



Rapport 0720

Oddmund Oterhals, Arnt Buvik og Roar Lervik

Kjøpe–lagevurderinger og horisontalt bedriftssamarbeid – verdikjedeanalyse



**MØREFORSKING
Molde AS**

Oddmund Oterhals, Arnt Buvik og Roar Lervik

*Kjøpe-lagevurdering og horisontalt bedriftssamarbeid
- verdikjedeanalyse*



Rapport 0720

ISSN 0806-0789
ISBN 978-82-7830-122-7
Møreforsking Molde AS
Desember 2007

Tittel:	Kjøpe-lagevurderinger og horisontalt bedriftssamarbeid – verdikjedeanalyse
Forfatter(-e):	Oddmund Oterhals, Arnt Buvik og Roar Lervik
Rapport nr.:	0720
Prosjektnr.:	2104
Prosjektnavn:	Bedriftssamarbeid og kjøpe-lagevurderinger
Prosjektleder:	Oddmund Oterhals
Finansieringskilde:	Molde Kunnskapspark AS med tilskudd fra Innovasjon Norge og casebedrifter
Rapporten kan bestilles fra:	Høgskolen i Molde, biblioteket, Boks 2110, 6402 MOLDE. Tlf.: 71 21 41 61, Faks: 71 21 41 60, epost: biblioteket@himolde.no - www.himolde.no
Sider:	55
Pris:	Kr 100,-
ISSN	0806-0789
ISBN	978-82-7830-122-7

Kort sammendrag:

Internasjonalisering av industrien har medført flytting av både markedsaktiviteter og produksjon til utlandet. Globaliseringen krever tilstedeværelse nær de store markedene, og utnyttelse av produksjon i lavkostland eller innleie av billig arbeidskraft fra lavkostland har gitt vesentlige bidrag til kostnadsreduksjon for norske industribedrifter de siste årene. Samtidig har de fleste næringer vært nødt til å revurdere elementene i sin egen verdikjede for å kostnadsminimere sitt sluttprodukt, for eksempel ved å samarbeide med andre for å oppnå stordriftsfordeler i deler av sin verdikjede. Dette kalles horisontalt bedriftssamarbeid. Tilsvarende har konkurranseutsetting av offentlige funksjoner og tjenester medført endret oppgavefordeling mellom offentlig sektor og det private næringsliv.

Idéen bak kjøpe-lageprosjektet har vært å frambringe bedre modeller og verktøy for å sikre at beslutninger om outsourcing (eller insourcing) blir gjort på et bedre grunnlag. Prosjektets overordnede målsetting har vært å sette regionalt næringsliv bedre i stand til å gjennomføre målrettet omstilling basert på optimalisering av egen verdikjede og samarbeid med eksterne bedrifter. Rapporten beskriver flere teoretiske innfallsvinkler for å klargjøre beslutningsgrunnlaget for kjøpe-lagebeslutninger:

- Bedriftsøkonomisk analyse og prinsippal-agentteori
- Transaksjonskostnadsanalyse
- Ressursbasert teori og strategivurderinger
- Strategisk porteføljeanalyse

Ut fra teorigrunnlaget og erfaringer fra fire casebedrifter er det utviklet en systematisk metodikk for gjennomføring av kjøpe-lageanalyser. Basert på bruk av denne metodikken vil en bedrift kunne etablere sin egen policy for kjøpe-lagebeslutninger. I tillegg kan metodikken anvendes i et videre næringsutviklings- og innovasjonsperspektiv, for verdikjedeutvikling innenfor en region eller en bransje.

Forord

De siste ti årene har lokalt næringsliv og offentlige virksomheter hatt stor fokus på outsourcing og konkurranseutsetting av produksjon av produkter og tjenester. Slike endringer i virksomheters verdikjede er ofte besluttet uten en grundig analyse av forutsetninger og konsekvenser. Denne rapporten beskriver teori for kjøpe-lagevurderinger og utprøving av slik teori i fire lokale casebedrifter. På grunnlag av denne utprøvingen er det laget en generell metodikk for systematisk analyse som gir grunnlag for kjøpe-lagebeslutninger. Kjøpe-lagebeslutninger kan like godt dreie seg om insourcing som outsourcing, og omhandler også horisontalt bedriftssamarbeid – dvs. fellestiltak der bedrifter går sammen om felles løsning for en gitt produksjon.

Deltakere fra de fire lokale casebedriftene Bussbygg, Hjellegjerde, Molde kommune og Vestbase har sammen med fagpersonell fra Møreforskning Molde, Høgskolen i Molde og Handelshøgskolen i Bergen gjennomført fem fagsamlinger, med egne casestudier i mellomperiodene. Gjennom dette arbeidet er det samlet underlag for utvikling av en generell metodikk for kjøpe-lageanalyse, som er beskrevet i rapporten. Siste del av rapporten omhandler hvordan denne metodikken kan anvendes av bedrifter som ønsker å gjennomføre en systematisk kjøpe-lageanalyse.

Prosjektet er gjennomført som et samarbeidsprosjekt mellom Molde Kunnskapspark, Møreforskning Molde og Høgskolen i Molde, med Molde Kunnskapspark som oppdragsgiver.

Daglig leder Frank Lien, Molde Kunnskapspark, har ledet styringsgruppen for prosjektet, som i tillegg har hatt denne rapportens forfattere som medlemmer.

Sluttrapporten er utarbeidet av forskningsleder Oddmund Oterhals (prosjektleder) og seniorrådgiver Roar Lervik, Møreforskning Molde, sammen med professor Arnt Buvik, Høgskolen i Molde.

Molde, november 2007

Oddmund Oterhals
prosjektleder

INNHOOLD

Forord.....	1
Sammendrag	5
1. Innledning	7
1.1 Bakgrunn for prosjektet	7
1.2 Formål med kjøpe-lageprosjektet	7
2. Kjøpe-lagebeslutninger - hva er det?	9
3. Teoretiske rammeverk for kjøpe-lagebeslutninger	11
3.1 Innledning	11
3.2 Bedriftsøkonomisk analyse og vurderinger basert på prinsipal-agentteori	11
3.3 Transaksjonskostnadsanalyse	15
3.4 Ressursbasert teori og strategivurderinger.....	19
3.5 Strategisk porteføljeanalyse.....	20
4. Prosjektets fremgangsmåte – metode	29
4.1 Fase 1: Forberedelse	29
4.2 Fase 2: Gjennomføring	31
4.3 Fase 3: Avslutningsaktiviteter	31
5. Beskrivelse av casebedriftene og utfordringer knyttet til kjøpe-lagebeslutninger .	33
5.1 Hjellegjerde AS.....	33
5.2 Bussbygg AS.....	34
5.3 Vestbase AS.....	34
5.4 Molde kommune	35
6. Metodikk for kjøpe-lagebeslutninger.....	37
6.1 Avklare in- eller outsourcingkandidat.....	38
6.2 Organisere arbeidet	42
6.3 Klarlegge motivasjon for å sette ut eller source inn	42
6.4 Strategisk analyse	43
6.5 Logistikkanalyse	45
6.6 Eierskap/Organisatorisk analyse.....	46
6.7 Økonomiske effekter.....	47
6.7.1 Bedriftsøkonomiske kostnader	47
6.7.2 Transaksjonskostnader.....	50
6.7.3 Outsourcingsanalyse	50
6.8 Etablering av outsourcingpolicy/strategi.....	51
7. Praktisk anvendelse av verktøyet.....	53
7.1 Kjøpe-lageanalyse for enkeltbedrift.....	53
7.2 Næringsutvikling	53

Sammendrag

Internasjonalisering av industrien har medført flytting av både markedsaktiviteter og produksjon til utlandet. Globaliseringen krever tilstedeværelse nær de store markedene, og utnyttelse av produksjon i lavkostland eller innleie av billig arbeidskraft fra lavkostland har gitt vesentlige bidrag til kostnadsreduksjon for norske industribedrifter de siste årene.

Samtidig har de fleste næringer vært nødt til å revurdere elementene i sin egen verdikjede for å kostnadsminimere sitt sluttprodukt, for eksempel ved å samarbeide med andre for å oppnå stordriftsfordeler i deler av sin verdikjede. Dette kalles horisontalt bedriftssamarbeid.

Tilsvarende har konkurranseutsetting av offentlige funksjoner og tjenester medført endret oppgavefordeling mellom offentlig sektor og det private næringsliv.

Ofte er slike beslutninger tatt uten grundige studier av konsekvenser og alternativer, og det har til nå vært lite forskning på dette temaet. Idéen bak kjøpe-lageprosjektet har derfor vært å frambringe bedre modeller og verktøy for å sikre at beslutninger om outsourcing (eller insourcing) blir gjort på et bedre grunnlag.

Prosjektets overordnede målsetting har vært å sette regionalt næringsliv bedre i stand til å gjennomføre målrettet omstilling basert på optimalisering av egen verdikjede og samarbeid med eksterne bedrifter. Dette ønskes bl.a. oppnådd gjennom å bidra til nyskaping og næringsutvikling i egen region samt å styrke kunnskapsgrunnlaget om dette temaet i bedriftene og involverte fagmiljøer (både FoU og rådgivningsmiljø).

Supply Chain Management (SCM) dreier seg om styring og organisering av verdikjeder. Der tradisjonell logistikk i hovedsak dreier seg om vareflyt og transport så forener SCM hele virksomheten, inklusive kunder og underleverandører som en velfungerende enhet med tilfredsstillelse av sluttkundens ønsker og krav som det endelige mål.

En av de store utfordringene innenfor styring og koordinering av verdikjeder er fordeling av arbeidsoppgaver mellom aktørene i kjeden og en optimal fordeling av ansvar og arbeidsoppgaver blir derfor sentralt. En slik arbeidsfordeling krever at hver enkelt aktør/bedrift i verdikjeden tar sine bevisste valg angående hvilke verdiskapingsaktiviteter de selv ønsker å utføre kontra de aktiviteter en ønsker at underleverandører eller kontraktører skal utføre.

I dette prosjektet anvendes flere teoretiske innfallsvinkler for å klargjøre beslutningsgrunnlaget for kjøpe-lagebeslutninger:

- Bedriftsøkonomisk analyse og prinsipal-agentteori
- Transaksjonskostnadsanalyse
- Ressursbasert teori og strategivurderinger
- Strategisk porteføljeanalyse

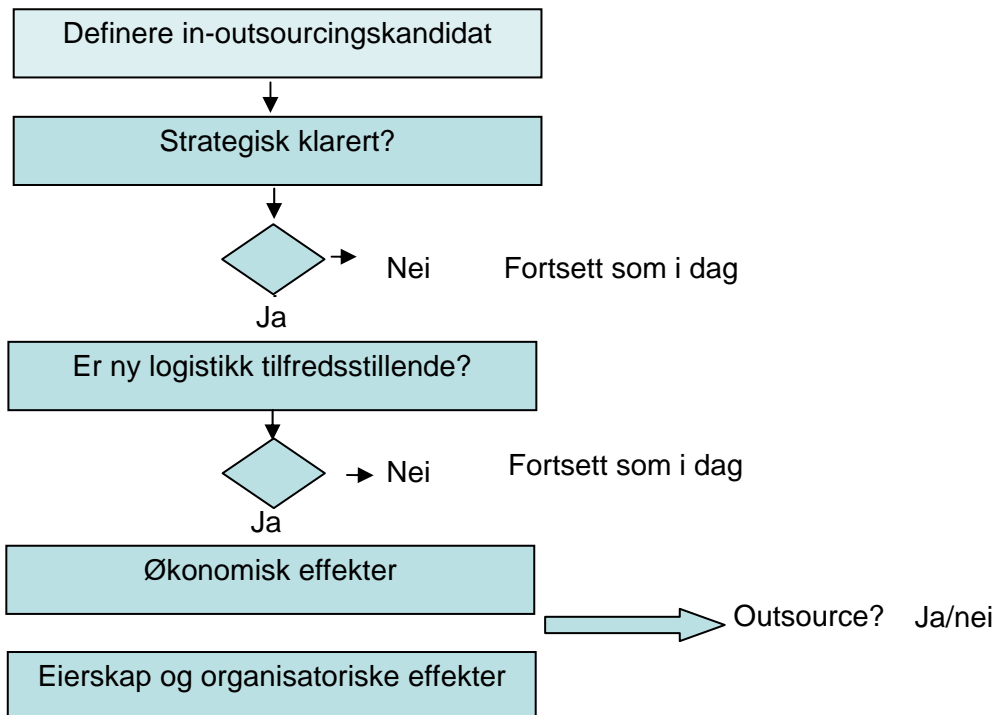
I fase 1 av prosjektet ble det gjennomført litteraturstudier og studier av praktiske eksempler på outsourcing/insourcing eller bedriftssamarbeid som har medført endret

verdikjede for involverte bedrifter. Deretter ble lokale bedrifter invitert til motivasjonskonferanse, og det ble etter hvert etablert samarbeid med de fire bedriftene Bussbygg, Hjellegjerde, Molde kommune og Vestbase, som i fase 2 har deltatt på til sammen 5 fagsamlinger. Fagsamlingene har hatt 1-2 dagers varighet, med følgende emner:

- Verdikjedeanalyse
- Strategisk analyse
- Organisatorisk analyse
- Logistikkanalyse
- Økonomisk analyse

På fagsamlingene har fagpersonell fra Høgskolen i Molde, Møreforskning Molde og Handelshøgskolen i Bergen undervist, og deltakerne har gjennomført faglige oppgaver som er blitt videreført i egen bedrift i mellomperiodene mellom samlingene.

Gjennom prosjektet er det utviklet en systematisk metodikk for gjennomføring av kjøpe-lageanalyser, som er beskrevet i rapportens kapittel 6. Metodikken sammenfattes i følgende flytskjema:



Basert på bruk av denne metodikken vil en bedrift kunne etablere sin egen policy for kjøpe-lagebeslutninger. I tillegg kan metodikken anvendes i et videre næringsutviklings- og innovasjonsperspektiv, for verdikjedeutvikling innenfor en region eller en bransje.

Resultat fra prosjektet ble presentert på Logistikkonferansen i Molde i april 2007.

1. Innledning

Begrepet ”kjøpe-lage” er tatt i bruk for å beskrive den valgmuligheten alle virksomheter har til å velge om produksjon av et produkt eller en tjeneste skal utføres innenfor egen virksomhet (lage) eller kjøpes eksternt (kjøpe). Analyse av dette er i internasjonal litteratur kalt ”make or buy analysis”.

1.1 Bakgrunn for prosjektet

Internasjonalisering av industrien har medført flytting av både markedsaktiviteter og produksjon til utlandet. Globaliseringen krever tilstedeværelse nær de store markedene, og utnyttelse av produksjon i lavkostland eller innleie av billig arbeidskraft fra lavkostland har gitt vesentlige bidrag til kostnadsreduksjon for norske industribedrifter de siste årene.

Samtidig har de fleste næringer vært nødt til å revurdere elementene i sin egen verdikjede for å kostnadsminimere sitt sluttprodukt, for eksempel ved å samarbeide med andre for å oppnå stordriftsfordeler i deler av sin verdikjede. Dette kalles horisontalt bedriftssamarbeid.

Tilsvarende har konkurranseutsetting av offentlige funksjoner og tjenester medført endret oppgavefordeling mellom offentlig sektor og det private næringsliv.

Problem med rekruttering av fagfolk til vår egen industri har også bidratt til økt fokus på bortsetting til lavkostland og utflagging av virksomhet. Dette gir kostnadsfordeler på kort sikt, men kan føre til en form for drenering av norsk kompetanse og nedbygging av næringslivet i egen region. Ofte er slike beslutninger tatt uten grundige studier av konsekvenser og alternativer, og det har til nå vært lite forskning på dette temaet.

Idéen bak kjøpe-lageprosjektet har derfor vært å frambringe bedre modeller og verktøy for å sikre at beslutninger om outsourcing (eller insourcing) blir gjort på et bedre grunnlag.

1.2 Formål med kjøpe-lageprosjektet

Prosjektets overordnede målsetting har vært å sette regionalt næringsliv bedre i stand til å gjennomføre målrettet omstilling basert på optimalisering av egen verdikjede og samarbeid med eksterne bedrifter. Dette ønskes bl.a. oppnådd gjennom å bidra til nyskaping og næringsutvikling i egen region samt å styrke kunnskapsgrunnet om dette temaet i bedriftene og involverte fagmiljøer (både FoU og rådgivningsmiljø).

Prosjektets andre hovedformål har vært å utvikle en systematisk fremgangsmåte for gjennomføring av praktiske kjøpe-lagebeslutninger. Prosjektet har ikke bare vært et outsourcingprosjekt, men en har ønsket å belyse insourcing så vel som outsourcing. Fokus har vært på selve beslutningsprosessen slik at en kan ta denne type beslutning på et så bredt og riktig grunnlag som mulig og ikke kun med fokus på enkeltelementer som for eksempel lavere produktpris.

Med bakgrunn i deltagerbedriftenes konkrete problemstillinger har en ønsket å belyse ulike utfordringer knyttet til denne problematikken og på den måten komme frem til relevante problemstillinger knyttet til kjøpe-lagebeslutninger og en har gjennom prosjektet sett på problemstillinger knyttet til økonomi, strategi, logistikk og eierskap/organisering.

2. Kjøpe-lagebeslutninger - hva er det?

Supply Chain Management (SCM) dreier seg om styring og organisering av verdikjeder. Der tradisjonell logistikk i hovedsak dreier seg om vareflyt og transport, så forener SCM hele virksomheten, inklusive kunder og underleverandører som en velfungerende enhet med tilfredsstillelse av sluttkundens ønsker og krav som det endelige mål.

