



Universitetet
i Stavanger

DET TEKNISK-NATURVITENSKAPELIGE FAKULTET

MASTEROPPGAVE

Studieprogram/spesialisering:

Industriell Økonomi / Prosjektledelse

Vårsemesteret, 2010

Åpen / Konfidensiell

Forfatter: Kjell Ivar Rasmussen

.....
(signatur forfatter)

Fagansvarlig: Kjell Hauge

Veileder(e): Kjell Hauge

Tittel på masteroppgaven: Utvikling av anskaffelsesstrategier

Engelsk tittel: Development of procurement strategies

Studiepoeng: 30

Emneord: Anskaffelser, kontrakter,
sentraliseringer

Sidetall: 42

+ vedlegg/annet: 3

Stavanger, 15.07.2010

dato/år

Oppgavetekst

Oppgaven tar utgangspunkt i Bedrift A sine rutiner for anskaffelse av råmaterialer til produksjon. Utfyllende case er beskrevet under.

Det er foretatt et intervju (vedlegg) med innkjøpsansvarlig for Bedrift A før endelige problemstillinger er utformet. Etter intervjuet ble det klart hva som kunne tas tak i, og undersøkes nærmere.

Bedrift A er en internasjonal produksjonsbedrift med syv produksjonslokaler rundt om i Europa. Som det fremkommer av intervjuet, så har ikke bedriften en klar nedtegnet strategi for håndtering av innkjøp, men det er hele tiden gjort endringer for å tilpasse seg markedet.

Det skal i denne oppgaven utarbeides et forslag av anskaffelsesstrategi, og forslag til endringer av nåværende prosedyrer til anskaffelse. Blant dette skal det foreslås hvilken grad av sentralisering som passer bedriften, i tillegg skal det foreslås hvilke kontraktsformer bedriften kan benytte ved anskaffelse av varer.

Hovedmålet med endringene er at bedriften skal redusere leveringstidene.

Oppgaven utarbeidet: 20. januar 2010

Hovedveileder: Kjell Hauge

Forord

Denne rapporten utgjør resultatet av min masteroppgave og er utført i 10. og siste semester ved Universitet i Stavangers mastergradprogram innenfor industriell økonomi, studieretning Prosjektledelse. Arbeidet med oppgaven er gjennomført i perioden januar 2010 til juli 2010 ved institutt for industriell økonomi. Oppgaven er utsatt en måned pga sykdom

Initiativtaker til oppgaven er forfatter, Kjell Ivar Rasmussen. Oppgaveteksten ble utarbeidet sammen med veileder for oppgaven, Kjell Hauge og innkjøpssjef for Bedrift A.

Gjennom faget Kontraktinngåelse og Gjennomføring i høst fikk jeg en god innføring i de ulike sidene ved anskaffelser. Det var dette som virkelig vekket min interesse for anskaffelser og gjorde at valget av oppgave falt på dette feltet. Det har vært utrolig spennende og lærerikt å fordype seg i faget gjennom å skrive masteroppgaven denne våren, og forhåpentligvis kommer jeg også til å få bruk for kunnskapen når jeg i høst skal ut i jobb.

Jeg vil gjerne takke veileder Kjell Hauge for alle gode råd og innspill i forbindelse med masteroppgaven, samt en takk til Tor A. H. som har stilt seg selv disponibel som intervjuobjekt og representert Bedrift A som oppgaven bygges rundt.

Jeg håper rapporten kan komme til nytte for Bedrift A samt andre lesere. Alle innspill og tilbakemeldinger mottas med takk.

Stavanger, 15. Juli 2010

Kjell Ivar Rasmussen

Sammendrag

Anskaffelser utgjør den største kostnaden til en bedrift, og er dermed den største kilden til kostnadsreduksjoner. Det er derfor svært viktig å sørge for en effektiv strategi for anskaffelser av varer og tjenester.

I denne rapporten blir det studert to felt innen anskaffelser som kan hjelpe å effektivisere anskaffelser, disse er organisering og struktur av anskaffelser og bruken av ulike kontraktsformer. For å enklere kunne teste disse teoriene er det tatt utgangspunkt i en bedrift kalt Bedrift A. Før problemstillingene til oppgaven ble nedtegnet ble det gjennomført et intervju med innkjøpssjefen i bedriften, og oppgaven er bygget rundt hans ønsker for bedriftens fremtid.

