk i denne undersøkelsen. Dermed er det vanskelig å si at den ene klyngen ligger mer frampå med investeringene enn den andre. Årets undersøkelse viser at det relevante skillet mellom klyngene går på gjennomføringsmodell for investeringene. Dette er åpenbart et bevisst valg selskapene tar.

Svarene fra spørreundersøkelsen viser at alle klyngene er reaktive i sin investeringsstrategi. Vi tolker dette som en styrking av Hypotese 3. Det er likevel markant forskjell i avkastning mellom klyngene. Spørreundersøkelsen viser at dette kan begrunnes ut fra valg av gjennomføringsmodell og ikke investeringsstrategi. Selskapene som bruker egne ansatte har lavest avkastning, mens de som konkurranseutsetter prosjektene har høyest. I tillegg viser analysen at Sosialingeniørene har betraktelig dårligere leveringskvalitet enn Blårussen, flere avbrudd og mer tap i nettet. Kort sagt er nettet til Blårussen bedre enn Sosialingeniørenes nett, og Superblåruss³ har enda bedre nett. Det er til en viss grad overraskende at Sosialingeniørene, som bruker egne ansatte til å gjennomføre investeringsprosjekter, har lavest kvalitet på nettet. En mulig forklaring

¹ Klynge A kalles også Sosialingeniører og er beskrevet nærmere i avsnitt 6.2.1

² Klynge B kalles også Blåruss og er beskrevet nærmere i avsnitt 6.2.2

³ Klynge C kalles også Superblåruss og er beskrevet nærmere i avsnitt 6.2.3

på dette kan være at man er flinkere til å stille spesifikke krav når man kjøper tjenesten enn når man bruker egne ansatte. Forskjellen kan ikke forklares ved forskjeller i størrelse eller beliggenhet. Klyngen Superblåruss består av større nettselskaper, og en mulig forklaring på kvalitetsforskjellen kan være at man har større andel av nettet under bakken og dermed er mindre utsatt for vær og vind. I større byer har men gjerne bedre mulighet til å rette opp feil raskt, for eksempel ved å mate inn fra en annen retning (masket nett).

Forslaget til Bemanningsforskrift, som er til behandling hos OED, setter konkrete krav til

bemanning av nettselskapene. Selskapene må i følge forskriften ha betydelig kompetanse blant egne ansatte. Dette er i kontrast til dagens lovverk, som stiller krav til forsynings-sikkerhet, vedlikehold og beredskap mv. og lar det være opp til selskapene selv å velge strategi for å oppfylle kravene. Resultatene fra vår spørreundersøkelse viser at selskapene som bruker egne ansatte til å gjennomføre investeringer i nettet har dårligere leveringskvalitet og oppnår lavere effektivitetsscore enn de selskapene som konkurranseutsetter tjenestene.

2 Innledning

NVEs økonomiske regulering av nettselskapene er i hovedsak bygget opp rundt effektivitetsmålinger på innrapporterte historiske regnskapstall. Først i ettertid får selskapene tilbakemelding på hvilken effektivitetsscore de oppnår, og dermed også hvor gode investeringsbeslutninger de har tatt i forhold til effektivitetsanalysen.

2.1 Bakgrunn

I prosjektet "Investeringsstrategier og effektivitet" som ble gjennomført i 2008, ble et utvalg nettselskaper spurt om hva som var utløsende faktorer for investeringer i distribusjonsnettet og hvordan investeringene ble gjennomført. Svarene fra undersøkelsen ga grunnlag for å karakterisere selskapene som to grupper med klare forskjeller i investeringsstrategier. Gruppene ble kalt reaktive og proaktive.

Svarene i 2008-undersøkelsen indikerte at reaktive selskaper kjennetegnes ved at de utsetter investeringer og velger å opprettholde en minimumsstandard i nettet. De konkurranseutsetter de fleste investeringene sine for å oppnå lavest mulig kostnader. Investeringene i proaktive selskaper utløses i større grad i takt med at det kommer nye kunder i nettområdet deres, og de bruker i hovedsak egne ansatte til å gjennomføre prosjektene. En mulig tolkning av disse resultatene er at den reaktive gruppen opererer med tanke på å få best mulig økonomisk resultat, mens de proaktive selskapene i mindre grad vektlegger økonomisk overskudd til fordel for å drive nettvirksomheten med høy leveringssikkerhet og -kvalitet.

Tolkningen av 2008-resultatet ble gjort på et begrenset datamateriale og er én av flere

mulige tolkninger. Energi Norge har derfor bedt Xrgia gjennomføre en ny undersøkelse i 2009. Den nye undersøkelsen inkluderer de samme spørsmålene som den forrige, og har i tillegg tre utsagn som respondentene skal ta stilling til. Spørreundersøkelsen ble sendt ut til alle nettselskapene som er medlem i Energi Norge, hvorav 42 svarte. Dette tilsvarer omtrent en tredel av alle landets nettselskaper, og har til sammen drøyt 1,8 millioner abonnenter, dvs to tredeler av alle abonnentene i Norge. Dette utgjør et godt datagrunnlag for videre analyser.

2.2 Problemstilling og gjennomføring

I dette prosjektet utforsker vi nærmere sammenhengen mellom drivere for investeringer i nettet, gjennomføringsmetode ved investeringer, nettselskapenes kjennskap til reguleringsregimet, krav til utbytte og syn på minstekrav til standarden på nettet. Andre karakteristika som beskriver nettselskapene blir også analysert.