En av de store utfordringene innenfor styring og koordinering av verdikjeder er fordeling av arbeidsoppgaver mellom aktørene i kjeden og en optimal fordeling av ansvar og arbeidsoppgaver blir derfor sentralt. En slik arbeidsfordeling krever at hver enkelt aktør/bedrift i verdikjeden tar sine bevisste valg angående hvilke verdiskapingsaktiviteter de selv ønsker å utføre kontra de aktiviteter en ønsker at underleverandører eller kontraktører skal utføre.

Beslutningsprosessen frem til denne beslutningen går under betegnelsen kjøpe-lage (engelsk: Make-Buy) beslutninger. I denne prosessen settes det eksterne kjøpealternativet opp mot det interne lage-alternativet, hvor vi selv står for produksjonen. Når beslutningen er fattet så settes selve out- eller insourcingsprosessen i gang. Dette er altså prosessen med å sette ut, eventuelt ta inn aktivitetene slik de er besluttet i kjøpe-lagebeslutningen.

Kjøpe-lagebeslutninger tas også på ulike nivåer i bedriften. En kan gjøre vurderinger på komponentnivå hvor f.eks. en produsent vurderer hvorvidt en skal sette ut produksjonen av enkeltkomponenter/enkelttjenester eller hvorvidt hele avdelinger skal flyttes ut til en ekstern utfører.

I privat sektor har en det siste tiåret sett en sterk trend knyttet til outsourcing av produksjon til lavkostland. Hva som har vært definert som lavkostland har de seneste årene forflyttet seg fra land i Øst-Europa og nå mer over til land som Kina og India. En vil oppleve ulike utfordringer i de ulike landene og flere bedrifter har etter hvert fått erfare den risikoen som finnes i de ulike landene.

Også i offentlige sektor er disse problemstillingene de samme. Begrepet Supply Chain eller verdikjede gir ikke samme innholdet, men fordeling av arbeidsoppgaver står sentralt også i denne sektoren. En har de senere årene sett stadig flere eksempler på denne tenkningen i offentlig sektor og selv om slike beslutninger ofte er politisk motiverte så er trenden med konkurranseutsetting av aktiviteter stadig økende.

Den viktigste drivkraften bak denne trenden er fremveksten av det som ofte kalles "bestiller-utførerorganisering" (BUO) i kommunene. Det skilles mellom myndighetsutøvelse og tjenesteproduksjon og det vil i de aller fleste tilfeller være tjenesteproduksjonen som gjøres til gjenstand for kjøpe-lagebeslutninger.

Dette prosjektet har satt fokus på den interne beslutningsprosessen knyttet til kjøpe-lagevurderinger og hvordan en systematisk kan jobbe med outsourcing eller konkurranseutsettingsbeslutninger.

3. Teoretiske rammeverk for kjøpe-lagebeslutninger

3.1 Innledning

Kjøpe-lageanalyser omhandler spørsmålet om hvorvidt bedrifter skal kjøpe inn eller produsere varer og tjenester internt i bedriften. Dersom bedriften velger å avvikle eksisterende produksjon av et produkt og la leverandører overta produksjonen av dette, snakker vi om outsourcing. I andre tilfeller er det aktuelt å gjennomføre en insourcing ved å oppta produksjon av varer og tjenester som tidligere ble kjøpt inn fra leverandører. Slike beslutninger handler altså om hvilken del av verdiskapningen som skal gjennomføres internt i bedriften og hvilke produksjonsoppgaver eller produkter som skal kjøpes inn fra eksterne leverandører. Naturlig nok vil slike analyser fokusere på en omfattende analyse av fordeler og ulemper knyttet til egenproduksjon og ekstern forsyning (Williamson, 1985) basert på en evaluering av produksjonskostnader, strategisk posisjon og konkurransestyrke og administrasjonskostnader.

I dette prosjektet anvendes flere teoretiske innfallsvinkler for å klargjøre beslutningsgrunnlaget for kjøpe-lagebeslutninger:

- Bedriftsøkonomisk analyse og prinsipal-agentteori
- Transaksjonskostnadsanalyse
- Ressursbasert teori og strategivurderinger
- Strategisk porteføljeanalyse

3.2 Bedriftsøkonomisk analyse og vurderinger basert på prinsipal-agentteori

La oss først se på produksjonskostnadene og relaterte logistikk-kostnader. Det første bedriften bør gjøre er å kalkulere kostnadene knyttet til produksjon og logistikk av det produktet som er en kandidat for outsourcing. Det er i denne sammenheng viktig å fokusere på de *variable kostnader* som knytter seg til produksjon, lagring og transport av dette produktet for det produksjonsvolum som bedriften har behov for. En fallgrube i denne sammenhengen kan være å kalkulere produksjonskostnader, lager- og transportkostnader for produktet som en gjennomsnittskostnad basert på summen av faste og variable kostnader.

La oss tenke oss at bedriften vurderer å sette bort produksjonen av et produkt hvor de variable kostnadene internt i bedriften er kr 1.000 per enhet. Dersom de faste kostnadene knyttet til produksjonen av dette produktet er kr 1.000.000 per år og forbruket (behovet) er 500 enheter per år, blir de totale gjennomsnittskostnader per enhet:

$$\text{kr } 1.000 + \text{kr } 1.000.000/500 = \text{kr } 3.000$$

Dersom en leverandør kan tilby dette produktet for kr 2.500 per enhet inklusive transportkostnader kan det være fristende å slå til og sette ut produksjonen av dette produktet ettersom bedriften da regner med å spare kr 500 per enhet (differansen

mellom kr 3.000 og kr 2.500). Når denne innsparingen multipliseres med antall produkter som forbrukes per år vil den totale innsparingen per år øyensynlig beløpe seg til:

$$\text{kr } 500 \times 500 = \text{kr } 250.000$$

Dette er jo ikke småpenger. Det er imidlertid ikke sikkert at dette resonnementet ovenfor holder mål. Et viktig poeng er hvorvidt de faste kostnadene som bedriften i utgangspunktet hadde kalkulert vil falle bort dersom bedriften velger å kutte ut produksjonen av det aktuelle produktet. Dersom de faste kostnadene er helt eller delvis irreversible i den forstand at de ikke fullstendig faller bort dersom produksjonen kuttes ut kan bedriften i dette tilfellet komme dårligere ut ved å sette bort produksjonen av dette produktet.

Faste kostnader knytter seg ofte til investeringer i maskiner, utstyr, kunnskap, IKT-utstyr og lokaler som representerer en infrastruktur som er nødvendig for å kunne etablere produksjonsvirksomhet. Selv om en bestemt aktivitet som knytter seg til etableringen av en slik infrastruktur faller bort, vil ofte store deler av investeringskostnadene som knyttet seg til etableringen av denne produksjonen fortsette å løpe fordi utstyr, lokaler og kunnskap ikke kan selges eller anvendes til andre produktive formål. I andre tilfeller fremkommer de faste kostnader for en bestemt aktivitet som et resultat av en fordeling av faste kostnader mellom to eller flere ulike avdelinger.

Dette innebærer ofte at de faste kostnadene i liten grad berøres dersom en bestemt aktivitet legges ned fordi produksjonsressursene helt eller delvis må opprettholdes for å ivareta de andre produksjonsoppgavene som er knyttet til den etablerte infrastruktur (produksjonsanlegg).

Når kjøpe-lageanalyser skal gjennomføres er det derfor viktig å gjennomføre en nøktern analyse av hvor stor andel av de faste kostnadene som faller bort dersom deler av produksjonsvirksomheten faller bort gjennom outsourcing. La oss gå tilbake til vårt eksempel. Dersom de faste kostnadene på kr 1.000.000 bare delvis faller bort og reduseres til kr 600.000 dersom produksjonen av produktet settes bort til en leverandør blir regnestykket annerledes. Det sentrale poenget er nå at de *faste særkostnadene* knyttet til produksjonen ikke er kr 1.000.000, men kr 400.000 (differansen mellom kr 1000.000 og kr 600.000). Under disse forutsetningene blir kostnadene for å anskaffe 500 enheter dersom bedriften setter bort produksjonen og kjøper inn fra den eksterne leverandøren:

$$\text{kr } 2.500 \times 500 = \text{kr } 1.250.000$$

Dersom bedriften opprettholder produksjonen internt blir de virkelige produksjonskostnader for 500 enheter:

$$\text{kr } 1.000 \times 500 + \text{kr } 400.000 \text{ (faste særkostnader)} = \text{kr } 900.000.$$

Når vi legger de reelle faste kostnadene til grunn vil altså egenproduksjon gi de laveste produksjonskostnadene og en kostnadsbesparelse på kr 350.000 (kr 1.250.000 – kr 900.000) sammenlignet med eksterne anskaffelse av produktet. Bedriften bør derfor unngå å sette bort produksjonen til den eksterne leverandøren.

Eksemplet ovenfor viser med all tydelighet at grunnlaget for kostnadsberegningene står sentralt når kjøpe-lagebeslutninger skal gjennomføres. Det legges ofte større vekt på å gjennomføre en grundig dokumentasjon av de variable av produksjonskostnadene i slike analyser fordi effektiviseringstiltak lettere kan relateres til slike kostnadskomponenter og dernest er det lettere å finne kalkyldata og sammenligningsgrunnlag for variable kostnader internt i bedriften og på tvers av bedrifter gjennom tilgjengelige regnskapstall og økonomiske styringsdata.

Faste kostnader reflekteres i såkalte “overhead kostnader” og det finnes et uttall av metoder for å beregne slike kostnader. Det viktig poenget er at beregningen av slike kostnader avhenger mye av *formålet* med bruken. I forhandlinger mellom bedrifter og institusjoner om priser på varer og tjenester kan det være beleilig å kalkulere inn faste kostnader som avspeiler en omfattende ressursinnsats ut fra strategiske vurderinger. Det sentrale problemet er i denne sammenheng at nøktern informasjon om slike kostnader er ujevnt fordelt mellom den som gjennomfører produksjonen og den som skal kjøpe produktet. Det er altså selgeren som har den beste kunnskapen om kostnadsforholdene. Stordriftsfordeler og synergieffekter

Det vanligste argument for å gjennomføre outsourcing av egen produksjon er *kostnadsargumentet*. Hvis vi holder oss til de reelle produksjonskostnadene, er det to sentrale analyser som bør gjennomføres før vi kan avgjøre hvorvidt produksjonskostnadene blir lavest ved intern produksjon eller ved outsourcing. Disse analysene omhandler:

- Stordriftsfordeler (economy of scale) og
- Synergieffekter (economy of scope)

Stordriftsfordeler innebærer at enhetskostnadene ved produksjon av *et og samme* produkt synker etter hvert som produksjonsvolumet øker. Resonnementet er enkelt og like frem. Etter hvert som produksjonsvolumet øker, blir det flere enheter av produktet som bærer de faste kostnadene slik at de *faste enhetskostnadene* synker. Dernest kan slike skalafordeler oppnås gjennom effektivisering av produksjonsprosessene slik at *de variable enhetskostnaden* senkes når produksjonsvolumet øker innenfor et gitt produksjonsintervall.

Dette innebærer at når flere produksjonsbedrifter etterspør et bestemt produkt, vil det være lønnsomt at en bedrift overtar den samlede produksjonen av dette produktet for å realisere de stordriftsfordeler som er mulig å hente. Grunnlaget for outsourcing kan da formuleres slik:

La $C(V_1)$ symbolisere kostnadene ved å produsere volum V_1 av vare 1 og $C(V_2)$ tilsvarer kostnadene ved å produsere volum V_2 av vare 1. Hvis de samlede kostnadene ved å produsere V_1 og V_2 samlet, $C(V_{1+2})$ er lavere en sum av kostnaden ved å produsere V_1 og V_2 hver for seg, eksisterer skalafordeler. Det vil si, når: $C(V_{1+2}) < C(V_1) + C(V_2)$

Synergieffekter oppnås dersom to *ulike aktiviteter eller produkter* samlet kan gjennomføres eller produseres mer effektivt enn når de utføres hver for seg. Vi antar først at to ulike produkter P_1 og P_2 produseres hver for seg. La $C(P_1)$ symbolisere kostnadene ved å produsere et gitt volum av P_1 og $C(P_2)$ er kostnadene ved å produsere det aktuelle produksjonsvolum for P_2 . Hvis de samlede kostnadene ved å produsere de

ønskelige produksjonskvanta av produkt P_1 og P_2 samlet $C(P_{1+2})$ er lavere en sum av kostnaden ved å produsere P_1 og P_2 hver for seg, eksisterer skalafordeler. Det vil si, når: $C(P_{1+2}) < C(P_1) + C(P_2)$

La oss gå tilbake til eksemplet med vår produksjonsbedrift ovenfor. Hvis vi antar at den aktiviteten som ble vurdert som kandidat for outsourcing har hatt et ”produksjonsfelleskap” med andre aktiviteter i bedriften, kan dette komplisere lønnsomhetsbetraktningen i kjøpe-lagebeslutningen ytterligere. Ved å sette ut produksjonen av et av produktene (P_1), vil bedriftens samlede produksjonsvolum internt reduseres. Dersom det eksisterer synergieffekter som beskrevet ovenfor i dette tilfellet, innebærer det en *kostnadsøkning* for det produktet (P_2) som fortsatt produseres internt i bedriften. Bedriften bør derfor ta denne kostnadsulempen i betraktning i en samlet vurdering av hvorvidt det vil lønne seg å sette bort produksjonen av produktet P_1 . Dersom det beste anbudet fra leverandørene for produktet P_1 representerer en pris på P_{lev} , vil det lønne seg å sette ut produksjonen av P_1 dersom $P_{lev} + C(P_2) < C(P_{1+2})$.

Dette innebærer at etter at en eventuell outsourcing av P_1 er gjennomført, må summen av innkjøpsprisen for P_1 og kostnaden for å opprettholde produksjonen P_2 være lavere enn de samlede produksjonskostnadene for å produsere P_1 og P_2 samlet i internt i bedriften.

Når vi legger en analyse av produksjonskostnadene til grunn for utvikling av en bedrifts forsyningsstrategi, ser vi at utforming av forsyningsstrategi bør innebære en omfattende analyse av både *produksjonsprosessen og kostnadsstrukturen* i hver av bedriftene.

Når en bedrift gjennomfører outsourcing av en bestemt aktivitet eller produkt, innebærer det at deler av bedriftens arbeidsoppgaver eller funksjoner flyttes over til en leverandørbedrift. Dersom det finnes flere tilgjengelige leverandører som selger dette produktet til faste priser i et marked er problemet i utgangspunktet enkelt. Innkjøpsbedriften som vurderer å sette bort produksjonen må i første omgang kartlegge de alternativkostnader som er knyttet til egenproduksjon av dette produktet. Det vil si hvilke kostnader vil reelt falle bort for bedriften dersom den setter ut produksjonen. Dersom disse alternativkostnadene er høyere enn prisen som bedriften må betale for å kjøpe inn produktet, er outsourcing en aktuell strategi.

I mange situasjoner finnes det imidlertid ikke produkter i leverandørmarkedet som samsvarer fullstendig med innkjøpsbedriftens spesifikasjoner det produktet som er kandidat for outsourcing slik at det må gjennomføres produktutvikling eller produkttilpasninger i den bedriften som er aktuell som leverandør. Slike tilpasninger får naturlig nok konsekvenser både for leverandørbedriftens produksjonsplanlegging og kostnader. Dette innebærer at det må gjennomføres en omfattende utveksling av informasjon om både produksjonsprosesser og kostnadsforhold mellom innkjøpsbedrift og leverandør for å klargjøre hvorvidt egenproduksjon eller ekstern forsyning er mest hensiktsmessig.

En sentral problemstilling i prinsipal-agentteorien er at en slik sondering ofte innebærer et informasjonsparadoks (Douma and Schreuder, 1998). Vertikalt bedriftssamarbeid basert på omstrukturering og endring av bedriftenes arbeidsoppgaver krever at bedriftene er villig til å utveksle mer eller mindre strategisk informasjon på forhånd for å finne ut hvorvidt det er grunnlag for et mer omfattende bedriftssamarbeid. På den andre siden kan denne informasjonsutvekslingen misbrukes av partene og således bli skadelig for bedriftenes konkurranseevne. Hvis nå en eller begge parter tilslører

informasjon om kostnader eller ”akseptabelt prisnivå” som er vesentlig for å avdekke hvorvidt et vertikalt bedriftssamarbeid bør etableres, vil resultatet ofte bli at grunnlaget for samarbeidet faller vekk.

La oss anta at vi har en situasjon hvor grunnlaget for å realisere synergigevinster er til stede og at innkjøpsbedriften kan få redusert kostnadene for et produkt ved å sette ut produksjonen av dette hos en leverandørbedrift. Hvis de reelle produksjonskostnaden for dette produktet er kr 5.000.000 når produksjonen gjennomføres i innkjøpsbedriften og kr 3.000.000 når det produseres i leverandørbedriften, er det åpenbart at outsourcing kunne vært en fruktbar løsning. Dersom nå leverandørbedriften ”kalkulerer” produksjonskostnadene for dette produktet til kr 4.900.000 er det imidlertid usikkert hvorvidt innkjøpsbedriften vil sette bort produksjonen, og en effektiviseringsgevinst på kr 2.000.000 ville dermed gå tapt.

Dersom nå begge parter spilte med åpne kort, ville det bli enklere å få etablert et vertikalt samarbeid mellom partene i eksemplet ovenfor. Spørsmålet om hvordan ”synergieffekten” på kr 2.000.000 skal fordeles mellom partene vil imidlertid gjenstå og må takles gjennom bilaterale forhandlinger mellom partene. Hvis partene kom frem til en 50-50-fordeling av denne gevinsten, ville prisen for leveransen bli kr 4.000.000. Leverandørens fortjeneste ville da bli kr 1.000.000 og innkjøpsbedriften ville oppnå en innsparing på kr 1.000.000 i forhold til egenproduksjon. En vinn-vinnsituasjon ville dermed være realisert.