Denne rapporten bygger først på teorien om hvordan bedrifter kan ha utbytte av ulike former for sentralisering av anskaffelser. Det er studert tre ulike måter å organisere anskaffelser av varer, full sentralisering, full desentralisering og hybrid sentralisering. Ved full sentralisering blir alle anskaffelser gjort sentralt typisk av en innkjøpsavdeling, ved en full desentralisering har de ulike avdelingene til bedriften blitt delegert ansvar til å anskaffe varer selv og en hybrid sentralisering er en blanding av disse to som kan tilpasses den enkelte bedriften.

Videre studeres hvilke kontraktsformer som kan benyttes ved ulike typer anskaffelser. Det følte naturlig å utdype dette feltet i rapporten siden kontrakter ofte kan være veldig utslagsgivende når det gjelder pris, kvalitet og leveringstider. Det har blitt studert tre ulike kontrakter, fastpris kontrakter, kost – pluss kontrakter og insentivkontrakter.

Etter ønske fra Bedrift A er det blitt gjort en vurdering av teoriene, og så godt som det er mulig har de blitt prøvd mot bedriften for å vurdere hvilke som gagnar mest.

Teoriene har blitt vurdert nøye opp mot hverandre og det har til slutt blitt konkludert med at hybrid sentralisering av anskaffelser, bruk av fastpris kontrakter for råvarer og kost – pluss kontrakter for ferdigstilte produkter passer best for Bedrift A.

Innholdsfortegnelse

OPPGAVETEKST	2
FORORD	I
SAMMENDRAG	II
INNHOLDSFORTEGNELSE	1
CASE FRA BEDRIFT A	3
1 INNLEDNING	5
1.1 PROBLEMSTILLING	6
1.2 METODE OG KILDEBRUK	6
1.3 OPPBYGNING	7
2 SENTRALISERING VS DESENTRALISERING	8
2.1 SENTRALISERT ORGANISERING	8
2.1.1 <i>Fordelene ved sentralisering</i>	9
2.2 DESENTRALISERT ORGANISERING	12
2.2.1 <i>Fordelene ved desentralisering</i>	13
2.3 HYBRID SENTRALISERING	15
3 KONTRAKTSFORMER	16
3.1 FASTPRIS KONTRAKTER	16
3.2 KOST – PLUSS KONTRAKTER	17
3.2.1 <i>Pris - tak kontrakter</i>	17
3.3 INSENTIVKONTRAKTER	18
4 FORSLAG TIL ANSKAFFELESSTRATEGI FOR BEDRIFT A	19
4.1 VALG AV SENTRALISERING.....	19
4.1.1 <i>Eksempel på struktur av nettverkløsning</i>	20
4.1.2 <i>Utvikling av en hybrid sentralisering</i>	21
4.1.3 <i>Synergieffekter</i>	23
4.1.4 <i>Fordeler og ulemper</i>	24
4.1.5 <i>Forslag til modell</i>	26
4.2 KONTRAKTER FOR ANSKAFFELSE.....	27
4.2.1 <i>Mulige kontraktsformer</i>	28

4.2.2	<i>Fordeler og ulemper med kontraktsformene</i>	34
4.2.3	<i>Valg av kontraktsform</i>	36
5	KONKLUSJON	37
	KILDER	38
	VEDLEGG	39

Case fra Bedrift A

Bedrift A er regnet som Norges største produsent innenfor sitt fagområde, og er også med tiden blitt en stor aktør ellers i Europa. Bedriften består i dag av 7 fabrikker for produksjon hvorav 4 er lokalisert i Norge, 2 i Sverige og 1 i Polen. Hovedkontoret er lokalisert i Norge. Som en produksjonsbedrift blir innkjøp av råvarer styrt etter omsetningen, der råvarekostnadene utgjør ca 40% av omsetningen. I overkant av 60% av råvarene kan lagerføres som standardiserte produkter, mens resten må anskaffes fortløpende etter kundens spesifikke ønsker.

Bedriften ble etablert for nesten 100 år siden i en tid der det fantes få eller ingen utviklede prosedyrer for anskaffelser av råvarer. Det ble derfor lagt størst vekt på pris og tilgjengelighet helt frem til nyere tid. Det ble utelukkende handlet fra norske leverandører, og dette ble også promotert som en slags kvalitetsgaranti, ”kjøp norsk!” Denne tiden er imidlertid forbi.