Tre hypoteser ble satt opp ved starten av prosjektet:

- Hypotese 1: Det er en sammenheng mellom innteksreguleringsregimet og hvordan netteierne opptrer
- Hypotese 2: Skillet mellom reaktive og proaktive investeringsstrategier skyldes bevisste valg av investeringsstrategier hos nettselskapene
- Hypotese 3: Det er dårligere lønnsomhet ved å være proaktiv enn reaktiv

Problemstillingene er primært belyst empirisk gjennom en spørreundersøkelse, og analysen fokuserer på distribusjonsnettet. Videre er økonomisk alder (avskrivinger/ bokført verdi) på nettet brukt som estimat på nettets reelle

alder. Dette er en tilnærming som kan medføre feil, fordi komponenter som er så gamle at de er ferdig avskrevet ikke blir tatt inkludert i alderen. Det betyr at et selskap som eier et linjestrekk på 15 år og et på 50 år vil komme ut med lavere alder (15 år) enn et selskap som eier to linjestrekk på 20 år (20 år). Dette er likevel det beste estimatet for alder på nettet, da det er vanskelig for nettselskapene å si noe konkret om det.

3 Hvorfor regulere?

For å begrunne våre hypoteser ytterligere trenger vi å se litt nærmere på regulerings-teori. Formålet er å vise at NVEs inntekts-rammeregulering ikke er en rendyrket modell, men fremstår som en blanding av flere modeller.

Bransjer som er preget av imperfekt konkurranse må reguleres for at samfunnets ressurser skal fordeles og brukes på en best mulig måte. I et konkurranseutsatt marked vil produsentene se en markedspris (som de ikke selv kan påvirke) og tilpasse produksjonen deretter. En monopolist derimot, vil selv kunne bestemme markedsprisen ut fra hvor mye han ser seg tjent med å produsere. En profittmaksimerende monopolist som ikke reguleres vil produsere et for lite volum til markedet, og levere det til en for høy pris i forhold til hva som vil være til det beste for samfunnet (samfunnsøkonomisk optimal tilpasning, maksimering av produsent- og konsumentoverskudd). I tillegg til dette vil en monopolist ha for svake incentiver til å drive med innovasjon og effektivisering av driften. Nettselskapene, som kan karakteriseres som naturlige monopoler, må altså reguleres for å forsøke å tvinge dem til å tilpasse seg på en måte som er best (bedre) for samfunnet.

Ved regulering er asymmetrisk tilgang til informasjon et problem for regulator (NVE), og dette er noe som preger forholdet mellom nettselskapene og NVE. Med asymmetrisk informasjon menes at det regulerte selskapet som oftest har mye bedre informasjon om markedet og egne kostnader enn reguleringsmyndighetene. Dette gjør at NVE derfor ikke vet nøyaktig hva som er den samfunnsmessige beste tilpasningen til nettselskapene, noe som igjen medfører at reguleringen aldri vil bli perfekt. Det regulerte selskapet vil alltid ha incentiver til å holde informasjon om markedet og driften skjult for regulator. Denne informasjonen kan han benytte til å optimere driften utenfor regulators kontroll. Verdien for selskapet av denne informasjonen kalles informasjonsrente.

Det er i samfunnets interesse at monopolselskaper drives så kostnadseffektivt som mulig. Med denne teoretiske grunnlasten vil vi nå se på hvilke ulike reguleringsmodeller og forsøke å gjøre en kortfattet beskrivelse av dagens reguleringsmodell.

3.1 To hovedmodeller for regulering

Man kan plassere de aller fleste former for regulering langs en akse som går fra kostpluss-regulering på den ene ytterkanten til inntekstaksregulering på den andre. I det følgende vil disse ytterpunktene beskrives nærmere.

3.1.1 Kostpluss-regulering

Kostpluss-regulering innebærer at inntektsrammen til nettselskapet blir satt slik at den dekker kostnadene selskapet har ved å drifte eksisterende nett samt å gjennomføre re- og nyinvesteringer i nettet. I tillegg beregnes det en rimelig fortjeneste. I 2009 var NVE-renten på 7,52 %, i 2010 er den estimert til 6,5 %. Det

vil si at gjennomsnittet for bransjen skal avkastningen være på 6,5 %.

Denne typen regulering oppmuntrer til investeringer, ettersom man har mulighet til å dekke alle investeringskostnadene via nettleien. Det betyr at man ikke tar noen risiko ved å investere og man kan skaffe seg så store økonomiske rammer man vil, rent regulatorisk. Her må nettselskapene gjøre en avveining mellom kvalitet og nettleie. Dersom man investerer mye vil man kunne opprettholde en høy leveringskvalitet, men kundene må betale høyere nettleie. Dette skjer også med dagens regulering blant på grunn av avkastningsgarantien.

Kostpluss-regulering vil dermed bidra til at nettet er i god stand, i tillegg har man kanskje har rom til å prøve ut nye løsninger i nettet tideligere enn man ellers ville. Modellen hindrer også at det realiseres monopoloverskudd. På en annen side gir modellen selskapene incentiver til å overdrive kostnadene, og regulator har ikke mulighet til å etterprøve dette. Det er heller ingen incentiver for selskapet å gjennomføre besparelser og være kostnadseffektiv, ettersom det får dekket inn alle sine kostnader med en normalavkastning.

3.1.2 Inntektstaksregulering

Inntektstaksregulering betyr at man setter en øvre grense for hvor mye inntekt nettselskapene kan ha, eventuelt hvor høy nettleie man kan kreve. Inntektstaket skal dekke driftskostnader til eksisterende nett, samt gjennomføring av re- og nyinvesteringer. Denne reguleringsmodellen gir ingen incentiver til å investere i nettet, Inntektstaket vil være likt uavhengig av hvordan man driver selskapet og hvor store investeringskostnader man har. Dermed vil man måtte dekke alle investeringskostnadene "av egen lomme", det vil si at de

pengene man investerer går direkte til fratrekk på resultatet.