I slike forhandlingssituasjoner vil imidlertid både makt- og avhengighetsforholdet mellom partene og skjev (asymmetrisk) informasjonstilgang om kostnader og handlingsrom for innkjøpsbedriften spille en vesentlig rolle når prisen fra leverandørbedriften skal fastsettes. Det finnes mange eksempler på vertikalt bedriftssamarbeid hvor store og dominerende innkjøpsbedrifter utnytter sitt innsyn i leverandørbedriftenes produksjonskostnader til å tvinge frem pris- og samarbeidsbetingelser som er lite gunstig vurdert fra leverandørbedriftens ståsted (Lamming, 1993).

Disse problemstillingene aktualiserer den andre kostnadskomponenten som bør legges til grunn for vertikal bedriftssamarbeid, transaksjonskostnader og vil bli behandlet i neste avsnitt.

3.3 Transaksjonskostnadsanalyse

Transaksjonskostnader er kostnader som knytter seg til kontroll, overvåkning og forhandlinger i forholdet mellom to bedrifter. Dersom det er snakk om et standardprodukt som flere leverandører konkurrerer om å selge er problemstillingen i utgangspunktet oversiktlig. I slike situasjoner etableres en markedspris basert på den totale etterspørsel og det samlede tilbud (produksjon) av produktet slik som i internasjonale varebørser for råvarer. Når mange leverandører produserer en ensartet vare til en etablert markedspris vil innkjøpsbedriftene kunne velge mellom flere aktuelle leverandører og selv avgjøre hvordan den vil fordele sine innkjøp mellom disse leverandørene. Dersom konfliktsituasjoner skulle oppstå, er det relativt enkelt å verifisere produktkvaliteten i rettsvister ettersom det finnes etablerte produktstandarder og markedspriser som man kan forholde seg til (Heide and John, 1991).

Under slike betingelser er transaksjonskostnadene relativt moderate fordi det åpne marked sørger for at grunnlaget for svikefull opptreden gjennom utilbørlige prisøkninger eller kvalitetsforringelse av produktene lettere kan oppdages og dokumenteres og dernest at det er relativt enkelt for innkjøpsbedriftene å skifte leverandør.

Flere problemer aktualiseres imidlertid når bedriftene binder seg opp til hverandre gjennom relasjonsspesifikke investeringer i skreddersømsprodukter, produksjonsutstyr, kunnskapsutvikling og transportløsninger som har en lang tidshorison for sin anvendelse og lønnsomhet. Slike investeringer karakteriseres ved at de har redusert verdi i annen anvendelse enn den spesifikke relasjonen mellom bedriftene.

Når relasjonsspesifikke investeringer først er gjennomført er det i praksis bare en kjøper og en selger (bilateralt monopol) ettersom det er bare en leverandørbedrift som besitter den kompetanse og det produksjonsutstyr som er nødvendig for å produsere det skreddersømsproduktet som samarbeidspartneren (innkjøpsbedriften) har behov for. I en slik situasjon er den reelle konkurransen mer eller mindre borte fordi det ikke eksisterer alternative leverandører til det spesifikke produktet. Skiftekostnadene og avhengigheten mellom bedriftene blir således svært stor (Williamson, 1975).

I slike tilfeller kan det være fristende for leverandøren å forsøke å dra fordel av en slik situasjon gjennom prisøkninger, tilslørte kvalitetsforringelser eller redusert servicenivå. Et typisk eksempel på dette knytter seg til prissettingen på restordre hvor leverandøren kan utnytte innkjøpsbedriftens kritiske situasjon til å velte en uforholdsmessig stor andel av sine kostnader på innkjøpsbedriften.

Et annet klassisk eksempel er bakgrunnen for General Motors oppkjøp av Fisher Body på 1920-tallet i USA (Williamson, 1985). Først gjennomførte GM en outsourcing av produksjonen av karosserier til sin bilproduksjon til Fisher Body basert på grundige effektivitetsbetraktninger. Fisher Body kunne gjøre denne produksjonsjobben bedre og General Motors kunne konsentrere seg om sin kjerneaktivitet som var samlebåndsproduksjon av biler. Fisher Body måtte naturlig nok skreddersy produksjonen av karosserier ved å foreta relasjonsspesifikke investeringer i designutvikling, produktutvikling og transportløsninger slik at bedriftens tilbud var tilpasset GMs bilmodeller og produksjonsprosess. Samarbeidet fungerte utmerket i lang tid.

Etter hvert som bilproduksjonen tok av i USA utover 1920-tallet forbedret Fisher Body sin lønnsomhet betraktelig fordi etterspørselen fra GM økte betraktelig. Denne gevinsten var jo egentlig skapt av GM ettersom firmaet kjøpte brorparten av Fisher Bodys totale produksjon. GM ønsket i første omgang en bedre dokumentasjon av Fisher Bodys produksjonskostnader og ønsket dernest å få en større del av veksten i bedriftens verdiskapning og overskudd i form av lavere priser og bedre samarbeidsbetingelser.

Når Fisher Body ikke ville innfri disse kravene, startet GM et børsraid og kjøpte opp sin leverandørbedrift. Ringen nå var sluttet - fra egenproduksjon til outsourcing og tilbake til insourcing og egenproduksjon. Nå kunne GM være med på en mer omfattende innhøsting av den verdiskapning som selskapet genererte som en vellykket aktør i det amerikanske bilmarkedet. De hadde fått Fisher Body under eget tak.

Det vi kan lære fra dette eksemplet er at når relasjonsspesifikke investeringer gjennomføres, etableres det en sterk avhengighet mellom innkjøpsbedrift og

leverandørbedrift som gir grunnlag for transaksjonskostnader knyttet til konflikter, overvåkning og kontroll. Selv om slike kostnader er vanskelig å tallfeste, bør de i høyeste grad legges til grunn i kjøpe-lagebeslutninger.

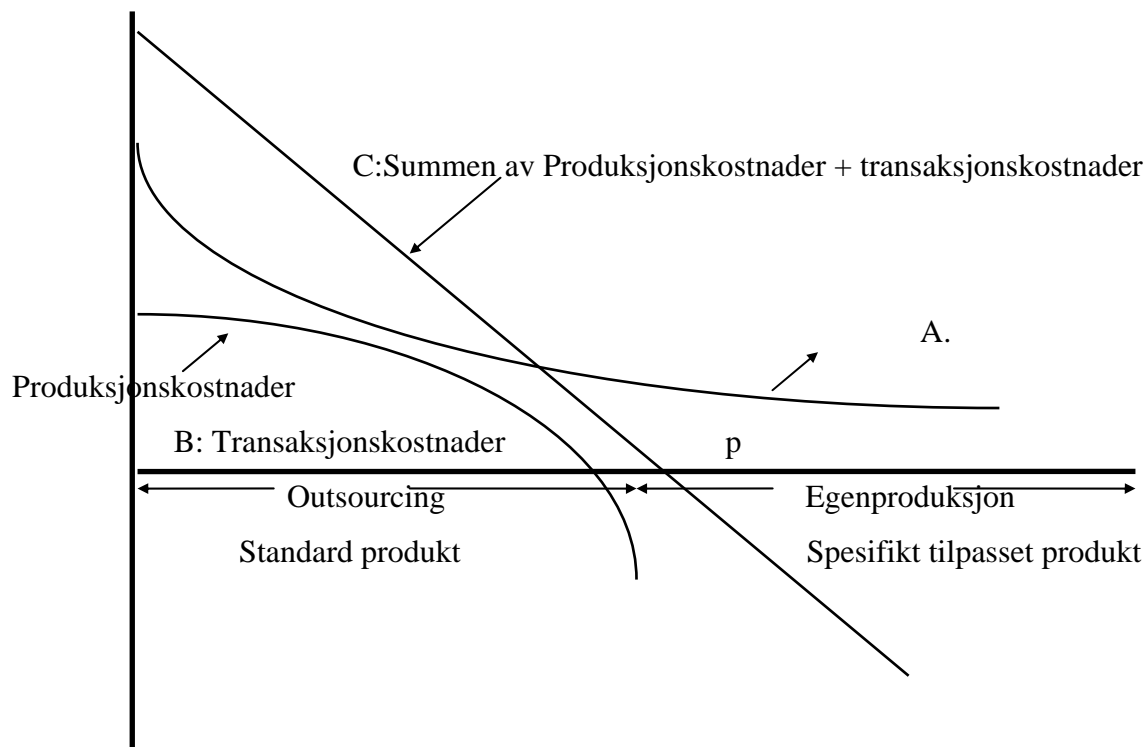
Uoverensstemmelser som lett kan oppstå i situasjoner med stor økonomisk avhengighet mellom partene avspeiler seg ofte i konflikter om priser og kontraktstermer som bidrar til at partene tilslører informasjon overfor hverandre og dernest skaper forsinkelser og rettstvister som føres frem som voldgiftssaker. Det er åpenbart at slike transaksjonskostnader kan ha store økonomiske konsekvenser ettersom tilslørt informasjon kan forhindre en effektiv informasjonsutveksling og arbeidsdeling som kan svekker ressursutnyttelsen og effektiviteten i vertikalt bedriftssamarbeid.

Spesielt bedrifter som vurderer å sette bort produksjonen av aktiviteter eller produkter som er spesifikt knyttet til bedriftens verdiskapning eller produksjonsteknologi bør være bevisst de potensielle transaksjonskostnader som knytter seg til outsourcing av slike aktiviteter. Med utgangspunkt i transaksjonskostnadsanalyse anbefales det derfor at produksjonsbedrifter opprettholder egenproduksjon av aktiviteter og produkter som er unikt tilpasset bedriftens produksjonsteknologi (Walker and Weber, 1984).

Vi har så langt fokusert våre analyser på produksjonskostnader og transaksjonskostnader når kjøpe-lagebeslutninger skal vurderes. Når vi legger transaksjonskostnadsteorien til grunn for denne analysen, innebærer det at kjøpe-lagebeslutninger skal basere seg på en *samlet vurdering av produksjonskostnader og transaksjonskostnader*. Som vi har vært inne på tidligere, vil en innkjøpsbedrift som vurderer å sette ut produksjonen av et relativt standardisert produkt som etterspørres av flere andre bedrifter ha store muligheter til å realisere stordriftsfordeler gjennom outsourcing.

Slike skalafordeler vil imidlertid langsomt og sikkert forsvinne i situasjoner hvor en produksjonsbedrift ønsker et spesifikt produkt som er tilpasset spesielt for bedriften. Årsaken til dette er at produksjonsvolumet blir vesentlig lavere i dette tilfellet slik at skalafordelene forsvinner. Det vil derfor være grunnlag for større kostnadsgevinster dersom bedriften setter ut produksjonen av produkter som er relativt standardiserte slik at de appellerer til flere kjøpere (Williamson, 1985).

Videre har vi vært inne på at aktiviteter eller produkter som er svært spesifikt tilpasset bedriftens verdiskapning eller produksjonsteknologi bør produseres internt for å redusere de transaksjonskostnadene som knytter seg til eksterne leveranser av slike produkter. Dette innebærer at egenarten til den vare eller den tjenesten som vurderes blir helt avgjørende for hvorvidt bedriften bør produsere denne selv eller kjøpe den inn fra eksterne leverandører (outsourcing).



Figur 3.1: Kjøpe-lagebeslutninger basert på analyse av produksjonskostnader og transaksjonskostnader

Kilde: Walker, Gordon and David Weber (1984), "A Transaction Cost Approach to Make-or Buy Decisions," *Administrative Science Quarterly*, 29, 373-391.

Figur 3.1 illustrerer denne analysen nærmere. Positive verdier på y-aksen (over x-aksen) symboliserer her at outsourcing er det mer fordelaktig enn egen produksjon. Negative verdier (under x-aksen) innebærer at egenproduksjon er mer fordelaktig enn outsourcing. Kurve A viser at outsourcing gir de gunstigste produksjonskostnader (det vil si de laveste produksjonskostnadene) for standardiserte produkter. Som vi ser av kurve A, vil denne kostnadsfordelen forsvinner etter hvert som vi beveger oss mot produkter som må tilpasses spesifikt til innkjøpsbedriften.

I kurve B illustreres at outsourcing basert på markedstransaksjoner i leverandørmarkedet gir de gunstigste transaksjonskostnader (det vil si de laveste transaksjonskostnadene) når vi forholder oss til relativt standardiserte produkter fordi konkurransen i markedet i seg selv gir visse garantier for et akseptabelt kvalitets- og prisnivå. Etter hvert som produktene må tilpasses sterkere til innkjøpsbedriften, vil imidlertid konkurransen forvitres og forvandles til et bilateralt monopol med store skifte kostnader og sterke avhengighetsrelasjoner mellom partene.

Under slike forhold vil egenproduksjon være mest velegnet for å kunne sikre tilstrekkelig informasjonsflyt, kostnadskontroll og kvalitetssikring av produksjonen og de oppgavene som skal gjennomføres. Dette illustreres i kurve B som viser at egenproduksjon gir de gunstigste transaksjonskostnadene (det vil si de laveste transaksjonskostnadene) etter hvert som produktet må tilpasses spesifikt til innkjøpsbedriften. Kurve

C summerer kurve A og B og angir dermed en samlet vurdering av produksjonskostnader og transaksjonskostnader. I intervallet til venstre for punktet p vil outsourcing være gunstigst basert på denne analysen, mens egenproduksjon vil være gunstigst når produkttilpasningen er stor (til høyre for punkt p i figuren).

3.4 Ressursbasert teori og strategivurderinger

Vi har så langt lagt produksjonskostnader og transaksjonskostnader til grunn for innkjøpsbedrifters kjøpe-lageanalyser. Et annet sentralt aspekt knyttet til avgjørelser om egenproduksjon eller outsourcing er hvorvidt det produktet eller den tjenesten vi fokuserer på er knyttet til bedriftens kjernekompetanse (Reve, 1990).

En overføring av produksjonsansvaret for en aktivitet eller et produkt til en ekstern aktivitet kan innebære en trussel mot bedriftens kjernekompetanse. Med kjernekompetanse forstår vi kunnskaper, produksjonsmetoder eller distribusjonsmetoder som spiller en sentral rolle for bedriften konkurransefortrinn i et marked.

Kjernekompetanse representerer således ressurser som er unike for bedriften i den forstand at det i utgangspunktet er vanskelig å imitere disse ressursene for konkurrerende bedrifter. Slike ressurser er det viktig for bedriften å beskytte slik at man kan forhindre at konkurrerende bedrifter kan avsløre og dra nytte disse ressursene innenfor bedriftens konkurransearena. Dette aspektet bør derfor trekkes inn i kjøpe-lageanalyser i tillegg til vurderingen av produksjonskostnader og transaksjonskostnader.

Hvis en bedrift setter bort produksjonen av en aktivitet som er sterkt relatert til bedriftens kjernekompetanse, kan den risikere at leverandørbedriften eksproprierer denne ressursen (produksjonsmetoden eller kunnskapen) og utnytte denne til sin egen fordel eller overføre den til andre bedrifter som kan dra nytte den. På den måten kan den bedriften som i utgangspunktet kontrollerte den unike resursen miste sine konkurransefortrinn.

La tenke oss en situasjon hvor en produksjonsbedrift har utviklet en spesiell legering som gir sluttproduktene til bedriften et spesielt konkurransefortrinn i form av spesiell stor slitestyrke eller holdbarhet som verdsettes høyt i sluttmarkedet. Dersom en leverandørbedrift kan produsere denne legeringen til vesentlig lavere kostnad på grunn av synergieffekter, kan likevel outsourcing av dette produktet være hasardiøst ettersom leverandørbedriften gjennom sin kjennskap til innholdet i produktet har muligheten til å kopiere det og utnytte det på bekostning av innkjøpsbedriften.

Patentrettigheter og kontraktverk kan selvfølgelig beskytte mot slik "forretningskriminalitet", men det vil alltid være en risiko tilstede for at den unike produktideen kan overføres til konkurrerende bedrifter og svekke konkurranseposisjonen til den bedriften som opprinnelig hadde eierskapet til produktkonseptet.

Det er jo nettopp fokus og konsentrasjon om vedlikehold og utvikling av en bedrifts kjerneressurser som skal være basis for bedriftens konkurransestrategi, og derfor blir det viktig å beskytte egen kjernekompetanse. Dette innebærer at innkjøpsbedrifter bør vurdere nøye hvilken nærhet og overføringsmulighet som finnes mellom egen kjernevirksomhet og det produktet eller den aktiviteten som vurderes satt ut for produksjon hos en ekstern leverandør.

3.5 Strategisk porteføljeanalyse

Bedrifter har som oftest en stor og bred sammensetning av produkter og leverandører som varierer mye etter størrelse, produktkategori og strategisk betydning. Forsyningsstrategien bør derfor utformes og differensieres på grunnlag av en analyse av bedriftens portefølje av produkter og leverandører.

Ettersom innkjøpsbedriftens eksisterende og potensielle leverandører som oftest har ulik rolle og betydning for innkjøpsbedriftens lønnsomhet og konkurranseevne, vil det være fornuftig å utvikle differensierte innkjøpsstrategier som er tilpasset den risiko, økonomisk betydning og avhengighet som de ulike leverandørbedriftene representerer for innkjøpsbedriften (Kraljic, 1983).