I 1995 fikk bedriften en ny innkjøpssjef på hovedkontoret, og ny kunnskap ble tilført bedriften. Den nye innkjøpssjefen så at utfordringene til bedriften lå i å sørge for en god forsyningsplan av råvarer til bedriften. Det tidligere fokuset på lav pris og nasjonale leverandører ble nå flyttet over på raskere leveringstider, og flere av innkjøpene ble gjort fra utenlandske leverandører. Det ble satt mer fokus på hele prosessen, materialstyring og logistikk. Dette ga gode resultater i form av en bedre forsyningsplan til de ulike fabrikkene.

I 2000 ble et nytt innkjøp og materialplanleggingssystem implementert i de norske fabrikkene, dette er et såkalt ERP (Enterprise Resource Planning) system. Dette systemet er imidlertid ikke implementert i de utenlandske fabrikkene.

Videre har bedriften i økende grad benyttet seg av outsourcing når det gjelder behandling av råvarer, og bedriften mottar i dag flere av råvarene som ferdigstilte moduler. Dette er med på å frigjøre arbeidskraft, samt kutte ned produksjonstiden da bedriften kan konsentrere seg mer om sammenstillingen av produktet og produktets gjennomløpstid i fabrikkene blir kortere.

Men innkjøpsansvarlig er fortsatt ikke fornøyd med bedriftens leveringstider, og ønsker derfor et forslag til ytterligere forbedringer til de nåværende anskaffelsesstrategier. Hovedproblemet er at det ofte oppstår mankoer i produksjonsprosessen, dvs. at i et ledd i sammenstillingen av produktet, så mangler det et råvareprodukt, dermed vil produksjonsprosessen for dette produktet stoppe opp, og produktet må settes til side i påvente av manglende del. Dette er med på å forhindre flyten i sammenstillingsprosessen, og forhindrer bedriften i å oppnå ønskede leveringsgarantier. For å forhindre dette kreves en finere timing av innkjøpene til bestillingene, men det kan heller ikke kjøpes inn alt for tidlig, da vil det i stedet føre til et oppbevaringsproblem.

En spesifikk problemstilling er gitt i neste kapittel, og hvilke teorier som skal brukes for å prøve å løse det.

1 Innledning

Anskaffelser utgjør en stor del av den økonomiske aktiviteten i norsk næringsliv. Spesielt stor er den i privat næringsliv som følge av en økende trend i outsourcing av ikke-kjerneaktiviteter. Outsourcing benyttes ofte av bedrifter for å redusere kunnskapsbehovet blant de ansatte, og i tillegg vil bedriften kunne konsentrere ressursene på sitt spesialområde.

Et annet begrep som ofte benyttes er Supply Chain. Hensikten med dette er å bygge opp en struktur som skal øke flyten i bedriften gjennom de forskjellige prosessene, og knytte de bedre sammen. En Supply Chain beskriver alle prosessene et produkt gjennomgår før det blir levert til kunde.

Første gang det ble skrevet en akademisk bok om anskaffelser var i 1933 av Howard T. Lewis ved Harvard University¹, så faget kan ses på som relativt nytt. Bare de siste 30 årene har det skjedd mye innen anskaffelser, og det er derfor meget aktuelt for flere bedrifter i dag å oppdatere seg på ny kunnskap innen faget.

En produksjonsbedrift har ofte 40 – 50% av kostnadene bundet opp i anskaffelser av råmaterialer og diverse andre ressurser, og derfor står anskaffelser for den største kostnadsposten til en produksjonsbedrift.

Bedriften som analyseres i denne rapporten er en produksjonsbedrift som hovedsakelig produserer på bestilling fra kunde. Bedriften består av syv fabrikker, hvor tre av fabrikkene er lokalisert i utland, i tillegg har bedriften flere salgskontorer i de større byene i Europa.

En bedrift av denne størrelsen kan gjøre store kostnadsbesparelser ved å utforme en god strategi for anskaffelser av råmaterialer, og siden bedriften produserer hovedsakelig på bestilling, er det også svært viktig og kunne tilby kunde konkurransedyktige leveringstider.

¹ <http://www.referenceforbusiness.com/management/Pr-Sa/Purchasing-and-Procurement.html>

1.1 Problemstilling

Målet med denne oppgaven er å gjøre en analyse av Bedrift A sine anskaffelsesstrategier for innkjøp av råmateriale, og videre redegjøre for mulighetene for endringer av strategier.

Teorien om sentralisering og en studie av ulike kontraktsformer skal benyttes som verktøy for å nå målene.