Alle gevinster knyttet til kostnadsreduksjon beholder selskapet selv, og denne reguleringen gir dermed sterke incentiver til å redusere kostnadene. Denne reguleringsformen gir samtidig sterke incentiver til å redusere leveringskvaliteten. Redusert kvalitet gir lavere kostnader, og dermed høyere overskudd.

3.1.3 NVEs inntektsrammemodell

NVEs inntektsramme modell har elementer av både inntektstak og kostplussregulering ved seg.

- Inntektstaket fastsettes ut i fra informasjon om alle selskapenes faktiske kostnader. Videre måler effektivitetsanalysen som inntektsrammen beregnes ut i fra relativ effektivitet mellom selskapene, og ikke absolutt effektivitet.
- Inntektsrammeberegningen er utformet slik at bransjen i snitt skal oppnå NVE-renten (estimert til 7,52 % i 2009 og 6,5 % i 2010) i avkastning.
- Inntektsrammeberegningen oppfattes av mange å være komplisert og lite transparent. Hvis sammenhengen mellom ett års investeringer og fremtidig inntektsramme er uklar, blir investeringsincentivene tvetydige.
- Ikke alle selskaper stilles nødvendigvis overfor like strenge krav til lønnsomhet og utbytte fra eierne.
- Det finnes et omfattende sett med lover og forskrifter som definerer tekniske standarder i nettet. Disse begrenser selskapenes handlingsrom mht å redusere kostnader.

Ved å kombinere disse to modellene forsøker NVE å oppnå en fornuftig middelvei mellom effektivisering og investeringer. I forhold til en

ren inntektsrammeregulering vil nettselskape-
nes incentiver til å effektivisere ”vannes”
relativt kraftig ut, og styrken i incentivene vil
kunne oppfattes som forskjellige fra selskap til
selskap. På den andre siden begrenses incenti-
vene til ”overinvestering” som kan oppstå
over tid ved et rent kostpluss regime. Vi vet
fra 2008-undersøkelsen at vektleggingen på
effektivitet i praksis er forskjellig mellom
selskapene. Spørsmålet i den oppdaterte
undersøkelsen er om dette har noe med
utformingen av reguleringen å gjøre.

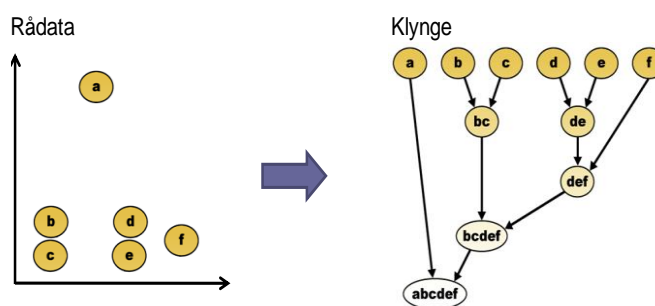
4 Metodikk

4.1 Spørreundersøkelsen

En utfyllende spørreundersøkelse ble sendt ut
til alle nettselskapene som er medlemmer i
Energi Norge. Bakgrunnen for undersøkelsen
var todelt. For det første ønsket man å kart-
legge eventuelle bransjespesifikke adferds-
strategier og vurdere om disse er et resultat
av nåværende reguleringsregime. Dette vil
avdekke om det er strategier hele bransjen er
enige om. Videre ønsket man å identifisere
områder hvor selskapene har ulike tilpasning-
er og strategier. For å avdekke dette gjøres en
klyngeanalyse hvor man forsøker å identifisere
grupper av selskaper, karakterisert med ulike
strategier og tilpasninger. Dette er tilsvarende
metode som ble brukt ved forrige undersøkel-
se. Som i forrige undersøkelse spørres det om
årsaker til investeringer i nettet, og om hvilke
markedsmekanismer man bruker ved gjen-
nomføring av utbyggingsprosjekter. I tillegg
ble respondentene bedt om å ta stilling til tre
utsagn om henholdsvis eiernes krav til utbytte,
inntektsrammens forutsigbarhet og leverings-
kvaliteten som sikres av gjeldende forskrifter.
Spørsmålene presenteres i kapittel 5.

4.2 Klyngeanalyse

I denne undersøkelsen har respondentene
vurdert mange ulike drivere for investering og
markedsmekanismer, i tillegg til forskjellig
grad av enighet med de tre utsagnene. Det vil
derfor være nyttig å sortere selskapene i grup-
per med lignende svar. Svarene på spørre-
undersøkelsen ble derfor analysert ved hjelp
av en klyngeanalyse. Klyngeanalyse er en
statistisk metode for å gruppere respondent-
ene i en spørreundersøkelse slik at gruppene
blir mest mulig homogene. Figur 1 illustrerer
hvordan respondentene *a* til *f* kan grupperes.



Figur 1 Illustrasjon av klyngeanalyse

I plottet til venstre vises respondentenes svar
langs to dimensjoner. Vi ser at hhv. *b* og *c*
samt *d* og *e* ligger nær hverandre, mens *f* og *a*
ligger mer for seg selv. Hvis vi ønsker å grup-
pere respondentene i fire grupper, vil *b* og *c*
samt *d* og *e* tilordnes hver sin klynge. Dersom
vi i stedet ønsker tre grupper, så ligger *f*
nærmest *de* klyngen.