Det knytter seg flere former for usikkerhet til utformingen av en bedrifts forsyningsstrategi. Først og fremst er det knyttet usikkerhet til produksjonskostnadene. Jo større andel av kostnadene som er variable, desto større vil også kostnadsvariasjonene være for de komponenter som inngår i de variable produksjonskostnader. I denne sammenheng spiller kostnader for innsatsfaktorer og tjenester som kjøpes inn eksternt en sentral rolle. Hvordan vil prisutviklingen og konkurransesituasjonene for disse produktene utvikle seg? Vil det bli utviklet billigere substitutter som kan utkonkurrere eksisterende produkter på kort eller lang sikt? Hvor kritisk er en eventuell forsyningsvikt fra ulike leverandørbedrifter for innkjøpsbedriftens produksjon og konkurranseevne? Disse spørsmål anskueliggjør vesentlige aspekter av den risikovurdering som knytter seg til bedriftens forsyningsstrategi.

Innkjøpsbedrifter bør i første omgang analysere sin egen portefølje av leverandørbedrifter og avklare følgende:

- Hvilken betydning spiller de ulike leverandørbedriftene for innkjøpsbedriftens langsiktige utvikling og strategi?
- Hvilken teknologisk avhengighet eksisterer mellom innkjøpsbedriften og leverandørene og hvordan påvirker denne arbeidsdelingen mellom bedriftene?
- Hvilken markedsposisjon har leverandørene og hvordan påvirker dette avhengighetsforholdet mellom innkjøpsbedrift og leverandørbedrift?

Resultater fra ABC-analyser av bedriftenes leverandørportefølje viser at leverandørbedriftenes økonomiske betydning ofte er skjevt fordelt. Vanligvis vil en mindre andel av leverandørbedriftene på ca. 20 % representere ca. 80 % av innkjøpsbedriftens innkjøpsvolum. Slike analyser gir et godt startgrunnlag for å utforme en differensiert forsyningsstrategi. En porteføljeanalyse er hensiktsmessig for dette formål og den tar utgangspunkt i følgende to faktorer:

- Konsekvensrisiko
- Tilgjengelighetsrisiko

Konsekvensrisiko:

Konsekvensrisiko beskriver hvilken betydning innkjøpene fra en bestemt leverandør har for innkjøpsbedriften. For å klargjøre dette, bør innkjøpsbedriften vite hvordan eventuelle brudd i forsyningen fra ulike leverandørbedrifter vil påvirke innkjøpsbedriftens resultater. Hvor viktig er leveransene fra de ulike leverandørene med hensyn til innkjøpsbedriftens mulighet for å beholde sin markedsposisjon og oppnå kjøperlojalitet i sitt sluttmarked? Noen leverandørbedrifter har maktet å posisjonere seg gjennom merkebygging slik at innkjøpsbedriftenes sluttkunder krever at produktene fra en spesifikk leverandør skal inngå i totalleveransen. Dersom redere med basis i anbefalinger fra skipskonsulenter krever at skipsverftene skal benytte angitte leverandørfirmaer for maskiner eller propellsystemer ved nybygg av skip, vil naturlig nok leverandørene av disse produktgruppene være svært viktig for innkjøpsbedriften (verftet) for å kunne innfri kjøpernes (redernes) krav og forventninger.

Det er åpenbart at noen leverandører er viktigere enn andre i denne sammenheng, og det er viktig å få avdekket denne konsekvensrisikoen når bedriften skal utforme en differensiert forsyningsstrategi. Konsekvensrisikoen kan konkretiseres nærmere ved følgende dimensjoner (NIMA, 1994):

- **Produksjonsfaktor (PRF)** som angir i hvilken grad mangler eller feil ved innkjøpte produkter påvirker kostnadene i innkjøpsbedriftens produksjon og administrasjon
- **Avbruddsfaktor (AF)** som beskriver på hvilken måte de innkjøpte produkter kan påvirke produksjonsregulariteten i innkjøpsbedriften.
- **Renomméfaktor (RF)** indikerer hvordan det innkjøpte produktet anvendt som innsatsfaktor i et sluttprodukt virker inn på innkjøpsbedriftens renommé hos sine sluttkunder
- **Politisk faktor (PF)** som angir hvordan det innkjøpte produktet bidrar til å styrke innkjøpsbedriftens evne til å innfri myndighetenes krav og forventninger til for eksempel produktsikkerhet, miljøvennlighet og sysselsetting i lokalmiljøet.

Tilgjengelighetsrisiko:

Tilgjengelighetsrisiko reflekterer hvordan markedsstrukturen i leverandørmarkedet ser ut og i hvilken grad leverandørenes produkter kan erstattes av andre leverandører. Dersom en leverandør har monopolsituasjon, er tilgjengelighetsrisikoen for innkjøpsbedriften høy i den forstand at det blir vanskelig eller umulig for innkjøpsbedriften å få erstattet denne leverandøren (Kraljic, 1983).

I andre situasjoner oppstår tilgjengelighetsrisiko ved at bedriftene ensidig eller gjensidig tilpasser seg hverandre ved å gjennomføre investeringer i produktutvikling, utstyr, logistikk-løsninger eller menneskelig kunnskap som har liten alternativ verdi i samarbeid med andre partnere. I det første tilfellet er det selve strukturen i markedet (antall leverandører) som er avgjørende for tilgjengelighetsrisikoen. I det siste tilfellet er tilgjengelighetsrisikoen et resultat av at det i praksis er konstruert et bilateralt monopol med en kjøper og en selger.

Tilgjengelighetsrisikoen avspeiler således innkjøpsbedriftens skiftekostnader og avhengighet til leverandørbedriftene. Kjøpe-lageanalyser kan bidra til å avdekke

tilgjengelighetsrisiko. Dersom slike analyser avdekker at det er svært vanskelig for bedriften å erstatte innkjøpene fra en bestemt leverandørbedrift gjennom egenproduksjon fordi manglende teknologisk kunnskap eller produksjonsøkonomi gjør dette vanskelig, indikerer dette en høy tilgjengelighetsrisiko. Tilgjengelighetsrisiko avspeiler altså usikkerheten som knytter seg til produktenes tilgjengelighet og kan konkretiseres nærmere ved følgende fire faktorer:

- **Produktfaktor (PF)** som angir hvorvidt produktene er standardprodukter, tilpassede produkter eller spesialprodukter
- **Leverandørfaktor (LF)** som angir antall tilgjengelige leverandører av produktet
- **Kapasitetsfaktor (KF)** som angir i hvilken grad det knytter seg kapasitetsproblemer til leverandørens produksjons- og leveringsberedskap
- **Avstandsfaktor (AF)** som angir ledetid eller transporttid fra en bestillingsordre utstedes til produktet forventes mottatt.

Når innkjøpsbedrifter skal anslå konsekvensrisikoen og tilgjengelighetsrisikoen for ulike produkter er det vesentlig å klargjøre hvilken vekt de ulike dimensjonene som inngår i disse to risikotypene bør tillegges. Dette vil naturlig nok variere fra bedrift til bedrift avhengig av produksjonsteknologi, kostnadsstruktur og markedsposisjon, og det blir derfor viktig å gjennomgå alle aspekter ved forsyningsrisikoen på tvers av innkjøpsbedriftens ulike avdelinger for å få en realistisk vurdering av risikokomponentenes betydning for bedriftens lønnsomhet og konkurranseevne. De ulike produktenes konsekvensrisiko og tilgjengelighetsrisiko kan deretter beregnes som et gjennomsnittstall som veier risikoverdien for hvert risikoelement med den vekt som disse tillegges.

La oss først se på tilgjengelighetsrisiko. Vi lar V_{Prod} , V_{Lev} , V_{Kap} og V_{Avs} representere den vekt som tillegges henholdsvis produktfaktor, leverandørfaktor, kapasitetsfaktor og avstandsfaktor. Den veide verdien for tilgjengelighetsrisikoen kan da beregnes slik:

Tilgjengelighetsrisiko: $PF \times V_{\text{Prod}} + LF \times V_{\text{Lev}} + KF \times V_{\text{Kap}} + AF \times V_{\text{Avs}}$

På tilsvarende måte lar vi V_{Produkt} , V_{Avbr} , V_{Renom} og V_{Pol} symbolisere henholdsvis produksjonsfaktor (PRF), avbruddsfaktor (AF), renomméfaktor (RF) og politisk faktor (PF) som inngår i konsekvensrisikoen. Denne kan da beregnes slik:

Konsekvensrisiko: $PRF \times V_{\text{Produkt}} + AF \times V_{\text{Avbr}} + RF \times V_{\text{Renom}} + PF \times V_{\text{Pol}}$

Verdiene for de ulike risikoelementene og deres vekter kan anslås ved hjelp av vurderingsskalaer basert på tallverdier for eksempel fra 1 til 5 hvor 1 angir liten risiko eller liten vekt (betydning) og 5 angir stor risiko eller stor vekt (betydning). Etter at slike vurderinger og beregninger er gjennomført for hele bedriftens innkjøpsportefølje, kan leverandørporteføljen illustreres i en matrise som angir kombinasjonen av konsekvensrisiko og tilgjengelighetsrisiko slik som i figur 6.2 nedenfor. Verdien for disse to risikodimensjonene er angitt ved *høy* og *lav* for å forenkle fremstillingen.

Med utgangspunkt i en slik klassifisering kan vi kategorisere bedriftens leverandører i følgende fire hovedgrupper av produkter:

- Volumprodukter
- Strategiske produkter
- Flaskehalsprodukter
- Rutineprodukter

Volumprodukter:

Volumprodukter er relativt standardiserte produkter som kan anskaffes fra flere leverandører. Disse produktene representerer vanligvis en stor andel av innkjøpsbedriftens samlede innkjøpskostnader. Dette innebærer at relativt små prisendringer for disse produktene vil få relativt store konsekvenser for innkjøpsbedriftens resultater. Innkjøpsbedriften bør derfor overvåke leverandørmarkedet for å holde seg orientert om prisutvikling og konkurranseforhold for å kunne forutsi skift i tilbuds- og etterspørselsforhold. Bedrifter som besitter gode kunnskaper om utviklingen i markedsforholdene kan også "trade" på varebørsene på samme måte som aktørene i aksjemarkeder for å oppnå bedre priser.

Risikotyper	Tilgjengelighetsrisiko	
Konsekvensrisiko	Lav	Høy
Høy	Celle 1: Volumprodukter <ul style="list-style-type: none"> • Flere tilgjengelige leverandører/konkurrenter • Substitutter finnes • Standardprodukter Kjøpermakt Anbud/markedstransaksjoner	Celle 2: Strategiske produkter <ul style="list-style-type: none"> • Kritiske innsatsfaktorer for innkjøpsbedriften • Stor avhengighet til leverandøren Uklare makt- og avhengighetsforhold Partnerskap og bedriftssamarbeid
Lav	Celle 3: Rutineprodukter <ul style="list-style-type: none"> • Flere alternative leverandører/konkurrenter • Stor variasjon i produktspekter • Logistikken er kompleks Kjøpermakt Forenklingsstrategi basert på systemkontrakter og E-handel	Celle 4: Flaskehalsprodukter <ul style="list-style-type: none"> • Få alternative leverandører • Teknologisk avanserte produkter Leverandørmakt Sikring av leveransene Søking etter alternativ eller mulighet for egenproduksjon

Figur 3.2: Analyse av leverandørportefølje

Kilde: Van Weele, Arja (2000), Purchasing and Supply Chain Management, Business Press, side 147-152.

Denne markedssituasjonen karakteriseres av sterk konkurranse slik at innkjøpsbedriftens skifteknader er relativt lave. Kjøperens makt over leverandørbedriftene vil i denne situasjonen hovedsakelig være knyttet til størrelsen på innkjøpsvolumet og hvilken andel dette utgjør av leverandørbedriftenes samlede produksjon.

Strategiske produkter:

Strategiske produkter er vanligvis produkter som er skreddersydd for innkjøpsbedriftens spesielle behov. Dette tilsvarer en situasjon hvor det i realiteten bare er en kjøper og avhengigheten mellom partene blir derfor svært viktig når samarbeidsform og økonomiske betingelser skal utformes. Bakgrunnen for makt- og avhengighetsforholdet mellom partene i et slikt samarbeid er først og fremst hvilke tilpasninger bedriftene har gjort overfor hverandre, og i denne sammenheng er det viktig å skille mellom *ensidige og gjensidige tilpasninger*.

La oss først se på *ensidige tilpasninger* i form av relasjonsspesifikke investeringer på leverandørsiden. Dersom innkjøpsbedriften ber leverandørbedriften om å utvikle en spesiell og unik komponent som skal inngå i innkjøpsbedriftens produksjon til sine slutt kunder, vil konkurransesituasjonen endres vesentlig i den forstand at de tilpasninger som leverandørbedriften gjennomfører først og fremst har verdi for denne spesielle bedriften fordi det bare er denne bedriften som har behov for denne komponenten.

Innkjøpsbedriften har på forhånd i prinsippet to valg. Enten å basere sin produksjon på en standardkomponent som flere leverandører produserer og konkurrerer om å få selge eller be en bestemt leverandør om å lage et unikt produkt som er bedre tilpasset bedriftens behov og kjøpsmål. Dette betyr at ulempene ved å satse på en unik komponent i dette tilfellet er den store avhengigheten til leverandørbedriften og manglende konkurranse på tilbudssiden. Spørsmålet blir derfor hvorfor innkjøpsbedrifter frivillig vil etablere en slik avhengighetsrelasjon til en bestemt leverandør.

Svaret på dette spørsmålet ligger i hvor stor avstand det er mellom de kjøpsmål og produkttegenskaper som ligger til grunn for innkjøpsbedriftens produktspesifikasjoner og produkttegenskapene til de tilgjengelige produktene i leverandørmarkedet. Utvikling av skreddersydde produkter bidrar ofte til å skape konkurransefortrinn for innkjøpsbedriften på to ulike måter. Gjennom produktdifferensiering som gir bedre konkurranseposisjon i sluttmarkedet eller gjennom kostnadseffektivisering. Skreddersømsprodukter fra leverandøren kan bidra til å realisere begge deler.

Dersom innkjøpsbedriften selger til et sluttmarked som stiller svær høye krav til produktkvalitet, kan produktdifferensiering realiseres ved at en av innkjøpsbedriftens leverandører utvikler eller forbedrer visse komponenter som inngår i innkjøpsbedriftens sluttprodukt slik at innkjøpsbedriftens dette styrker sin konkurranseevne. Selv om prisen for slike spesialutviklede komponenter blir vesentlige høyere enn for de standardkomponentene som allerede er tilgjengelige i leverandørmarkedet, vil innkjøpsbedriften lett kunne profittere på denne kvalitetsforbedringen gjennom høyere priser i et kvalitetsbevisst kundesegment.

La oss anta at enhetsprisen for et bestemt produkt som skal inngå i innkjøpsbedriftens produksjon er kr 1.000 per enhet. Dersom relasjonsspesifikke investeringer i produksjonsutstyr og IKT-løsninger på kr 1.000.000 hos leverandørbedriften kan senke enhetskostnadene med kr 200 til kr 800, vil en slik tilpasning være lønnsom når produksjonsvolumet overstiger en break-even verdi på:

$$\text{kr } 1.000.000 / (\text{kr } 1.000 - 800) = 5000 \text{ enheter}$$

Kvantumsbehovet for dette produktet hos innkjøpsbedriften vil da bli avgjørende for hvorvidt relasjonsspesifikke investeringer i produksjonsutstyr og IKT-løsninger på kr 1.000.000 hos leverandørbedriften vil være lønnsomme.

På tilsvarende måte kan det være aktuelt for innkjøpsbedrifter å tilpasse seg ensidig til en bestemt leverandørbedrift ved å gjennomføre relasjonsspesifikke investeringer. Hensikten for innkjøpsbedriften med å foreta slike investeringer er å kunne utnytte de varer og tjenester som leverandørbedriften leverer mest mulig effektivt. Dette kan oppnås ved at innkjøpsbedriften gjør tilpasninger eller utvikler sin produksjonsprosess, kunnskapsbase eller logistikksystemer slik at organiseringen av bedriftens verdiskapning blir bedre tilpasset leverandørbedriftens produkter og produksjonsprosess.

La oss anta at en møbelprodusent som produserer sammenleggbare sovesofaer har funnet det økonomisk lønnsomt å sette ut produksjonen av den mekaniske konstruksjonen som inngår i vognen for en slik sofa. Dersom møbelbedriftens innkjøpsbehov er for lite til at det er lønnsomt å få spesialutviklet slike mekanismer av en bestemt leverandør, kan bedriften basere seg på eksisterende tilbud av produkter innenfor denne produktkategorien i leverandørmarkedet. Bedriften vil da tilpasse sin konstruksjon av sovesofaen til den leverandør som i størst grad innfrir de ideelle produktspesifikasjoner for et slikt produkt sett fra innkjøpsbedriftens sin side.

Bedriftens tilpasning vil da bestå i at den justerer produksjonsmetoden (montering, utforming og valg av festeordninger) slik at den er tilpasset "vognmekanismen" til den bedriften man vil satse på som leverandør. Gjennom en slik ensidig tilpasning til en leverandør oppnår møbelprodusenten den produktløsning som er gunstigst. På den andre siden blir bedriften mer avhengig av den leverandørbedriften som selger dette produktet fordi omstillingen til en vognmekanisme fra en annen leverandør kan medføre ekstra skifteknader.

Gjensidige tilpasninger mellom innkjøpsbedrift og leverandørbedrift innebærer at begge parter koordinerer både utformingen og utnyttelsen av investeringer i produktutvikling, produksjonsprosesser, teknologi og kunnskap for å effektivisere den samlede verdiskapning i bedriftene. Dette gjør bedriftene gjensidig avhengige av hverandre fordi en effektiv utnyttelse av den enkelte partners investeringer og ressurser betinger en omfattende informasjonsutveksling, koordinering og styring for at investeringene skal kunne utnyttes fullt ut og forbedre bedriftenes verdiskapning.