Det skal etter bedriftens ønske legges størst vekt på leveringstid til kunde og å få ned slark i produksjonsprosessen. Herunder vil det bli gjort en totalvurdering av bedriften som skal innebære organisering, ansvarsfordeling og leveringskapasitet fra leverandørene.

1.2 Metode og kildebruk

Den nødvendige kunnskapen og det teoretiske grunnlaget for å skrive denne oppgaven har blitt tilegnet og utvidet underveis i oppgaven. Foruten om den faglige boken, ”*Handbook of Procurement*” som har blitt brukt i tidligere studier, har det blitt gjort ganske brede søk på biblioteker og ikke minst internett for å få et bredere perspektiv på teorien rundt faget. Det har blant annet blitt brukt mye tid på å lese diverse faglige artikler og diverse bransjenyheter fra nettaviser som berører mitt fagområde. I tillegg må det også nevnes at intervjuet med bedriften også var av stor nytteverdi. Innkjøpssjefen har vært i bransjen i 15 år og kjenner denne meget godt, og har kunnet delt verdifulle erfaringer med meg. Dette har gjort det lettere å få et helhetsbilde av hvordan anskaffelser fungerer i privat næringsliv.

Hovedtyngden av stoffet som er brukt i oppgaven er hentet fra akademiske skrifter, og teorien som oppgaven er bygget rundt kan derfor antas å være objektiv.

1.3 Oppbygning

Oppgaven starter med å gi en innføring i de ulike måtene en bedrift kan sentralisere sine anskaffelser. Inspirasjon og ideer til kapittel 2 og 3 er hentet fra Handbook of Procurement. Videre i kapittel 3 utledes grunnleggende teori om ulike kontraktsformer som kan være aktuelle for Bedrift A.

I kapittel 4 diskuteres hvilken organisering som kan være hensiktsmessig for Bedrift A å benytte, i tillegg er det også gitt forslag til ulike kontraktsformer som kan benyttes i forskjellige situasjoner. Det begrunnes en anbefaling på hvilken grad av sentralisering som best ivaretar Bedrift As interesser samt en anbefaling på hvilke kontraktsformer som vil passe best ved ulike anskaffelser.

Rapporten konkluderes i kapittel 5 etterfulgt av en kildeliste over kildene som er brukt for å skrive oppgaven.

2 Sentralisering vs desentralisering

Når en bedrift skal bestemme hvordan den skal anskaffe produkter, råvarer og tjenester er det hovedsakelig to måter å gjøre det på. Enten etableres det en sentralisert eller desentralisert anskaffelsesmodell. Hva dette innebærer, og forskjellene mellom disse vil presenteres i det følgende. I tillegg vil det bli presentert en mellomvariant til disse to, det som kalles en hybridmodell.

2.1 Sentralisert organisering

Sentralisering av anskaffelser vil si at alle relevante avgjørelser (hva, hvordan og når) for å kjøpe produkter, er i hendene til et firmas hovedkontor dedikert til å kjøpe produkter som skal tilfredsstillere behovene til firmaet. Videre vil kontraktsbetingelsene for de anskaffede produktene være de samme gjennom firmaets lokale avdelinger².

Det er flere fordeler med å ha en sentralisert organisering av anskaffelser, men det er også visse trade – offs som bedriften må være klar over.

Nedenfor vises en tabell over hvilke fordeler og ulemper en sentralisering oftest innebærer. Det vil videre gås nærmere inn på de fordeler og ulemper som sentralisering fører med seg. Det er også verd å merke seg at flere av fordelene og ulempene er relaterte til hverandre og skaper dermed synergieffekter.

² Teksten i dette avsnittet er hentet og oversatt fra Dimitri, N., Piga, G., og Spagnolo, G. *Handbook of Procurement*. Cambridge University Press, 2006.

Sentralisering	
Fordeler	Ulemper
Besparelser og kostnadskontroll	Favorisering
Standardisering av produkter	Nødstilfelle
Strategisk anskaffelse	Markedsdynamikk
Forhandlingsmakt	Informasjonskostnader
Nettverkbygging	Kvalitetskontroll
E-handel	

Tabell 1: Fordeler og ulemper ved sentralisering

2.1.1 Fordelene ved sentralisering

Besparelser og kostnadskontroll:

For bedrifter som konkurrerer i et internasjonalt marked er det spesielt viktig å ha kontroll på innkjøpskostnadene. Det er tøff konkurranse på prisene, og derfor er det meget viktig at bedriften klarer å holde innkjøpskostnadene til et minimum. Spesielt i tider når økonomien er svak og etterspørselen synker er besparelser og kostnadskontroll ofte tiltak som bedrifter må vurdere for å kompensere en lavere omsetning.