5 Data

I det følgende gis en oversikt over svarene
som er grunnlag for sammenstillingen og
analysen i kapittel 6. Selskapene er delt inn i
tre klynger basert på totaliteten i alle svarene.
Klynge A og Klynge B består av like mange,
jevnstore selskaper. Klynge C har en
signifikant større gjennomsnittsstørrelse og
består av færre selskaper.

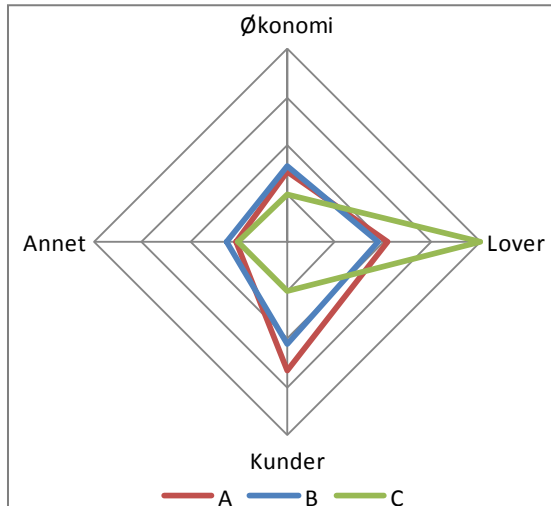
5.1 Drivere for investering

I spørreundersøkelsen har vi sett på følgende tre drivere for hva som er utløsende faktorer for investeringsprosjekter:

- **Økonomi** – det vil si prosjekter som fører til lavere totalkostnader på lang sikt for nettselskapet (positiv nåverdi pga redusert nettap, KILE osv)
- **Lover** – det vil si investeringer begrunnet i at eksisterende anlegg ikke oppfyller gjeldende tekniske krav, for eksempel med hensyn til sikkerhet
- **Kunder** – investeringer som i hovedsak begrunnes med tilknytning av nye kunder

I tillegg har respondentene hatt muligheten til å benytte en fjerde post (**Annet**) for øvrige utløsende faktorer.

Figur 2 viser hva de tre gruppene har oppgitt som årsaker til gjennomførte investeringer.



Figur 2 Drivere for investering varierer mellom klyngene

Figuren viser at både Klynge A og Klynge B legger vekt på både Lover og Kunder som drivere for investeringer, mens Klynge C omtrent bare investerer fordi lovverket krever det.

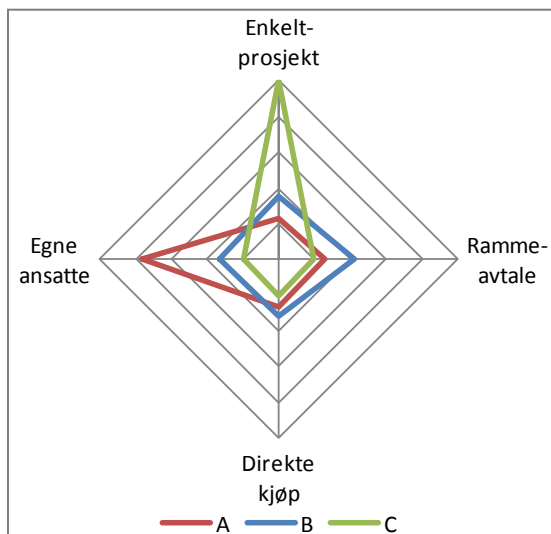
5.2 Markedsmekanisme

Selskapene er også spurt om hvordan investeringsprosjekter gjennomføres. Her er det sett på fire forskjellige markedsmekanismer:

- Større **enkeltprosjekter** som konkurranseutsettes – enkeltoppdrag som er rettet mot to eller flere entreprenører
- Avrop på eksisterende **rammeavtale** – det vil si at arbeidsoppgaver og pris er avtalt på forhånd med én entreprenør og hvor rammeavtalen er inngått etter konkurranse mellom to eller flere entreprenører
- **Direkte kjøp** eller konkurranse med forhandlinger – der tjenester og materiell kjøpes inn fra ekstern leverandør
- Arbeid utført av **egne ansatte** og ved kjøp av tjenester fra selskaper i eget konsern – i hovedsak oppdrag som ikke er konkurranseutsatt

Figur 3 viser at det er større spredning mellom klyngene på dette spørsmålet.

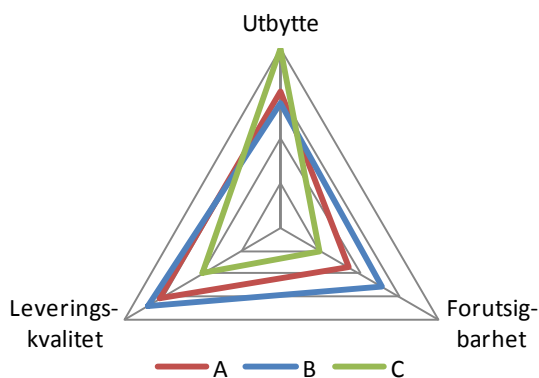
Klynge A bruker for det meste egne ansatte til å gjennomføre investeringene. Klynge B konkurranseutsetter prosjektene sine, enten som enkeltprosjekter eller vis rammeavtale, mens Klynge C konkurranseutsetter alle sine investeringer som enkeltprosjekter.



Figur 3 Bruk av markedsmekanismer er svært forskjellig mellom klyngene

5.3 Utbytte, kvalitet og forutsigbarhet i reguleringen

Figur 4 viser klyngenes svar på de tre nye utsagnene. Svaralternativene på hvert av utsagnene var Helt enig, Delvis enig, Delvis uenig og Helt uenig. I figuren er klyngene mer enig med utsagnet jo lenger ut på akse man kommer.