Just-in-timeinvesteringer i industrien er et godt eksempel på gjensidig tilpasninger mellom partene (Buvik og Halskau, 2001). Dette innebærer at innkjøpsbedrift og leverandørbedrift i fellesskap utformer sine produksjonsprosesser, informasjonssystemer og logistikksystemer slik at korte og hyppige produksjonsserier i leverandørbedriften blir tilpasset produksjonstakten i innkjøpsbedriften. På denne måten vil det nye produksjonssystemet overstyre den produksjonsplanlegging og produksjonsteknologi som bedriftene hadde opprinnelig for å oppnå en samlet effektivisering av verdiskapningen.

En slik samordning på tvers av to uavhengige bedrifter kan sammenlignes med den arbeidsdeling og organisering som skjer mellom avdelinger internt i en bedrift. Innenfor en og samme bedrift tilstrebes en effektiv ressursutnyttelse basert på koordinering og sekvensering av aktiviteter slik som innenfor samlebåndsproduksjon av biler. På samme måte kan det innføres en administrasjon av verdiskapningen på tvers av bedrifter for å oppnå en mer effektiv ressursutnyttelse og verdiskapning.

Makt- og avhengighetsforholdene i relasjoner mellom bedrifter vil bestemmes ut fra hvorvidt partene har gjennomført ensidige eller gjensidige investeringer i ressurser som er spesielt tilpasset transaksjonene mellom partene. Når ensidige tilpasninger gjennomføres ved at en av partene gjennomfører relasjonsspesifikke investeringer vil denne aktørenes avhengighet til den andre parten vanligvis øke. Det er derfor vanlig at den som ensidig gjennomfører slike investeringer krever vederlag i form av langtidskontrakter eller andre former for garantier slik at det er en viss sikkerhet for at investeringen vil gi en tilfredsstillende avkastning.

Dersom en innkjøpsbedrift ensidig gjennomfører relasjonsspesifikke investeringer, vil bedriftens evne til å sikre sine investeringer gjennom formaliserte kontrakter med leverandørbedriften være svært viktig. Ettersom strategiske produkter vanligvis representerer en stor andel av innkjøpsbedriftenes samlede innkjøpskostnader, vil de være relativt sårbar for prisendringer for slike produkter. Det er derfor viktig for innkjøpsbedriften å få etablert formaliserte rutiner for prissetting og prisendringer basert på formaliserte eskaleringsregler for å unngå at sterke leverandørbedriftene utnytter sin posisjon i prisforhandlinger. Innkjøpsbedrifter som besitter stor kjøpermakt i den forstand at de avtar en relativt stor andel av leverandørbedriftens totale produksjon har generelt en god forhandlingsposisjon og er derfor bedre i stand til å forhandle frem tilfredsstillende kontrakter med leverandørbedriftene enn innkjøpsbedrifter som leverandørbedriften er mindre avhengig av (Buvik og Reve, 2001).

På tilsvarende måte vil det være viktig for leverandørbedrifter som ensidig tilpasser seg til en innkjøpsbedrift ved å gjennomføre relasjonsspesifikke investeringer i produksjonsressurser eller transportløsninger å få etablert kontrakter som sikrer dem tilfredsstillende avkastning av investeringene. Leverandørbedrifter med sterk markedsposisjon eller som står bak en vesentlig andel av innkjøpsbedriftens totale innkjøp har en relativt gunstig forhandlingsposisjon og vil derfor være bedre i stand til å få utformet langtidskontrakter med innkjøpsbedriften som sikrer avkastningen av sine investeringer.

Flaskehalsprodukter:

Flaskehalsprodukter representerer en relativt begrenset verdi for innkjøpsbedriftene (lav konsekvensrisiko), men utgjør en relativt stor tilgjengelighetsrisiko ettersom relativt få leverandører kan forsyne innkjøpsbedriften med slike produkter. Eksempler på slike produkter er pigmentprodukter for malingsindustrien, smaks- og vitamintilsetninger for matvareproduserende bedrifter og reservedeler for mekanisk industri.

Leverandørbedriftene besitter en sterk makt- og forhandlingsposisjon for slike produkter og dette avspeiler seg ofte i dårlig service, lang leveringstid og høye priser.

Innkjøpsbedriftenes oppgave blir først og fremst å sikre kontinuerlig forsyning for flaskehalsprodukter ved å søke etter alternative leverandører og substitutter for slike produkter for å redusere avhengigheten til en eller et fåtall leverandørbedrifter. Innkjøpsbedriftene kan engasjere seg i utvikling av leverandørbedrifter og/eller oppta en viss egenproduksjon av disse produkter for å redusere tilgjengelighetsrisikoen selv om enhetskostnadene for slik produksjon blir relativt høy.

Tilgjengelighetsrisikoen bør vurderes konkret for de enkelte leverandører av flaskehalsprodukter. Det er ellers viktig at innkjøpsbedriftene tar høyde for uregelmessigheter i forsyningen av slike produkter ved å bygge opp sikkerhetslager som kan absorbere en del av den usikkerhet som slik tilgjengelighetsrisiko innebærer.

Rutineprodukter:

Rutineprodukter er produkter som verken representerer noen stor konsekvensrisiko eller tilgjengelighetsrisiko for innkjøpsbedriften. Enhetsprisen for slike produkter er som oftest svært lav slik som for rengjøringsmidler, kontorutstyr, skruer, mutrer og vedlikeholdsutstyr.

På den andre siden representerer rutineproduktene et svært bredt produktspekter med svært mange produktvarianter slik at de utgjør svært store ordremengder. Den største utfordringen for innkjøpsbedrifter blir derfor å redusere de relativt store administrasjons- og logistikkostnadene som knytter seg til bestilling og mottak av rutineprodukter. Dette kan gjøres gjennom utforming av effektive ordre- og administrasjonsrutiner (Baksos og Brynjulfsson, 1993).

Det er i denne sammenheng viktig å standardisere produktsortimentet slik at færre leverandører kan betjene innkjøpsbedriften og dernest utarbeide systemkontrakter som omhandler innkjøp av bredere produktsortimenter fra en og samme leverandør.

Bestillingsprosedyrer og betalingsformidling via internettløsninger er spesielt velegnet for rutineprodukter fordi produktspesifikasjonene er relativt enkle og videre er det er relativt enkelt og å få tak i oversiktlig produktinformasjon elektronisk (VanWeele, 2000).

Konkurransetsetting i offentlig sektor

Innenfor offentlig sektor har en i mange land siden slutten av 70-tallet tatt i bruk styringsprinsipper som går under betegnelsen "New Public Management", eller "ny offentlig styring" (NOS) som det ofte kalles på norsk (Johnsen, Slenes og Vanebo 2004). Vanlige virkemidler innenfor dette stadig voksende området er strategisk planlegging og desentralisering, mål- og resultatstyring, kundeorientering og brukerundersøkelser, privatisering og konkurranseutsetting, fristilling og bestiller-utførerorganisering (BUO), kvalitetsstyring og bruk av serviceerklæringer, samt ledelse og myndiggjøring.

I dette prosjektet er det spesielt bestiller-utførerorganisering og konkurranseutsetting som er av spesiell interesse og relevans. Mange setter fortsatt likhetstegn mellom konkurranseutsetting og privatisering, men vi velger å legge bestiller-utfører-tankegangen til grunn når valget står mellom å "gjøre selv" eller å "la andre gjøre" for oss, uavhengig av hvem som eventuelt gjør jobben for oppdragsgiveren.

I følge Sandbekkutvalget (NOU 2000:19), så benyttes følgende fire virkemidler når en offentlig tjenesteproduksjon skal konkurranseeksponeres:

- Konkurranseseksponering ved etablering av konkurransemarkeder
- Anbudskonkurranser
- "Penger følger brukeren"
- Benchmarking

I de tilfeller hvor tjenester skal eksponeres for konkurranse må regelverket for offentlige anskaffelser følges og det vil da være fritt frem for både private og offentlige aktører å by på tjenestene. En skiller da også ofte mellom ulike styringsformer som varierer fra en

ren etatsstyring via offentlige kvasimarkeder og frie brukervalg til offentlig privat samarbeid OPS og markeds konkurranse på det andre ytterpunktet.

Bestiller-utførerorganisering i offentlige etater er en overordnet tankegang for organisering av f. eks. kommuners enheter. En slik organisering skiller seg fra tradisjonell organisering ved det klare skillet mellom myndighetsutøvelse og tjensteproduksjon. Bestillerrollen har sitt utspring i myndighetsutøvelse, og omfatter klargjøring av innhold i tjenester samt oppfølging og kontroll av utføreren.

I dette prosjektet har det vært underordnet hvem som skal utføre tjenestene siden det her fokuseres mer på beslutningsprosessen frem til en eventuell konkurranseeksponering og hvor spørsmålet hele tiden vil være hvorvidt fokusbedriften/organisasjonsenheten skal utføre oppgavene selv eller hvorvidt disse oppgavene skal overlates til andre å utføre.

4. Prosjektets fremgangsmåte – metode

For å belyse problemstillingen på best mulig måte ble prosjektet gjennomført som en kombinasjon av litteraturstudier og praktisk arbeid med deltagerbedrifter. Også kompetanseheving blant deltagerne var en viktig del av prosjektet for å styrke bedriftenes og deltagerens konkurransekraft og evne til å gjennomføre gode kjøpe-lagebeslutninger.

4.1 Fase 1: Forberedelse

Litteraturstudier

Prosjektet startet med en omfattende litteraturstudie for å kartlegge hva som finnes av eksisterende litteratur og kunnskap på området. Det ble her trukket frem gode litteratureksempler som beskriver problemstillingen. Disse ble deretter brukt som en del av det faglige innholdet i resten av prosjektet.

Rover/TWR og integrerte logistikk-løsninger

På 1990-tallet ble det utviklet et omfattende samarbeidsprosjekt mellom bilfabrikken Rover og leverandøren TWR for leveranser av komponenter til hele produktspekteret til Rover (Burnes og New, 1997). TWR etablerte en egen fabrikk for å kunne gjennomføre dette samarbeidsprosjektet og det ble oppnådd store forbedringer i ledetider, produkt-kvalitet og transportkostnader.

TWRs materialkostnader og timeverk (variable kostnader) til produksjonen var lett å verifisere for Rover. Det ble oppnådd enighet om inndekningen av disse kostnadene og samarbeidet var en ubetinget suksess. Den store konflikten oppstod imidlertid når TWR presenterte regningen for sine overheadkostnader til Rover som umiddelbart mente at de faste enhetskostnadene var urimelig høye. Sagt på en annen måte, Rover kjente nevneren i brøken (produksjonsvolum), men kunne ikke akseptere nivået på telleren, det vil si anslagene for faste kostnader knyttet til produksjonen av bildelene som ble levert til selskapet.

Konflikten ble løst etter langvarige og knallharde forhandlinger som svekket samarbeidsklimaet mellom bedriftene noe. Denne problemstillingen bringer oss rett over i et sentralt tema i kjøpe-lageanalyser og det er transaksjonskostnadsanalyse (jfr. kapittel 3.3).

Lokale bedriftseksempler på outsourcing/bedriftssamarbeid

Neste fase i prosjektet var å finne frem til gode bedriftseksempler hvor outsourcing har ført til bedriftssamarbeid og hvor en kunne trekke lærdom fra lokale bedriftseksempler.

GlaTech

Glamox utvikler og produserer egne lysarmaturprodukter basert på elektronikk, plast og tynnplate, og har tradisjonelt hatt en egen verktøyavdeling for spesialproduksjon av former og produksjonsutstyr. Denne avdelingen har en allsidig verktøymaskinpark og en stab av dyktige mekanikere. Avdelingen har historisk levert 30-40 % av sin kapasitet

til andre industribedrifter i regionen, men utnyttelsesgraden av egen kapasitet kunne vært bedre.

Molde Produksjonssenter hadde tilsvarende en mekanisk avdeling med reservekapasitet. Disse gjennomførte en studie sammen med den lokale underleverandørbedriften EB Engineering for å vurdere sammenslåing av sine mekaniske avdelinger til en mer slagkraftig og markedsorientert maskineringsbedrift, med industrien i egen region som marked.

Resultatet av dette prosjektet ble at Glamox etablerte samarbeid med Trittech på Jæren, som i sin tid på tilsvarende måte ble utskilt fra landbruksutstørsproduzenten Kverneland, og etablerte Trittech Molde AS, som leier lokaler hos Glamox og tilbyr verktøyproduksjon og maskinerings tjenester til et videre marked.

Dermed ble en dårlig utnyttet avdeling i Glamox gjort om til en markedsorientert nisjebedrift med økt markedsfokus og ressursutnyttelse. Dette var et godt eksempel på horisontalt bedriftssamarbeid hvor store økonomiske skalafordeler realiseres og dernest bidrar til en styrking av det lokale industrimiljøet (jfr. kapittel 3.2).

Rollbend ANS

I. P. Huse (vinsjer til skip og offshore) og Midsund Bruk (produksjon av ståltanker og prosessutrustning til offshoreinstallasjoner) er to lokale bedrifter i Sandøy og Midsund som på et tidspunkt begge hadde behov for nytt produksjonsutstyr til forming (valsing) av tykke stålplater. Dette var spesialproduksjon som tidligere måtte kjøpes fra kontinentet. Bedriftene ble enige om å dele på investeringen og opprettet et felles selskap som også skulle selge slike valsetjenester til andre.

Tiltaket medførte tilførsel av både kapasitet og kompetanse til distriktet. Enhetskostnadene i produksjonen sank betraktelig og leveringsberedskapen ble sterkt forbedret. Ny kompetanse om valsing økte også bedriftenes evne til ny produktutvikling (innovasjon). Dette er et godt eksempel på vellykket, horisontalt bedriftssamarbeid basert på realisering av økonomiske stordriftsfordeler (jfr. kapittel 3.2)

Rørfabrikk – Ulstein Verft

Omkring år 2000 tok Ulstein Verft initiativ til å lage en felles fabrikk for automatisk produksjon av skipsrørdeler for verftene i distriktet. Slik datastyrt produksjon medførte investeringer som vanskelig kunne forsvares av et verft alene, og det ble derfor søkt samarbeid både med andre leverandører og verft. Fabrikken ble prosjektert inne på Ulstein Verft sitt område, og hadde en planlagt kapasitet på 2-3 ganger eget verft sitt behov.

Det var flere grunner til at andre samarbeidspartnere trakk seg fra prosjektet – fallende marked og tvil om prioritet/tilgang i et produksjonsanlegg plassert inne på området til en konkurrent for eksempel. Når markedet kom tilbake ble imidlertid dette en viktig produksjonsfasilitet for verftet, og andre verft måtte etablere tilsvarende egne løsninger. Eksempelet viste imidlertid at horisontalt bedriftssamarbeid mellom konkurrerende bedrifter kan by på utfordringer når det gjelder organisering og styring av samarbeidet (jfr. kapittel 3.3).

Verving av case bedrifter

For å belyse problemstillingene i en praktisk anvendelse ble lokale bedrifter invitert til å delta i prosjektet for å belyse problemstillingene og samtidig heve egen kompetanse knyttet til kjøpe-lagevurderinger. Deltagerbedriftene hadde med seg konkrete in- eller outsourcingsprosjekter som ble brukt for å belyse problemstillingene i løpet av prosjektet. Gruppen av deltagerbedrifter ble satt sammen slik at det ikke var konkurrerende bedrifter i gruppen på grunn av at diskusjoner og analyser knyttet til problemstillinger rundt kjøpe-lageproblematikken lett berører konkurransesensitive temaer.

Motivasjonskonferanse

For å sette problemstillingen på agendaen for det regionale næringslivet ble det arrangert en motivasjonskonferanse med kjøpe-lageproblematikk som hovedtema. Inklusive foreleserne var det ca 85 deltager på konferansen og i etterkant av konferansen ble det arrangert et møte hvor potensielle deltagerbedrifter deltok og hvor konkrete problemstillinger ble diskutert. Tilstede på dette møtet var Ulstein Verft AS, Ørstagruppen, Hjellegjerde ASA, Bussbygg AS og Molde kommune.

De bedriftene som tilslutt ble med i prosjektet var Hjellegjerde ASA, Vestbase AS, Bussbygg AS og Molde kommune.

4.2 Fase 2: Gjennomføring

Fagsamlinger

Det ble i løpet av prosjektet gjennomført fem fagsamlinger med fokus på kompetanseheving hos deltagerbedriftene. Temaene som ble behandlet var verdikjedeanalyse, økonomiske analyser, logistikkanalyser samt strategiske/organisatoriske analyser. Som faglige forelesere på samlingene ble fagekspertter fra Høgskolen i Molde og Norges handelshøyskole benyttet. Samlingene ble gjennomført som en kombinasjon av forelesninger og diskusjoner. De tre første samlingene ble gjennomført på Høgskolen i Molde – de to siste ute på bedriftene, hos Hjellegjerde i Sykkylven og Vestbase i Kristiansund.

Arbeid mellom samlingene

Mellom samlingene ble deltagerbedriftene satt til å løse oppgaver knyttet til de ulike temaene. Dette var oppgaver som tematisk hang sammen med forelesningene på fagsamlingene relatert til situasjonen i den enkelte bedrift. Resultatene har gitt viktig grunnlag for utformingen av kjøpe-lageverktøyene.

Forskere fra Møreforskning, Molde fulgte opp case-bedriftene kontinuerlig gjennom bedriftsbesøk mellom fagsamlingene for å assistere med løsning av de oppgavene som ble gitt.