For store bedrifter med en viss geografisk spredning er en sentralisert organisering av innkjøpene det beste verktøyet for å kontrollere kostnadene. Ved en desentralisert organisering blir dette ofte vanskeligere, og å prøve å motvirke dette med budsjetter er nødvendigvis ingen garanti for at en effektiv bruk av midler finner sted.

Sentraliseringen hjelper å redusere kostnadene hovedsaklig ved hjelp av synergieffekter. For det første vil en sentralisert organisering kunne konsentrere spisskompetanse innen anskaffelser i én avdeling, disse kan da enklere optimalisere og forbedre anskaffelsesstrategier for bedriften over tid. Dette vil da gi bedre klarhet av anskaffelsesprosedyrene, og målbarheten av prosedyrene blir også enklere. Antall kontrakter for kjøpte varer vil også reduseres, og standardkontrakter for hele bedriften kan enklere utformes. Til slutt kan det også nevnes at i tilfelle rettstvister vil sentraliserte anskaffelser sannsynligvis unngå å involvere

rettssalene assosiert med lokale avdelinger, og dermed blir eventuelle rettstvister konsentrert i én rettssal.

Standardisering av produkter:

Produksjonsbedrifter kjøper ofte store antall av samme type varer, og når råvarene kan være standardiserte produkter er det oftest fordelaktig med en sentralisert organisering. Grunnen til dette er at store volumkjøp gir lavere enhetskostnader. Produktene som skal anskaffes kan beskrives mer nøyaktig og tydelig, noe som vil gi en lavere risiko for feil. Men det er viktig å huske på at besparelser i produksjonskostnadene må overstige ekstra utgifter som påløpes ved å anskaffe til flere avdelinger.

Strategisk anskaffelse:

For en produksjonsbedrift vil noen varer være strategisk viktige, det gjelder oftest råmaterialer til produksjon. Anskaffelsen er strategisk når den involverer varer som har stor innvirkning på bedriften, og dess viktigere varen er dess mer sentralisert bør anskaffelsen være. Å sentralisere strategiske anskaffelser vil si at de viktigste kjernekomponentene for bedriften skal anskaffes fra én avdeling og at én type komponent kun kommer fra én leverandør.

Forhandlingsmakt:

Som ordet antyder er dette makten til forhandlinger en bedrift har, denne makten øker når det handles i store volum. Når en bedrift skal anskaffe en vare i betydelige volum, har bedriften mulighet til å forhandle seg til rabatter. F. Eks kjøper en bedrift gjerne mange forskjellige kontorrekvisita og PC utstyr fra samme leverandør, dette gir kjøperen makt, fordi den er en god kunde som er en større bidragsyter til leverandørens omsetning, noe som leverandøren ønsker å ivareta. Denne makten øker dersom det er flere leverandører på markedet som kan levere samme vare.

Forhandlingsmakt kan også i noen tilfeller være bygget på rykte. En bedrift som har et godt rykte på seg som sikker betaler, eller en hyggelig forretningspartner får gjerne rabatter på dette grunnlaget.

For å øke konkurransen og tiltrekke nye store leverandører kan det noen ganger være fordelaktig å konsentrere kjøpere og koordinere etterspørselen. F. Eks en situasjon der flere kjøpere er splittet og kun kan legge inn ”små” ordre, kan disse koordinere kjøpene og legge inn større ordre, og på denne måten stimuleres det for innpass av nye leverandører som ellers hadde hatt for høye kostnader ved å levere til flere små kjøpere. Dette omtales ofte i media som en ”Joint Venture”, når selskaper har en slik samarbeidsavtale.

Nettverksbygging:

Hensikten med nettverk er at alle i et nettverk snakker samme språk, og jo flere som er medlem i nettverket, dess mer verdifullt er nettverket.

Sentraliserte anskaffelser kan spille en viktig rolle i å underbygge utviding av nettverk. En måte kan være at alle avdelinger bruker samme software, noe som åpner kommunikasjonslinjene i bedriften. Åpnere kommunikasjonslinjer vil skape større flyt i de forskjellige prosedyrene. F. Eks for en produksjonsbedrift som produserer på bestilling vil ha stor nytte av en software som binder sammen alle avdelingene i bedriften helt fra salg til eksporten av varen.