Figur 4 Svar på de tre nye utsagnene

Klynge C er helt enig i utsagnet "Eierne av vårt nettselskap stiller krav til lønnsomhet for å kunne ta ut høyest mulig utbytte". Klynge A og Klynge B er noe mindre enig i dette, og svarer omtrent likt på dette utsagnet.

Neste utsagn var "Sammenhengen mellom årets investeringer og de neste årenes inntektsrammer oppfattes som forutsigbart i vårt nettselskap". Her er det større spredning mellom alle de tre klyngene. Klynge B er ganske enig i utsagnet. Klynge A er delvis uenig, mens Klynge C er helt uenig i dette.

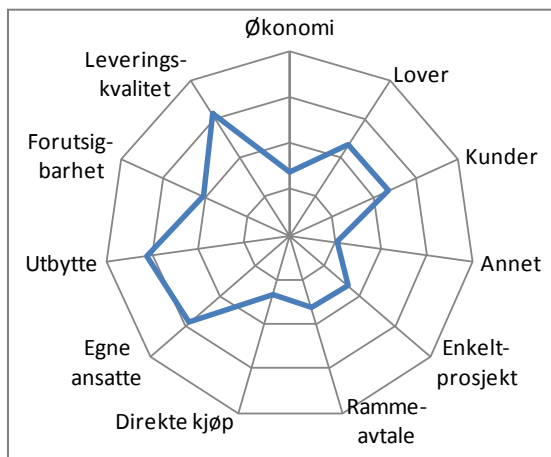
Det siste utsagnet var "De tekniske forskriftene fra blant andre DSB og NVE, for eksempel Forskrift om leveringskvalitet (FOL), er tilstrekkelig til å sikre rimelig leveringskvalitet". Også her svarer Klynge A og Klynge B ganske likt, de synes minstekravene sikrer helt grei leveringskvalitet. Klynge C derimot synes ikke kravene i forskriftene sikrer god nok leveringskvalitet.

6 Analyse

I analysen vil vi først vurdere likhetsrekkene mellom selskapene i bransjen. Videre presenteres en sammenstilling av klyngeanalysen med en vurdering av klyngene for å identifisere områder hvor selskaper tilpasser seg ulikt. Vi vil gjøre en analyse hvor vi sammenligner klyngenes evne til å drive økonomisk lønnsomt og til å levere kvalitet målt ved ILE og antall avbrudd.

6.1 Bransjens karakteristikk

Figur 5 viser gjennomsnittet av alle svarene på spørreundersøkelsen. Merk at her teller alle svar likt, svarene er altså ikke vektet etter størrelse på selskapene.



Figur 5 Bransjens svar på spørreundersøkelsen

Figuren viser at det er enighet i bransjen om at man ikke investerer i distribusjonsnettene fordi det er økonomisk lønnsomt, det er svært lav vekt på økonomisk lønnsomhet som utløsende årsak til investeringer i svarene. De viktige forklaringsfaktorene for investeringer i distribusjonsnettene er at det kommer nye kunder til i nettet og at eksisterende anlegg er i så dårlig stand at lovverket krever at det byttes ut. Man investerer altså fordi man er nødt til det, og svarene peker altså i retning av at nettbransjen utsetter investeringene sine i det lengste og investerer mist mulig.

Ved gjennomføring av investeringsprosjekter har de fleste selskapene i undersøkelsen en klar preferanse for å benytte egne ansatte fremfor innleide ressurser. Spørreundersøkelsen tar ikke eksplisitt opp årsaken til valg av ulike gjennomføringsmodeller. En mulig årsak kan være at selskaper som er kommunalt eid har incentiver til å skape trygge arbeidsplasser i nettselskapet. En annen årsak kan være at det er få entreprenører som jobber i området og at det derfor kan være vanskelig å få gjennomført prosjekter ved å leie inn ressurser. Både store og små selskaper svarer at de i overveiende grad bruker egne ansatte.

Figuren viser at bransjen som helhet synes eierne har et sterkt fokus på lønnsomhet slik at de kan ta ut mer utbytte. Dette viser at økonomisk resultat er viktig for driften av nettselskapene, og at eierne har lyktes i å kommunisere dette klart til selskapene. Undersøkelsen viser at økonomisk lønnsomhet i svært liten grad er pådriver for investeringer i nettet. Dette kan tolkes som at det settes krav til selskapene om gode økonomiske resultater, og at dette oppnås ved at man utsetter investeringene i det lengste. Typisk er mindre selskaper som eies av en enkelt kommune eller personer og organisasjoner i området (kundene), ikke enig i dette utsagnet. Vi tolker dette som at disse selskapene legger større vekt på lokal sysselsetting og verdiskaping enn på utbytte, sannsynligvis i tråd med eierne uttrykte preferanser.

Nettselskapene synes det er en lite forutsigbar sammenheng mellom årets investeringer og kommende års inntektsrammer. Dette gjelder både store og små selskaper. Med andre ord er det vanskelig for nettselskapene å få god forståelse for hvordan inntektsrammereguleringen fungerer.

Til slutt ser vi at de selskapene som har svart på spørreundersøkelsen synes leveringskvaliteten som sikres gjennom gjeldene lover er god nok. Vi tolker dette slik at selskapene tilpasser seg minimumskravene i forskriftene. Dette innebærer at myndighetenes utforming av minstekrav til leveringskvalitet er avgjørende for hvilken kvalitet selskapene leverer.