4.3 Fase 3: Avslutningsaktiviteter

Spredningskonferanse

For å spre kunnskap og erfaringer fra prosjektet ble det våren 2007 arrangert en spredningskonferanse. Det var ca 100 deltagere på konferansen og resultatene fra

prosjektet ble presentert i tillegg til et bredt faglig program med fokus på organisering av verdikjeder.

5. Beskrivelse av casebedriftene og utfordringer knyttet til kjøpe-lagebeslutninger

5.1 Hjellegjerde AS

Hjellegjerde® har møbeltradisjoner tilbake til 1941, og har sin hovedlokalisering i Sykkylven kommune i Møre og Romsdal. Selskapet har utviklet seg fra å være en produsent med hovedfokus på sofa- og stolprogrammer, til i dag å omfatte også hvilestolskonsepter med et mer internasjonalt markedspotensial.

Med en sterk industriutvikling gjennom flere tiår, fremstår Hjellegjerde® i dag som et av de ledende møbelkonsern i Norden, med en markedsspredning over tre kontinent. Over 70 prosent av omsetningen går i dag til eksport. Selskapet ble børsnotert i 1997.

I løpet av 80- og 90-tallet ekspanderte Hjellegjerde® gjennom flere oppkjøp, og har gjennom de siste fem årene restrukturert selskapet og blitt et mer fokusert møbelkonsern.

Hjellegjerde® har fire distribusjonskanaler, som pr definisjon i bedriften er Hjellegjerde®s egentlige kunder, i det norske markedet. Den største kanalen er møbelkjeden Bohus, deretter følger Møbelringen, så Living og tilslutt noen få private møbelforhandlere i større byer.

I arbeidet med å styrke konkurranseevnen og lønnsomheten, ble produksjonen av relaxere flyttet fra Hove til Litauen i 2002, sammen med deler av produksjonen i Sykkylven (Hjellegjerde® collection). Samtidig ble produksjonen av Scansit® flyttet til Thailand.

Hovedfabrikken i Sykkylven har vært gjenstand for store forbedringer i produksjonen. I løpet av de siste tre årene har gjennomløpstiden blitt redusert fra to-tre uker til tre-fire dager.

Dagens produksjon foregår hovedsakelig i Sykkylven, med egen laminatproduksjon i Stordalen, på Hove Møbler.

Hjellegjerdens outsourcingscase besto i en sammenligning av produksjon av laminat i egen bedrift med innkjøpt laminat, produsert i Polen. Sluttbehandlingen (lakkering) skulle fortsatt gjøres i Sykkylven på samme måte som med hjemmeproduisert laminat.

Laminatet som ble outsourcet var likt annet laminat som Hjellegjerde produserte i stor skala - men det skilte seg noe fra standardproduksjonen ved at det var smalere og lavere - tilpasset det japanske markedet.

Laminering er en tidkrevende og arbeidskrevende prosess, som krever mye kunnskap. I tillegg er formen for laminering som Hjellegjerde har, avansert, også på verdensbasis.

Hovedargumentene for å sette ut produksjonen var kapasitet og kostnader. Prosessen gikk fort og var et resultat av et ønske om å åpne et nytt marked. Tid var et viktig aspekt, sammen med at andre marked var økende.

Produksjonen ble satt ut til en forholdsvis stor polsk produsent med høyt kunnskapsnivå og effektiv produksjon. Omfattende forberedelser ble gjennomført og assistert av en ekstern agent for å sikre god kommunikasjon, avtaler og samarbeid med bedriften.

5.2 Bussbygg AS

Bussbygg AS er i dag Norges største produsent av skap til lastebiler. I tillegg har de reparasjonsverksted på Skåla og på Skårer ved Oslo. Det svenske markedet betjenes fra et eget salgskontor i Skövde. I Danmark selges produktene gjennom CNA Handel AS. Bussbygg er også forhandler av Hiab stykkgodskraner, Z-løft og Multilift krokkløfter i Møre og Romsdal. Bussbyggs ambisjoner med deltagelse i prosjektet var en analyse av kostnader og lønnsomhet i hele sin verdikjede for å vurdere fremtidig organisering av sin verdikjede for eventuelt å kunne øke overskuddet.

Det viktigste produktet er egenutviklede termoskap basert på sandwichkonstruksjoner i plast, med tilhørende kjøretøyutrustning. Slike skap monteres på chassis fra de store internasjonale leverandørene som for eksempel Volvo, Scania og Mercedes. Verdikjeden i egen produksjon ble delt inn i:

- Innkjøp av chassis, komponenter og plastråstoff
- Deleproduksjon metall og støp av sandwichelementer
- Sammenstilling og montering av skap
- Lakkering
- Sluttmontering og klargjøring for levering

Service og andre ettermarkedstjenester dekkes ved en kombinasjon av egne serviceverksted og avtaler med andre verksted (i Norge, Sverige og Danmark).

Ved siden av å framstå som en ledende bedrift for utvikling av ”effektive og trygge logistikk-løsninger”, dvs. med effektiv inn- og utlasting, samt trygge løsninger med hensyn på klimakontroll og beskyttelse av last, er det sandwichproduksjonen og effektiv montasje som er kjernen i produksjonen ved Bussbygg. Gjennom kjøpe-lageprosjektet ønsket bedriften å analysere in- eller outsourcing av komponenter eller produksjonsaktiviteter for å oppnå bedre lønnsomhet totalt sett.

5.3 Vestbase AS

Forsyningsbasen Vestbase ble etablert av Kristiansund kommune og Statoil på Vikan i Kristiansund i 1980, på grunnlag av myndighetenes beslutning om plassering av forsyningsbase for leting etter olje og gass nord for 62°. Basen har etter hvert fått en betydelig rolle som logistikkaktør for selskap som driver leting, feltutvikling og produksjon i Norskehavet, og det er 60 leietakere som har virksomhet inne på basen. Bedriftens bakgrunn for deltagelse i kjøpe-lageprosjektet var behovet for kompetanseutvikling og bedriftsutvikling i forhold til utvikling av nye og bedre basetjenester. Fram

til i dag er det leietakerne på basen som stort sett har plassert egne funksjoner inne på basen, mens Vestbase utfører felles logistikktenester. Det er imidlertid i liten grad etablert samordning av flere basebrukere sine behov når det gjelder for eksempel basefasiliteter som lager og tankanlegg.

I forhold til de andre casebedriftene har kjennetegnet til Vestbase vært at bedriften i stor grad driver tjenesteyting for andre aktører sine verdikjeder, og at bedriften derfor ikke uten videre kan manipulere med for eksempel oljeselskapenes verdikjede ved utvikling av et oljefelt. Vestbase blir tjenesteleverandøren som effektiviserer flere brukere sine separate verdikjeder. Etter hvert som aktiviteten øker og kapasitetene på basen blir fullt utnyttet tvinger det seg imidlertid fram et behov for samordning av behov for lager og logistikktenester, og bedriften har brukt prosjektet til å analysere slike mulige fellesfunksjoner. Det viktigste stikkordet blir delte lager, dvs. at flere brukere går sammen om å outsource lagring og andre logistikktenester til en felles aktør på basen. For Vestbase blir dette insourcing av tenester som tidligere var fordelt på flere brukere, og som okkuperte separate fasiliteter. Bedriftens store utfordring er først og fremst utvikling av logistikktenester på basen slik at Vestbase kan fremstå som en ”logistic service provider” med et bredt og kostnadseffektivt tjenestetilbud.

Konkret ble det konstruert og analysert et case der flere brukeres behov for en felles tankfarm ble satt i sammenheng.

De viktigste erfaringene fra Vestbase sitt caseprosjekt er at integrasjon med kundenes verdikjeder er et følsomt tema, som lett kan få preg av at basen vil overta funksjoner og dermed opptre som konkurrent til sine egne kunder. Det blir viktig å forklare fordelene med horisontalt bedriftssamarbeid, og det beste salgsargumentet blir lavere total-kostnader for brukerne. Deltakelsen i kjøpe-lageprosjektet har imidlertid gitt verdifull kompetanse som kommer til anvendelse i videreutvikling av basetjenestene.

5.4 Molde kommune

Molde kommune var prosjektets eneste offentlige aktør. Molde kommune er en bykommune med ca 25 000 innbyggere og ca 1750 ansatte.

Molde kommune har de siste årene omorganisert driften fra en tradisjonell hierarkisk struktur til en flatere struktur og de har i den forbindelse også innført bestiller – utfører modellen.

I forbindelse med deltagelsen i kjøpe-lageprosjektet ønsket kommunen å belyse to dagsaktuelle problemstillinger:

Den første aktiviteten som de ønsket å belyse var outsourcing av alle kommunens vaktmestere inn i en felles vaktmester pool. Tidligere har Molde kommune organisert vaktmestrene sine på en tradisjonell måte hvor den enkelte vaktmester var ansatt på de ulike skolene. Kommunen ønsket i løpet av prosjektet å belyse hvorvidt det ville lønne seg/bli et bedre tilbud hvis alle vaktmesterne ble tatt ut fra de ulike skolene og ansatt inn i en sentral pool som skolene da kunne bestille tenester hos.

Den andre aktiviteten de ønsket å belyse var hvorvidt driften av et eget rørlager kunne lønne seg sammenlignet med å sette ut denne aktiviteten til for eksempel eksterne

rørleverandører. I tillegg til ren lagerdrift driver denne avdelingen i dag med tilpasning og modifikasjoner av standard rør, samt at de holder et reservedelslager for utgåtte rør og kummer.

6. Metodikk for kjøpe-lagebeslutninger

Basert på erfaringer og kunnskap rundt temaet er det i løpet av prosjektet blitt utviklet en systematisk metodikk for hjelp i arbeidet med å analysere kjøpe-lagebeslutninger. Verktøyet er ment som et hjelpemiddel for en systematisk måte å gjennomføre analysene på.

En viktig forutsetning for å kjøre denne analysen er forståelse og aksept for verdikjede-tankegangen. Her kartlegges verdiskapingen i ulike deler av verdikjeden ved å kartlegge de ulike aktivitetene som gjennomføres når en produserer f.eks. en tjeneste, et produkt eller en komponent. Disse kostnadene settes deretter opp mot kundens betalingsvillighet, som også gjenspeiler kundens verdsettelse av produktet.

Modellen som beskriver kjøpe-lagebeslutningen tar utgangspunkt i en systematisk kartlegging av outsourcingkandidaten (alltid med et alternativ som det skal vurderes opp imot) og som i neste omgang klareres med tanke på strategiske, logistiske, organisatoriske og økonomiske konsekvenser.

Det anbefales at verdiskapingsaktiviteter som gir uønskede strategiske og logistiske konsekvenser ikke vurderes videre med tanke på f.eks. økonomiske og organisatoriske konsekvenser. Konsekvensene en slik in- eller outsourcing gir vil ikke kunne veies opp mot eventuelle andre økonomiske gevinster.

Fremgangsmåten har vi valgt å fremstille ved hjelp av følgende prinsipielle flytskjema:

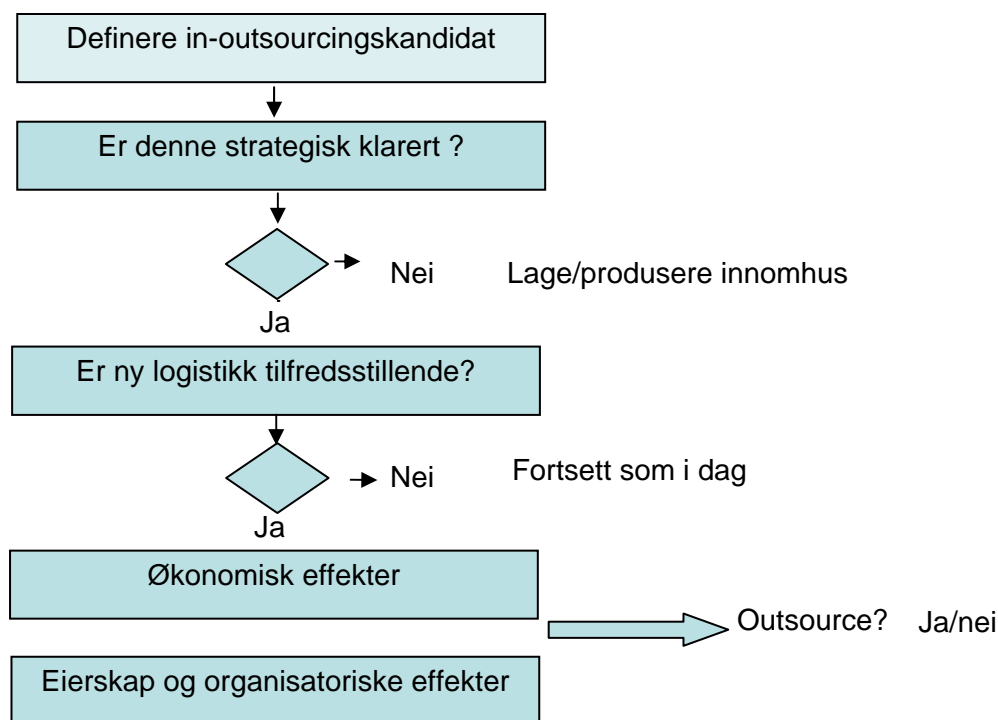


Fig. 6.1: Flytskjema for kjøpe-lagebeslutninger

Første steg i kjøpe-lageanalysen er å definere den verdiskapingsaktiviteten som skal vurderes med tanke på å eventuelt å "sette ut"/"ta inn". Merk at vi her benytter begrepet verdiskapingsaktivitet og ikke begrenset oss til å vurdere kun produktet/tjenesten. Det er viktig at en i slike analyser tenker i form av prosesser og sammenligner alle aktivitetene (=hele prosessen) som fører frem til produktet/tjenesten siden det er alle aktiviteter/prosesser som bidrar til å skape en eventuell kundeverdi, men som også driver kostnader for organisasjonen. Ved utsetting av denne type aktiviteter er det altså viktig at alle relevante kostnader tas med i analysen. Mer om dette under punktet økonomisk analyse.

6.1 Avklare in- eller outsourcingkandidat

1. Definere hvilken verdikjede som skal analyseres

Første steg i analysen vil være å definere på hvilket nivå en skal gjennomføre analysen. En riktig gjennomført outsourcinganalyse krever gode data og det blir sentralt hvor og hvordan en skal skaffe tilveie data. I tilfeller hvor det er en spesifikk tjeneste/produkt som skal vurderes så er det viktig å avklare hvem som involveres/berøres i selve "produksjonen" av produktet/tjenesten, og det kan i mange tilfeller være tvil om hvem sin verdikjede som berøres ved en eventuell out- eller insourcing.

En bør også avklare hvorvidt en har med en klassisk verdikjede å gjøre eller hvorvidt en diskuterer et verdinettverk eller et verdiverksted (se for eksempel Roos et al 2005 s 71). For våre casebedrifter så har Bussbygg og Hjellegjerde en mer tradisjonell verdikjede hvor verdiskapingsaktivitetene skjer i en forhåndsbestemt sekvensiell rekkefølge.

Erfaringer fra f. eks Molde kommunes vurdering av vaktmestertjenester viser at analysen (og dermed konklusjonene) vil variere alt ettersom om en vurderer verdikjeden knyttet til "produksjon av skoletjenester" eller verdikjeden knyttet til "produksjon av vaktmester tjenester". I førstnevnte verdikjede vil vaktmestertjenester utgjøre en støtteaktivitet for produksjon av skoletjenester og alternativkost vurderinger vil for eksempel føre til at deler av oppgaven som settes ut må gjøres av andre personer som inngår i skoleproduksjonen.

Vestbase måtte avklare en tilsvarende problemstilling, fordi bedriften som regel leverer logistikkjenester innenfor andre sin verdikjede. Det kan derfor være nyttig å avklare "hvem eier den verdikjeden vi leverer tjenester innenfor"? Oppdragsgiveren er som regel et prosjekt, som igjen kan eies av et oljeselskap eller en offshoreentreprenør som driver feltutbygging, boring eller andre offshoreoperasjoner. Dermed oppstår også det problemet at Vestbase ikke uten videre kan gå inn og manipulere oppdragsgivers verdikjede, og for eksempel utnytte muligheter for synergier mellom slike, uten at oppdragsgiverne samtykker. Et godt argument blir imidlertid at fellesløsninger reduserer kostnader for alle.

En viktig avklaring til hjelp her vil være å definere hvem som er sluttkunde/sluttbruker av det produktet/tjenesten som skal vurderes med hensyn på in eller outsourcing. Ved deretter å "rulle tilbake" alle prosesser knyttet til "produksjon" av dette produktet/tjenesten vil en lettere kunne finne ut hvem som er "eier" av verdikjeden/prosessen. Denne avklaringen er viktig å gjennomføre siden beslutningsmyndigheten knyttet til selve outsourcingen må være klarlagt før en starter på selve analysen. Siden mange organisasjoner er organiserte etter en tradisjonell funksjonsorganisering vil det i mange

tilfeller være vanskelig å finne noen som er direkte ansvarlig for hele prosessen, (som i de fleste tilfeller går på tvers av flere avdelinger/funksjoner). Dette kompliseres ytterligere ved at prosessen i mange tilfeller fortsetter utover egen organisasjon både oppstrøms og nedstrøms. Dette er hovedfokus innenfor fagområdet Supply Chain Management hvor hele verdikjeder settes under lupen og analyseres og styres.