Det bør understrekes at dette er gjennomsnittsverdier for bransjen, gjennomsnittet av to ekstremverdier med motsatt fortegn blir som kjent en normalverdi. I neste avsnitt vil vi dele opp bransjen i ulike klynger for å gjøre en mer presis analyse, samt å identifisere hvor

bransjen er enig, og hvor det finnes ulike tilpasninger.

6.2 Ulikheter i bransjen

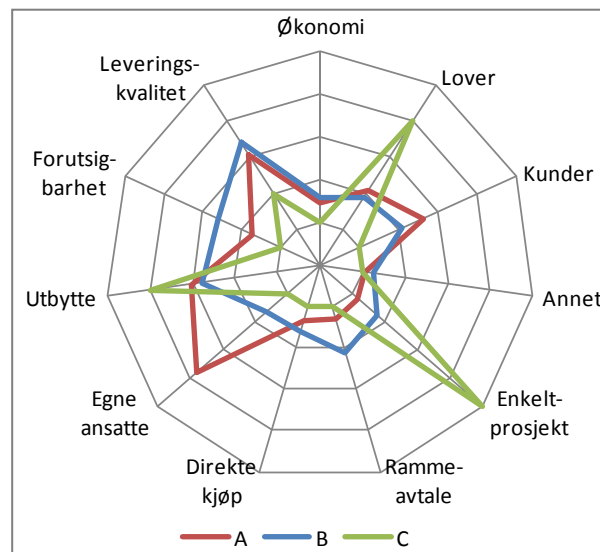
Figur 6 oppsummerer svarene på alle spørsmålene fordelt på de tre klyngene. Vi ser at det er først og fremst på bruken av markeds-mekanismer for gjennomføring av investeringsprosjekter og oppfatningen av inntektsrammereguleringen som forutsigbar som tydelig skiller klyngene.

Når det gjelder årsaken til at man investerer i nettet, kan vi slå fast at ingen av klyngene investerer fordi det er økonomisk lønnsomt i seg selv. Klynge A og Klynge B investerer fordi det kommer nye kunder til i nettområdet deres og fordi eksisterende anlegg er i så dårlig stand at lovverket krever det, Klynge B har størst vekt på kunder. Klynge C investerer i all hovedsak fordi loven krever det.

Klynge C synes sine eiere stiller harde krav lønnsomhet for å kunne ta ut høyest mulig utbytte. Klynge A og Klynge B har omtrent samme oppfatning om krav til lønnsomhet, og også her oppleves kravet som betydelig.

Klynge C oppgir at de ikke ser noen sammenheng mellom dagens investeringer og de neste årenes inntektsrammer. Klynge A synes også at dette er uklart, mens det er klynge B som gir inntrykk av å ha best forståelse for reguleringen.

Klynge A og Klynge B synes begge at leveringskvaliteten som sikres gjennom gjeldende forskrifter er rimelig, selv om Klynge A er litt mer kritisk enn Klynge B. Klynge C synes ikke forskriftene sikrer god nok leveringskvalitet.



Figur 6 Sammenstilling av alle svarene

6.2.1 Karakteristikk Klynge A

Selskapene i Klynge A karakteriseres av at de bruker egne ansatte til å gjennomføre investeringer i nettet. De gjennomfører investeringer delvis fordi det kommer nye kunder i området deres (nyinvesteringer) og delvis fordi eksisterende nett er såpass dårlig at lovverket krever det (reinvesteringer). Klynge A består av små og mellomstore nettselskaper, og antallet kunder for selskaper i denne klyngen økte med 6 % fra 2001 til 2007.

Selskapene i Klynge A kan kalles Sosialingeniører. Sosialingeniørene legger mer vekt på kvalitet og sikkerhet enn på økonomisk lønnsomhet. Disse selskapene bruker egne ansatte til å gjennomføre investeringsprosjekter. Mulige årsaker til dette kan være at man ønsker å ha flere ansatte i nettselskapet for å sikre lokal sysselsetting, eller man tror man oppnår bedre kvalitet i arbeidet ved å bruke folk man kjenner og vet at gjør godt arbeid. I tillegg oppgir selskapene i denne gruppen at den viktigste årsaken til at de gjennomfører investeringer er at det kommer nye kunder til i nettet. Dette kan tolkes som at selskapene i denne gruppen legger mer vekt på å være i

forkant med investeringene enn de andre gruppene gjør.

Sosialingeniørene oppgir at eierne legger en del press på dem i forhold til lønnsomhet, for å kunne ta ut mer utbytte. Dette stemmer dårlig overens med sosialingeniørenes filosofi. En mulig forklaring på dette kan være at sosialingeniørene ønsker å drive etter andre kriterier enn økonomisk lønnsomhet, og at de derfor ser på ethvert krav til utbytte som relativt høyt. Vi har ikke data for faktiske utbyttekrav, slik at vi ikke har kontrollert denne mulige forklaringen.

Denne gruppen synes det er liten forutsigbarhet i sammenhengen mellom årets investeringer og de neste årenes inntektsramme. Det er i tråd med sosialingeniørens tankegang, man vil holde en viss kvalitet på nettet uavhengig av hva det gjør med selskapets lønnsomhet.

6.2.2 Karakteristikk Klynge B

Klynge B karakteriseres av at selskapene konkurranseutsetter alle investeringer, enten som enkeltprosjekter eller via avrop på en eksisterende rammeavtale. Investeringene skyldes i lik grad at det kommer nye kunder til i nettområdet og at lovverket krever at eksisterende nett byttes ut. Dette til tross for at det er selskapene i denne klyngen som opplevde størst vekst i antall kunder i perioden 2001 – 2007, med nærmere 7 % økning. Klyngen består av små og mellomstore selskaper, omtrent som Klynge A.