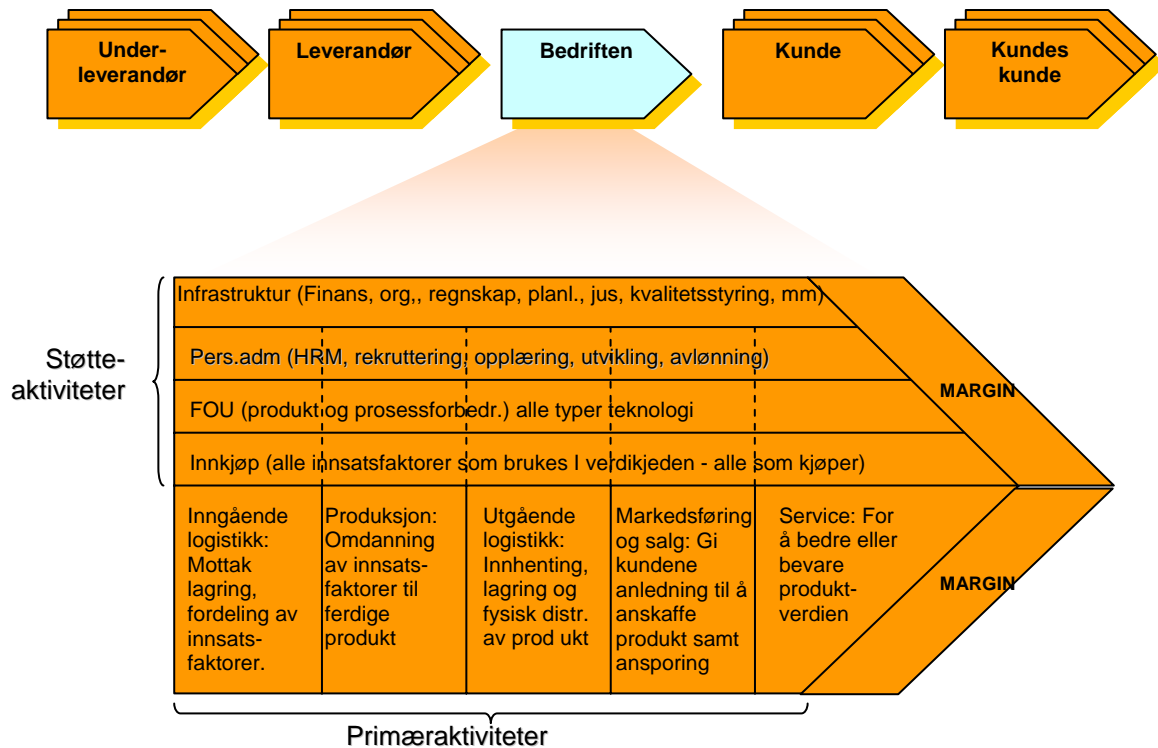
Utgangspunktet for alle kjøpe-lagebeslutninger er derfor at en har kontroll over verdikjeden og at en vet nøyaktig hvor i verdikjeden verdiskapningen skjer. Det kan f.eks. være synergier mellom ulike aktiviteter som vi ikke kjenner til og det vil derfor være viktig at vi ikke setter ut hovedårsaken til at vi gjør det så bra og at kundene velger oss. Mer om dette tema finnes under strategisk analyse, kapittel 6.4.

Neste steg i analysen vil er å tegne opp en verdikjede som beskriver alle aktiviteter som bidrar til produksjon av aktiviteter, produkter eller tjenester som vi ønsker å analysere/vurdere for mulig konkurranseutsetting.

2. Konstruksjon av verdikjede

Når man tegner en verdikjede er det viktig å tegne opp prosessene som en kjede med ulike aktiviteter som gjennomføres i verdikjeden (se f.eks. Porter 1992). Det er disse aktivitetene som genererer kostnader i bedriften og det er her viktig å finne frem til de av aktivitetene som også genererer verdi for kunde/sluttbruker. Erfaringene fra prosjektet er at denne delen var meget vanskelig å få til for deltagerne. Det oppleves som relativt lett å forstå den generiske modellen (se figur 6.2 under), men problemene viser seg først når egen verdikjede skal tegnes.

Verdien måles i denne sammenhengen ofte med betalingsvillighet hos kunde/bruker for de produkter/tjenester som produseres i verdikjeden. En viktig del av verdikjede-analysen vil derfor være en analyse og forståelse av hva kunden verdsetter og virkelig er villig til å betale for de ulike delene av produktet/tjenesten.



Figur 6.2: Verdikjede (Porter 1992)

Med utgangspunkt i Porters generiske verdikjede, men med et mye høyere detaljeringsnivå, tegner en opp de ulike verdiskapingsaktivitetene for deretter å dele disse opp i:

- Direkte verdiskapende aktiviteter
- Støttende aktiviteter
- Kontrollaktiviteter

Eksempel på verdiskapende aktiviteter hos Bussbygg er a) Kundetilpasninger av standardprodukter, b) Sammenstilling og montering, c) Transport av skap til kunde.

Eksempel på støttende/ikke verdiskapende aktiviteter hos Bussbygg kan f.eks. være a) Intern transport på fabrikkområdet, b) Lagerhold av halvfabrikata og c) Transportplanlegging for ferdigvarer.

Til slutt vil viskositetskontroll, ordregjennomgang/kontroll, registrering av utført arbeid etc. være eksempler på kvalitetssikrende/kontrollerende aktiviteter.

Tabellen under viser eksempel på verdiskapende aktiviteter sakset fra Hjellegjerde sin verdikjedebeskrivelse. Hver av disse aktivitetene representerer verdiskaping knyttet til møbelproduksjonen.

**UNDERSTELL:
SERIEPRODUKSJON**

LAMINAT Stansing og sammensetting (lager)	Utfresing og pussing av laminat (lager)	Sammensetter (lager)	Lakk/beis og pussing (lager)	Sammensetting og pakking klar for kunde - eller videre handtering
			Lakk/beis og pussing (lager)	

**UNDERSTELL: INNKJØPT
VARE**

STÅL		Sammensetting (stål-stål el stål-tre)	Pakking
------	--	--	---------

**OVERDEL: ORDREAVHENGIG
PRODUKSJON****STANSE:**

HUD
Vurdering og stansing
(maskinelt og manuelt)

STOFF

Tilskjæring

SYSAL:

Fiber og glidelås	Nedstikk	Sammensyng
-------------------	----------	------------

TREKKING/PAKKING:

Trekking	Evt. montering	Pakkes ferdig
----------	----------------	---------------

Det er denne type aktiviteter som senere skal kostnadsberegnes og verdisettes slik at en har full kontroll med verdikjeden og ikke setter ut verdiskapingsaktiviteter som er svært viktig og skaper en høy merverdi for kunden. Det er derfor viktig at en har full kontroll på disse aktivitetene.

3. Definere verdiskapningen i de ulike aktivitetene

Når verdiskapningen skal kartlegges vil det være hensiktsmessig å henføre alle kostnadene direkte på de ulike aktivitetene. De utførte aktivitetene blir da kostnadsbærerene og ikke kostnadssteder/avdelinger som er en mer tradisjonell måte å fordele kostnadene på. Metoden som ble benyttet i prosjektet for å henføre kostnader direkte på aktivitetene kalles ABC analyse (Activity Based Costing) og har som formål å avdekke sammenhengen mellom kostnader og verdiskapning på tvers av avdelingene. Begrunnelsen for denne type analyse er at en slik tilnærming vil gi en bedre analyse av kostnadsdriverne.

4. Velge verdiskapingsaktivitet/prosess som skal analyseres

Etter at en har kartlagt og avklart hvilken prosess (aktiviteter) som skal analyseres starter arbeidet med å vurdere dagens situasjon mot ønsket fremtidig situasjon. Den største utfordringen i fortsettelsen vil være å gjøre alternativene sammenlignbare slik at alle relevante aspekter vurderes for begge alternativene.

6.2 Organisere arbeidet

Når selve analysen av in- eller outsourcingen skal gjennomføres er det viktig at informasjon fra alle ulike avdelinger/funksjoner som berøres blir benyttet og at det bør derfor settes ned en tverrfaglig gruppe som sammen skal gjennomføre analysen. Denne gruppen bør primært bestå av representanter fra innkjøp (som med sin ekspertise skal belyse kjøpealternativet), og produksjon (som dermed skal belyse lagealternativet). I tillegg bør andre funksjoner som logistikk, økonomi og marked delta for å sikre at alle aspekter ved analysen ivaretas.

Tilslutt er det viktig at ansvar fordeles og defineres klart slik at det ikke vil være tvil om fordelingen av de ulike ansvarsområdene.

6.3 Klarlegge motivasjon for å sette ut eller source inn

Første steg i analysen består i en kartlegging av hva vi ønsker å oppnå gjennom in- eller outsourcing. Ved å være bevisst på dette i forkant av analysen vil en lettere kunne beslutte hvorvidt en oppnår de ønskede effekter. En studie av CAPS (Center for Advanced Purchasing Studies) i USA viste at de viktigste grunnene til å sette ut en aktivitet var reduksjon av driftskostnader, fokus på kjerneaktivitet samt økt fleksibilitet i markedet.

Årsaker som oftest nevnes i forbindelse med outsourcing kan deles inn i følgende hovedgrupper:

- a) Kostnader
 - Reduksjon av driftskostnader
 - Reduksjon av kapitalkostnader
 - Gjøre faste kostnader om til variable kostnader
 - Krav om nedskalering av drift
 - Reduksjon av utviklingskostnader
- b) Kompetanse og fokus
 - Fokus på kjernekompetanse
 - Skaffe tilgang til teknologi som ikke finnes i firmaet
 - Skaffe tilgang til nødvendige ferdigheter
 - Skaffe alternativer til produksjonskapasitet
 - Skaffe back up-kapasitet
 - Tilpasse strategi, policy
- c) Inntekter
 - Øke fleksibilitet og evne til å respondere på endringer
 - Øke hastigheten ut til markedene
 - Forbedre kvalitet
 - Redusere responstid mot kundene
 - Vekst i inntektene
 - Tilgang til nye markeder

Underveis i avklaringen av motivasjonen for å sette ut verdiskapingsaktivitetene er det vel så viktig å kartlegge hvorfor en eventuelt ikke vil sette ut aktiviteter. Av de viktigste årsakene nevnt for ikke å sette ut aktiviteter nevnes tap av kontroll, fokus på kjerneaktiviteter, samt beskyttelse av intellektuell kapital som kompetanse, erfaring, etc.

Videre oppgis årsaker som:

- I henhold til bedriftens filosofi/strategi
- Ikke relevant forretningscase
- Bekymring for avhengighet i forhold til kunder
- Bekymring for reaksjon fra ansatte/samfunn
- Tap av kritisk kapasitet
- Frykt for irreversibilitet
- Manglende leverandørbase
- Fagforeningsrestriksjoner
- Fysisk distanse
- Frykt for at leverandør blir konkurrent
- For høy fortjeneste på aktiviteten til at den kan settes ut
- Beholde intern moral
- Dårlige erfaringer med outsourcing
- Juridiske restriksjoner knyttet til endringer i arbeidskraft
- Andre juridiske restriksjoner

For bedriftene som deltok i prosjektet var også motivasjonen ulik. Molde kommune hadde for eksempel fått pålegg fra politikerne om å spare 1,6 mill NOK ved å samle vaktmesterne i en felles pool. Det forelå ingen analyser over potensialet og mulige effekter ved et slik grep og kommunen ønsket derfor å vurdere nærmere de ulike effektene ved et slik tiltak. Bussbygg hadde som hovedmotivasjon for å delta i prosjektet å få en gjennomgang av sin egen verdikjede for å avdekke områder med in eller outsouringsgevinster. Hovedbegrunnelsen for dette var å bedre de økonomiske resultatene til bedriften. For Vestbase sin del var motivasjonen å finne nye forretningsområder og til slutt hadde Hjellegjerde en klar økonomisk motivasjon hvor reduksjon av produksjonskostnader var den viktigste motivasjonen.

6.4 Strategisk analyse

Noen av verdiskapingsaktivitetene er viktigere enn andre med tanke på å skaffe bedriften konkurransefortrinn og dermed tilfredsstillende kundene på en slik måte at de velger vår bedrift fremfor konkurrentene (eventuelt velger andre løsninger).

Med strategisk kjerne menes de verdiskapingsaktivitetene som virkelig gjør vår bedrift og/eller våre produkter unike. Dette kan være spesielle produkter eller verdiskapingsprosesser som er basert på eksempelvis:

- Tilgang til en spesiell type kritisk ressurs
- Tilgang på en unik teknologi, gjerne patentert
- Spesiell beliggenhet (eks nærhet til kunder, leverandører, råvarer el tilsv.)

- Tilgang på spesielt gode menneskelige ressurser/kompetanse
- Spesiell goodwill i markedet
- Spesielle, eventuelt tette, koplinger til kundene
- En meget sterk merkevare
- Spesielt god leveringspresisjon

Dette er altså ressurser som gjør at vår bedrift/organisasjon leverer varen/tjenesten på en mer unik måte sammenlignet med våre konkurrenter og som er en viktig årsak til at kunden/brukeren velger akkurat våre løsninger fremfor konkurrentens.

Bedriftens strategiske kjerne vil ofte være hovedbidragsyteren til at vår bedrift/organisasjon skiller oss ut med f. eks lavere kostnader, bedre produkter (sett med kundens øyne) høyere leveringspresisjon, kortere leveringstid etc. enn det våre konkurrenter gjør.

Styring av bedriftens/organisasjonens strategiske kjerne vil bestå av følgende tre aktiviteter:

- Skape/definere den strategiske kjernen
- Beskytte og vedlikeholde denne
- Utvikle og fornye

Utfordringen i denne delen av analysen er størst for bedrifter/organisasjoner som ikke har klart for seg hva som virkelig gjør bedriften unik. Dette kan en gjøre ved å kartlegge hva som virkelig betyr noe for kundene og hva de vektlegger ved valg av produkt eller tjenesteleverandør. Som i all annen verdikjedeforbedring så må en altså begynne med kundens krav og preferanser knyttet til selve kjøpsbeslutningen. Hvis en ikke kjenner denne, så vil det være vanskelig å vite hva som skiller en fra konkurrentene.

I vår analyse er det derfor meget viktig å definere klart, og samtidig være bevisst på hva som er ens egen strategiske kjerne slik at en ikke setter ut denne prosessen til en underleverandører med de farer det fører med seg med tanke på kopiering, lekkasje til konkurrenter osv. De aktiviteter/prosesser som er knyttet til "produksjonen" av bedriftens strategiske kjerne bør av den grunn produseres intern i egen bedrift og må derfor ikke settes ut til andre bedrifter.

I motsatt tilfelle, hvor den unike verdiskapingen skjer utenfor bedriftens egen organisasjon må en raskest mulig tilstrebe og skaffe seg kontroll over denne prosessen enten ved at den flyttes inn i egen bedrift eller at en sikrer seg kontroll over produksjonen ved for eksempel oppkjøp eller bindende langtidskontrakter med den leverandøren som kontrollerer aktiviteten.

Et annet aspekt som må vurderes nøye er hvorvidt "kjøpealternativet" gir strategiske konsekvenser som er vanskelig kan leve med i ettetid. Det bør derfor gjennomføres en strategisk porteføljeanalyse (se kap. 3.5) hvor tilgjengelighetsrisiko og konsekvensrisiko vurderes nøye. Ulike kombinasjoner av disse to risikotypene vil gi ulike strategier for måten forsyningene gjennomføres på. For eksempel vil et produkt definert som et flaskehalsprodukt gi strategiske konsekvenser i form av høy avhengighet til den nye leverandøren grunnet den høye tilgjengelighetsrisikoen. På samme måte vil et produkt som defineres som et strategisk produkt gi tilsvarende høy tilgjengelighetsrisiko, men i

motsetning til flaskehalsproduktet så vil altså konsekvensrisikoen være større her. De fleste bedrifter kjøper slike analyser på innkjøpsporteføljen sin, men det vil være viktig å gjennomføre slike analyser også på kjøpealternativet for å kartlegge de strategiske konsekvensene ved in- eller outsourcingen.

Et annen innkjøpssmessig utfordring som vil være knyttet til kjøpealternativet og som bør vurderes nøye er grad av spesifikasjonsusikkerhet. Hvis det vil være store problemer med å spesifisere produktet ut mot leverandørene vil det oppstå store kostnader og risiko knyttet til endringsordrer og sikring av kvaliteten på leveransene.

6.5 Logistikkanalyse

Denne delen av logistikkanalysen bør hovedsakelig fokusere på logistiske ytelsesparametre ("logistics performance") knyttet til konkurranse- og leveringssituasjoner. De mer kostnadsmessige aspektene ved en endring i logistikk-løsninger vil bli berørt under den økonomiske analysen i neste avsnitt.

Logistikken bidrar til bedriftens konkurranseevne enten som en unikhetsdriver eller som en kostnadsdriver. I det første tilfellet vil bedriftens evne til å styre og utnytte logistikken på en effektiv måte bidra til at bedriftens leveranser er unike sammenlignet med konkurrentene. Dette kan være en unik leveringspresisjon, unik leveringstid (som skiller seg betraktelig fra bransjens standard forøvrig), raske gjennomløpstider i produksjonen, kort ledetid, marginal feilprosent eller tilsvarende.

Den andre effekten en kan oppnå med en unik logistikkgjennomføring som vil være knyttet til kostnadsaspektet ved logistikkutformingen. En unik styring av logistikken vil f.eks. kunne gi en betydelig kostnadsoverlegenhet gjennom en effektiv lagerdrift, overlegen utnyttelse av transportmidlene etc.

Begge effektene, både unikhets og kostnadsoverlegenheten vil påvirke kundens oppfatning av leveransene fra bedriften og dermed bidra til at bedriftens produkter/leveranser blir valgt. Sammenlignet med bedriftens strategiske kjerne vil disse effektene kun unntaksvis gjøre bedriften unik, men fortsatt skille bedriftens leveranser fra konkurrentene.