Klynge B kan kalles Blåruss. Dette fordi det ser ut til at disse selskapene styres etter kommersielle prinsipper, både fordi de konkurranseutsetter investeringene sine og fordi det ser ut til at de presser investeringene noe lenger ut i tid enn sosialingeniørene. Blåruss-selskapene er de som synes det er minst press fra eierne

om å drive lønnsomt. En mulig årsak til dette kan være at disse selskapene uansett er opp-tatt av å drive lønnsomt, og dermed ikke opplever et så sterkt press fra eierne. Disse selskapene gir uttrykk for å ha best forståelse av inntektsreguleringen. Det er i tråd med styringen av selskapene etter økonomiske prinsipper.

6.2.3 Karakteristikk Klynge C

Klynge C kan vi kalle Superblåruss. Nesten alle prosjektene denne klyngen gjennomfører konkurranseutsettes enkeltvis. Klyngen utsetter investeringene i det lengste, så å si alle investeringene er påkrevd av loven fordi eksisterende anlegg ikke er gode nok.

Klynge C gir klart uttrykk for at de ikke synes lovverket sikrer god nok leveringskvalitet, men likevel investerer de kun fordi lovverket krever det. Dette kan være uttrykk for at denne klyngen tilpasser seg situasjonen på den mest økonomisk lønnsomme måten, selv om de ikke synes dette sikrer tilfredstillende kvalitet i nettet. Denne klyngen gir også uttrykk for å ikke se sammenhengen mellom dagens investeringer og inntektsrammen for de neste årene. Likevel har de en svært tydelig investeringsstrategi. En mulig forklaring på dette er at de synes reguleringsregimet er såpass komplekst og uforutsigbart at deres beste tilpasningsstrategi er å investere et absolutt minimum, for så å ta den inntektsrammen som kommer.

6.2.4 Konsistente klynger over tid?

Ut fra resultatene fra forrige undersøkelse (2008) var det en hypotese at skillet mellom reaktive og proaktive investeringsstrategier skyldes bevisste valg av investeringsstrategier hos nettselskapene. For å gjøre en vurdering av denne hypotesen vil vi måtte sammenlikne gruppene i denne undersøkelsen med gruppene fra 2008 og se om de er konsistente. 13



selskaper har svart på begge undersøkelsene (2008 og 2009). Som vi ser av Tabell 1 har hele 9 selskaper skiftet klynge siden forrige undersøkelse. (Klynge C er ny, så den ser vi bort fra i denne sammenhengen.) Dette kan tyde på at selskapene ikke har et bevisst forhold til å være proaktiv eller reaktiv. Det bør understrekes at svarene fylles ut av én person som har svart på undersøkelsen. Det kan hende at undersøkelsene ble besvart av to forskjellige personer med en ulik oppfatning disse to årene. Dersom dette er tilfellet kan man gå ut fra at dersom selskapene har tatt et bevisst valg rundt dette, så har de ikke kommunisert det tilstrekkelig godt til sine ansatte.

Tabell 1 Proaktive or reaktive selskaper 2008 og 2009

		2009	
		"Proaktiv"	"Reaktiv"
2008	Proaktiv	3	6
	Reaktiv	3	1

Svarene på årets undersøkelse tyder likevel på at inndelingen i proaktive og reaktive selskaper ikke lenger er like relevant. Skillet i hva som driver fram investeringene ikke lenger er like tydelig som før mellom Klynge A og Klynge B, begge har reaktive trekk i denne undersøkelsen. Dermed er det vanskelig å si at den ene klyngen ligger mer frampå med investeringene enn den andre. Vi kaller imidlertid fremdeles klyngene Sosialingeniører og Blåruss, men mer med tanke på hvordan man gjennomfører investeringsprosjektene en hvordan investeringsstrategien legges.

Blårussen har best forståelse av hvordan inntekstrammereguleringen fungerer, og det kan bety at selskapene i denne klyngen har et mer bevisst forhold til strategien sin enn de andre

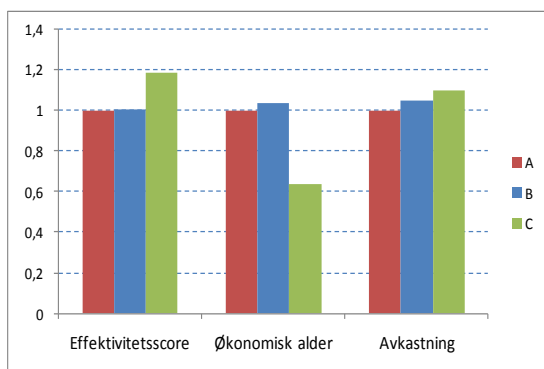
selskapene. På den annen siden virker samtlige selskaper enige om at man ikke gjør nyinvesteringer fordi man tror det kan være lønnsomt. Dette kan tyde på at alle selskapene nå, gjennom prøving og feiling med reguleringsmodellen, har funnet ut at man bør tilpasse seg slik at man investerer så lite som mulig. Selv om det ser ut til å være konsensus om hvorfor man (ikke) investerer, er det svært store forskjeller i bransjen på hvordan man gjennomfører de faktiske investeringene. I følgende to avsnitt vil vi se om disse valgte strategiene, like og ulike, slår ut i effektivitet, lønnsomhet og levert kvalitet.

6.3 Lønnsomhet og effektiv drift

På forhånd ville vi forvente å finne at klynge B og klynge C (Blåruss og Superblåruss) ville ha en bedre lønnsomhet og effektivitet enn Klynge A (Sosialingeniørene) da disse klyngene har større fokus på konkurranseutsetting av kontrakter ved investeringer. Samtidig ville nok mange også forvente at Klynge A (Sosialingeniørene) har en lavere alder på nettet på grunn av et tilsynelatende lavere kostnadsfokus. Figur 7 sammenligner oppnådd effektivitetsscore, økonomisk alder på nettet og avkastningen til de tre klyngene. Figuren viser relative verdier, det vil si at Klynge A vises med verdi 1 og verdien til de andre klyngene er relativ til verdien for Klynge A.

Figuren viser at Klynge A og Klynge B oppnår omtrent lik effektivitetsscore, mens Klynge C scorer klart bedre i effektivitetsanalysen. Klynge B har noe høyere økonomisk alder på nettet enn Klynge A, mens Klynge C har betydelig yngre nett. Vi ser også at Klynge B oppnår bedre avkastning enn Klynge A, og at Klynge C igjen gjør det bedre enn Klynge B. Resultatene er omtrent som forventet på effektivitet og lønnsomhet, klyngene karak-

terisert ved selskaper med sterkt kostnadsfokus ved investeringer oppnår størst lønnsomhet. Det som derimot kanskje vil overraske en del er at den klyngen som er mest lønnsom og har den høyeste effektiviteten også har lavest alder på nettet. Dette strider mot den generelle oppfatningen om at det lønner seg å beholde nettinvesteringer på et absolutt minimum. En sannsynlig forklaring er at klynge C har relativt høy befolkningsvekst, og dermed har vært nødt til å gjennomføre nyinvesteringer etter hvert som nye kunder kommer til i større grad enn de andre klyngene. Vi finner imidlertid ikke den samme effekten for klynge B, som også har høyere befolkningsvekst enn klynge A.



Figur 7 Effektivitetsscore, alder på nettet og avkastning hos de tre klyngene

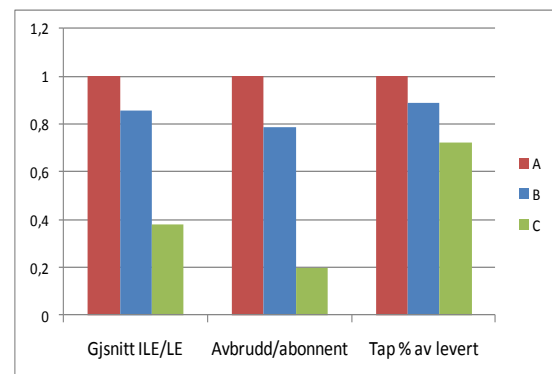
På den andre siden skal man huske på at nettet vi har i dag ikke er et resultat av dagens reguleringsregime, men et produkt av regimene de tidligere ti-år. Analysen sier ikke noe spesifikt om hvilke investeringer som er gjort i inneværende reguleringsperiode.

6.4 Leveringskvalitet

Vi ville forvente her at Klynge A (Sosialingeniørene) har en høyere kvalitet på nettet, samt mindre avbrudd og tap. Sosialingeniøren er mer opptatt av sysselsetting og kvalitet enn

økonomisk profitt, og det ville være naturlig at dette gir utslag i kvaliteten.

I Figur 8 ser vi nærmere på kvaliteten i nettet til de tre klyngene, målt ved tapsprosent, antall avbrudd og gjennomsnittlig ILE (ikke levert energi) som andel av levert energi.



Figur 8 Ikke levert energi, tap i nettet og avbrudd for de tre klyngene

Til venstre ser vi gjennomsnittet av ILE som andel av levert energi, for årene 2001 – 2007. Målt med dette kriteriet kommer klynge A ut med den laveste leveringskvalitet i denne perioden. Klynge B er noe bedre, mens det er Klynge C som helt tydelig har hatt best leveringskvalitet, med under halvparten så stor andel ikke levert energi som Klynge A.

Vi ser den samme trenden når vi måler kvalitet som gjennomsnittlig antall avbrudd pr abonnent for perioden 2004 – 2007. Igjen er det Klynge A som kommer klart dårligst ut. Klynge B har 80 % avbrudd pr abonnent i forhold til Klynge A, mens Klynge C kommer desidert best ut med bare 20 % avbrudd i forhold til Klynge A.

Også ved å vurdere vårt tredje kriterium på kvalitet, tap i nettet i av levert energi, finner vi den samme trenden, dog ikke like sterk. Klynge A har størst tap i nettet, mens Klynge C har lavest. Klynge B ligger omtrent midt mellom de to andre.



Disse resultatene er motsatt av hva vi intuitivt ved første øyekast ville forvente. Resultatene er også stikk motsatt av den oppfatningen mange har om at selskaper hvor effektivitet og lønnsomhet står høyt på dagsorden leverer dårligere til kunden. For klynge C kan størrelse være en forklaring, mens forskjellene mellom klynge B og A ikke kan forklares ved størrelse eller beliggenhet.

Resultatene setter spørsmålstegn ved vår karakteristikk av Klynge A, Sosialingeniøren, som var opptatt av sysselsetting og kvalitet. En

mulig forklaring å dette resultatet kan være at det er enklere å stille strenge og spesifikke krav til tjenesten når man kjøper den eksternt enn når man bruker egne ansatte. Vi mener dette peker i retning av at selskapene i klynge A i mindre grad har fokusert på profesjonalisering og kvalitet i sin drift av selskapet, og at et bevisst forhold til kostnader ved gjennomføring av investeringer er en god indikator også for andre aktivitetsområder i nettselskapene.