Ved enhver beslutning om in- eller outsourcing vil logistikkutformingen påvirkes og endres. En verdiskapingsprosess som foregår innenfor egen organisasjon vil ha en helt annen organisasjon og logistikk enn hvis for eksempel produksjonen av den samme komponenten/produktet/tjenesten foregår på den andre siden av kloden.

I vår beskrivelse av fellestiltaket Rollbend (avsnitt 4.1) ble det framhevet at leveringstiden på valsede stålplater ble dramatisk redusert. Dette gjaldt spesielt for Midsund Bruk som "huset" anlegget. Eierbedriftens behov endret seg imidlertid slik at I. P. Huse ble den største brukeren, og på grunn av komplisert transport mellom de to bedriftene (lastebil og to ferger eller lektring) så ga dette I. P. Huse så komplisert logistikk at lokalisering i egen bedrift ville gi store besparelser i driften. Dette forholdet var det vanskelig å bygge inn i regnestykket på investeringstidspunktet, men generelt så bør nye logistikk-løsninger beregnes og bygges inn i beslutningsgrunnlaget, også når det gjelder andre logistikk-ytelser (som tilgjengelighet, leveringstid, leveringspresisjon osv.).

Kjøpe-lagebeslutninger må altså innbefatte en omfattende analyse av nye logistikk-løsninger.

Sider som vurderes her er altså de ”ikke økonomiske” logistikkonsekvensene som for eksempel:

- Endring i ledetid
- Endring i leveringstid
- Endringer i transporttid
- Fare for kvalitetsbrist som skyldes en annen og mer komplisert type transport
- Økt kompleksitet i logistikken som igjen fordrer tids- og kostnadsdrivende omlastinger, lagring, etc.

I tillegg til de ikke-økonomiske logistikkonsekvensene vil selvfølgelig det nye logistikkregimet påvirke logistikkostnadene både direkte og indirekte.

Eksempelvis vil en økt leveringstid fra underleverandørene øke lagerbehov med de farer det fører med seg med tanke på lagernivå, ukuransrisiko etc. hos både leverandører, hos kunden og sist men ikke minst lagermengden som befinner seg på hjul/kjøl.

Hvis analysen under dette punktet konkluderer med at den nye logistikk-løsningen ikke vil være til å leve med for bedriften, så bør videre kjøpe-lageanalyse ikke gjennomføres. Hvis for eksempel bedriftens leveringstid økes så mye at det er fare for at kundene heller velger konkurrentene vil det ikke hjelpe om de økonomiske gevinstene for selve produktet/komponenten er betydelige.

6.6 Eierskap/Organisatorisk analyse

Ved å flytte verdiskapingsaktiviteter utenfor egen organisasjon kan bedriften fort oppleve at en mister kontroll over verdiskapingsaktivitetene. Et spørsmål som da dukker opp er hvordan en skal organisere den eksterne aktiviteten for best mulig sikre seg kontroll over verdiskapingen.

En står da prinsipielt ovenfor fire hovedalternativer:

- Egenproduksjon hvor bedriften selv har ”full” kontroll over aktiviteten
- Kjøp fra en ekstern leverandør
- Opprettelse av et eget selskap som produserer/leverer
- Strategisk samarbeid eksempelvis ”joint venture” sammen med leverandører, konkurrenter, kunder eller lignende

Graden av kontroll vil selvfølgelig variere mellom disse alternativene og det er forståelig nok ulik grad av investering knyttet til de ulike alternativene. I denne delen av analysen bør en primært fokusere på kontrollmulighetene og kostnadene knyttet til kontroll.

I tillegg til tap av kontroll vil også spørsmål knyttet til makt-avhengighetsforhold mellom aktørene reises her.

Partenes avhengighetsforhold vil bli bestemmes av hvorvidt noen av partene gjennomfører transaksjonsspesifikke investeringer i form av:

- Maskiner/utstyr/lokaler
- Produktutvikling/produktutforming
- Logistikk-løsninger
- Kunnskap/kompetanse
- Andre nødvendige investeringer
- Antall leverandører tilgjengelig for leveransene
- Hyppigheten på transaksjonene

Grad av kontroll samt makt-avhengighetsbalansen i relasjonen mellom kjøper og selger vil i tillegg til økt risiko påvirke behovet for styring mellom partene som igjen påvirker transaksjonskostnadene knyttet til for eksempel etablering og utvikling av samarbeidet, samt overvåkings- og kontrollkostnader. Mer om disse kostnadene finnes under 6.7 økonomiske effekter.

6.7 Økonomiske effekter

Det siste steget i analysen er kartlegging og vurdering av de økonomiske konsekvensene. En bør underveis i analysen forsøke å skaffe seg en så komplett oversikt som mulig over de økonomiske konsekvensene, og i vår analyse gjelder det både de mer bedriftsøkonomiske/regnskapsmessige kostnadene samt transaksjonskostnadene.

6.7.1 Bedriftsøkonomiske kostnader

Første spørsmål vil være å avdekke hvilke kostnader som berøres ved in- eller outsourcingen? Eksempler på kostnader som i de fleste tilfeller berøres er:

- Investeringer (kapasitetskostnader) som enten øker eller reduseres som en konsekvens av beslutningen
- Variable enhetskostnader som endres pga en annen kostnadsdeling
- Produksjonskostnader som enten faller bort eller kommer i tillegg
- Transportkostnader både inn og ut av bedriften
- Kvalitetskostnader som en følge av ekstra kvalitetskontroller, feilrettinger etc.
- Alternativkostnader i form av en alternativ og bedre utnyttelse av ressursene

Det neste spørsmålet vil være knyttet til fordelingen av kostnadene. Vil for eksempel kostnadsfordelingen på gjenværende produkter endres ved at en høyere andel av de faste kostnadene fordeles på et færre antall gjenværende produktene, noe som igjen kan gjøre de produkter en sitter igjen med mer ulønnsomme.

I den andre retningen kan bedriften oppleve at en oppnår, eventuelt mister stordriftsfordeler/volumfordeler ved kjøp fra allerede eksisterende leverandører ved at de innkjøpte volumene blir endret og skaper grunnlag for endring i priser og innkjøpsbetingelser.

Ved bortfall av volum fra oss som kunde vil leverandøren vår oppleve stigende enhetskostnader, spesielt i tilfeller hvor våre kjøp utgjør en betydelig del av leverandørens volum.

Et annet betydelig kostnadselement som i de fleste tilfeller berøres er logistikk-kostnadene. I de tilfeller hvor en driver med fysisk vareproduksjon vil en oppleve en ny type logistikkostnader som i mange tilfeller kan overgå eksisterende logistikkostnader. En vil kunne oppleve at kostnadene ved å frakte en helt ferdig modul/komponent inn til egen bedrift, fra en ekstern leverandør, i mange tilfeller blir rimeligere enn å for eksempel transportere og lagre mange ulike komponenter fra ulike leverandører som til slutt skal settes sammen hos egen bedrift.

Logistikk kostnader som spesielt bør analyseres er:

- Kapitalkostnader knyttet til beslutningen
- Lagerholdskostnader som endres grunnet ny lagersituasjon i verdikjedene
- Transportkostnader
- Produksjonskostnader
- Håndteringskostnader

Bruk av Activity Based Costing (ABC-analyse) for å kartlegge lønnsomheten av ulike aktiviteter

En metode som kan benyttes for å kartlegge kostnadspådraget til de ulike verdiskapingsaktivitetene er Activity Based Costing. Ved bruk av denne metodikken vil man fordele kostnadene på aktiviteter. Dette kan være nyttig i situasjoner der for eksempel materialkostnadene er lik for begge alternativene og forskjellene i kostnadsbildet i all hovedsak kan skyldes ulike prosesser.

Eksemplet under viser hvordan Hjellegjerde tenker seg fordelingen av kostnader knyttet til produksjon av møbler der disse fordeles etter andre kriterier enn avdeling/kostnadssted. Oversikten på neste side viser hvordan en kan bruke ulike fordelingsnøkler til en aktivitetsbasert kostnadsfordeling av kostnader hentet i regnskapet.

En slik kostnadsfordeling vil i mange tilfeller bli helt annerledes enn en tradisjonell kostnadskalkyle og vil i mange tilfeller gi et mye rettere bilde av kostnadene knyttet til produksjon. De økonomiske resultatene må til slutt sammenstilles for både kjøpe og lage alternativet.

ABC test HJELLEGERDE**Viktige spørsmål å stille seg:**

- Kostnader ved ubenyttet kapasitet:
- Omstillingskostnader:
- Ta stilling til behandling av alternativkost

NIVÅ	Aktivitet	Ksted	NØKKELE	Nøkkeltall
Konsernnivå	Styre	930		
	Ledelse og adm	920	adm/div	
	ØRF	800/860	ant. sitteplasser	
	Teknisk	6xx		kr xxx
	Overordna kvalitets-sikring	590		per sitteplass
	It	550/560		
Produktnivå	Markedsføring og salg	7xx	Salg	
			ant. ordrelinjer	kr xxx
				per ordrelinje
	Utgående varer	ny 510	Utlager	
			ant. kolli	kr xxx
				per kolli
	PU	580	PU	
			ant. artikkelgrupper	kr xxx
				per artikkelgruppe
Serienivå	Produksjonsplanlegging	ny 490	PP	
			ant. sitteplasser	kr xxx
				per sitteplass
	Reklamasjon/ reparasjon	ny 480 595	Kontr	
			ant. sitteplasser	kr xxx
				per sitteplass
	Innlager (inkl. innkjøp lokalt)	500	Innlager	
			ant. lagerførte komp	kr xxx
				per lagerført komp.
	Innkjøp/log	570	Innlager	
			ant. innkjøpsordrer	kr xxx
				per innkjøpsordre
Enhetsnivå	Dir material			
	Dir lønn		Fra dagens kalkyler	
	Maskintimer			

6.7.2 Transaksjonskostnader

Det vil i de fleste tilfeller også påløpe en god del kostnader i forbindelse med selve outsourcingprosessen, som for eksempel søk etter leverandør, etablering av fabrikker, opplæring av ekstern leverandør, utvikling av leverandører, anskaffelse og overføring av verktøy, maskiner etc.

Den andre typen transaksjonskostnader vil være knyttet til kostnader i forbindelse med overvåking, kontroll, kontraktsoppfølging etc.

Begge disse kostnadstypene kan betegnes som prisen for å kjøpe eksternt og vil i hovedsak gå med for å unngå at den eksterne leverandøren handler opportunistisk. Disse tallene vil ikke alltid komme frem i de tradisjonelle regnskapene, annet enn som en fast kostnad og kan derfor være vanskelig å tallfeste.

På samme måte som med de økonomiske effektene må det gjøres en sammenstilling av transaksjonskostnadene ved de ulike alternativene.

6.7.3 Outsourcingsanalyse

Siste del av analysen vil være en sammenstilling av de økonomiske gevinstene opp mot transaksjonskostnadene. I de tilfeller hvor transaksjonskostnadene er større enn den økonomiske gevinsten bør en produsere selv og beholde aktiviteten i eget hus. I motsatt fall vil det rent økonomisk sett lønne seg å kjøpe eksternt hvis transaksjonskostnadene er lavere enn de andre økonomiske gevinstene.

		ØKONOMISK GEVINST	
		Liten	Stor
T R A S A K S J O N S K O S T	Høy	Lage	?
	Lav	?	Kjøpe

Figur 6.3: Beslutningsdiagram for avveining av transaksjonskostnader og økonomisk gevinst

6.8 Etablering av outsourcingpolicy/strategi

Som en oppsummering av kapitel 6 kan en skissere følgende beslutningsregel ved kjøpe-lagebeslutninger av verdiskapingsaktiviteter (primæraktiviteter):

- Verdiskapingsaktiviteter som defineres som strategisk viktig skal alltid kontrolleres i egen organisasjon
- Verdiskapingsaktiviteter hvor den eksterne løsningen fører til at logistikkgjennomføringen ikke er til å leve med skal aldri settes ut til ekstern aktør
- Gjennomføring av verdiskapingsaktiviteter som medfører at bedriften taper kontroll over kvalitetsnivået ved gjennomføringen bør ikke settes ut
- Gjennomføring av verdiskapingsaktiviteter hvor bedriften opplever et avhengighetsforhold til eventuell ekstern aktør bør ikke settes ut
- Verdiskapingsaktiviteter hvor transaksjonskostnadene er større enn den økonomiske gevinsten ved utsetting bør produseres internt
- Verdiskapingsaktiviteter hvor den økonomiske gevinsten er større enn transaksjonskostnadene bør settes ut til ekstern aktør

7. Praktisk anvendelse av verktøyet

7.1 Kjøpe-lageanalyse for enkeltbedrift

Casestudiene og verktøyene for kjøpe-lagevurderinger som er beskrevet i kapitlene 5 og 6 tar først og fremst utgangspunkt i enkeltbedrifters behov for revurdering og effektivisering av den verdikjeden bedriften selv er en del av. Dette involverer riktignok alle relevante bedrifter som fokusbedriften samhandler med, og kan også bety integrasjon med andre verdikjeder. Gode eksempel på dette er at mange verdikjeder som benytter logistikkjenester fra Vestbase kan ha nytte av å integrere logistikkfunksjoner. Analysen tar imidlertid utgangspunkt i én bedrifts potensial for verdikjedeforbedring.

Denne rapporten er laget for å understøtte prosesser der en bedrift ser behov for å analysere og forbedre sin verdikjede med hensyn på kundetilfredsstillelse og/eller egen lønnsomhet.

Selv om rapporten beskriver både teorigrunnlag og framgangsmåte så kan det imidlertid i mange tilfelle være behov for fagstøtte og konsulenthjelp ved gjennomføring av en slik kjøpe-lageanalyse. Dersom verktøyet som er utviklet gjennom dette prosjektet skal kommersialiseres, anbefales det at dette bør skje med basis i et faglig støttemiljø som kan følge opp og rettlede bedrifter som ønsker å gjennomføre kjøpe-lageanalyse – så fram at ikke bedriften selv rår over slik fagekspertise.

7.2 Næringsutvikling

Verdikjedeanalyse vil i de aller fleste tilfeller berøre kjeder eller nettverk av bedrifter som hver for seg er mer eller mindre autonome. Ofte vil nye, gode løsninger kreve deltakelse og tilslutning fra flere samarbeidende bedrifter. Det ligger store forbedringspotensialer i å forenkle og effektivisere verdikjeder – eksempler kan være fisk fra hav til marked, industriproduksjon som utnytter global sourcing og lavkostproduksjon, osv. Slike verdikjedetiltak får fort preg av større næringsutviklings-tiltak, som til og med kan kreve offentlig deltakelse i form av offentlige virkemidler og støttetiltak. Derfor har teoriene og metodikken utviklet gjennom dette prosjektet også relevans i en større innovasjons- og næringsutviklingssammenheng, enten det gjelder bransjer eller regioner.

Referanser:

- Bakos, Yannis J. og Erik Brynjolfsson (1993), "From Vendors to Partners: The Role of Information Technology and Incomplete Contracts in Buyer-Supplier Relationships," *Journal of Organizational Computing*, 3 (3).
- Burnes, Bernard and Steve New (1997), "Collaboration In Customer-Supplier Relationships: Strategy, Operations and the Function of Rhetoric," *International Journal of Purchasing and Materials Management*, 33, 10-17.
- Buvik, Arnt og Øyvind Halskau (2001), "Relationship Duration and Buyer Influence in Just-in-Time Relationships," *European Journal of Purchasing and Supply Management*, 7, 111-119.
- Buvik, Arnt og Torger Reve (2001), "InterFirm Governance and Structural Power in Industrial Relationships: The Moderation Effect of bargaining Power on Contractual Safeguarding of Specific Assets," *Forthcoming in Scandinavian Journal of Management*.
- Douma, S. and H. Schreuder (1998), *Economic Approaches To Organizations*, Prentice Hall International, (UK) LTD.
- Ellram, Lisa M. og Amelia Carr (1994), "Strategic Purchasing: A History and Review of the Literature," *International Journal of Purchasing and Materials Management*, Spring, 10-18.
- Heide, Jan B. and George John (1990), "Alliances in Industrial Purchasing: The Determinants of Joint Action in Buyer-Supplier Relationships," *Journal of Marketing Research*, 27 (February), 24-36.
- Johansen Åge, Slenes Ingunn og Vabo Signy Irene (2004) "Konkurransetsetting I kommunene", abstract forlag
- Kraljic, Peter (1983), "Purchasing Must Become Supply Management," *Harvard Business Review*, 5, 109-117.
- Lamming, Richard (1993), *Beyond Partnership*, Prentice Hall International, (UK) LTD.
- NIMA (1994), *Norsk Forbund for Innkjøp og Logistikk: Håndbok i innkjøp*.
- Roos Göran m fl. "Strategi – en innføring" Fagbokforlaget 2005
- Skjoett-Larsen, Tage (2000), "European Logistics Beyond 2000," *Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 30, 377-387.
- Spekman, Robert E. (1988), "Strategic Supplier Selection: Understanding Long-Term Buyer Relationships," *Business Horizons*, 31, (July-August), 75-81.
- Van Weele, Arja (2000), *Purchasing and Supply Chain Management*, Business Press.
- Walker, Gordon and David Weber (1984), "A Transaction Cost Approach to Make-or-Buy Decisions," *Administrative Science Quarterly*, 29, 373-391.
- Williamson, Oliver E (1975), *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, New York, NY: Free Press.
- Williamson, Oliver E. (1985), *The Economic Institutions of Capitalism*, New York, NY: Free Press.