E-handel:

Siden internett ble allemannseie har e-handel vokst betraktelig. Flere og flere bedrifter benytter seg av e-handel for å anskaffe varer, men det er først med en sentralisert organisering at en får fullt utbytte av fordelene ved e-handel. Sentralisering er derfor ofte en selvfølge når det snakkes om e-handel.

E-handel vil altså favorisere en sentralisert organisering, og mye av grunnen til dette er at e-handel vil øke effektiviteten til anskaffelsesprosedyrene og dekke behovene til de lokale avdelingene på en mer effektiv måte.

Når det anskaffes varer og tjenester med å bruke papirbaserte prosedyrer påløpes det kostnader i form av menneskelige resurser, men ved å benytte seg av e-handel kan en spare tid, og i tillegg kan en benytte seg av de forskjellige e-verktøy som finnes. Online auksjoner, e-sourcing og anbudstjenester er noen av de e-verktøy som finnes og hver har sine fordeler, men ikke alle passer til alle typer bedrifter.

2.2 Desentralisert organisering

En desentralisert organisering delegerer ansvar for anskaffelser til bedriftens lokale avdelinger, disse avdelingene har da autoritet til å avgjøre hva, når og hvordan det skal anskaffes varer.³

I likhet med en sentralisert organisering har også desentralisering sine fordeler ved anskaffelse av varer. En bedrift som ønsker å desentralisere sine anskaffelser er typisk en mindre bedrift.

Fordelene med desentralisering er de samme som ulempene med sentralisering, disse er altså to motsetninger. Den forrige tabellen blir da seende slik ut.

Desentralisering	
Fordeler	Ulemper
Favorisering	Besparelser og kostnadskontroll
Nødstilfelle	Standardisering av produkter
Markedsdynamikk	Strategisk anskaffelse
Informasjonskostnader	Forhandlingsmakt
Kvalitetskontroll	Nettverkbygging
	E-handel

Tabell 2: Fordeler og ulemper ved desentralisering

³ Teksten i dette avsnittet er hentet og oversatt fra Dimitri, N., Piga, G., og Spagnolo, G. *Handbook of Procurement*. Cambridge University Press, 2006.

2.2.1 Fordelene ved desentralisering

Det vil nå gås nærmere inn på de ulike fordelene ved å ha en desentralisert organisering av anskaffelser, og disse er da også ulempene ved sentralisering.

Nødstilfelle:

Ved akutte behov for anskaffelse er det ikke tid til å søke leverandører ved konkurrerende tilbud. Nødstilfelle kan oppstå som følge av naturkatastrofer, ulykker, sikkerhetsmangler og lignende. Ved slike omstendigheter er det ikke alltid klart hvilken strategi en bedrift er best tjent med, det er mange faktorer som kan påvirke utfallet, f. Eks om nødstilfellet skjer på lokalt eller sentralt nivå.

En desentralisert organisering vil ofte fungere bedre ved dag for dag anskaffelser, dette er fordi de lokale avdelingene kan reagere raskere og kjøpe fra lokale leverandører, noe som vil redusere risikoen for forsinkelser og andre uventede hendelser.

Det skal også nevnes at nødstilfelle også kan håndteres med sentraliserte rammeavtaler. Da kan de lokale enhetene finne de varer og tjenester som ønskes hvis de ligger innenfor kontraktens rammer.

Markedsdynamikk:

Når det anskaffes i et marked som stadig er i utvikling, og ofte kommer med nye produkter på tvers av geografisk spredde avdelinger, blir ofte denne informasjonen til ledelsen i en sentralisert organisering foreldet eller ufullstendig.

Desentralisert organisering vil da være en fordel med tanke på å adoptere nye produkter og tjenester fra de lokale markedene.

Informasjonskostnader:

I en stor bedrift med flere avdelinger som er geografisk spredd, gjerne på tvers av landegrensene, er det viktig for hovedkontoret å få informasjon om sluttbrukeres ønsker og

behov. Med en sentralisert organisering blir ofte informasjonskostnadene større fordi kommunikasjonslinjene begrenses og hindrer en effektiv og pålitelig informasjonsflyt, men som nevnt tidligere kan dette bedres ved nettverksbygging. IT spiller en viktig rolle med å fremskynde informasjonsprosessene, redusere kostnadene ved å automatisere arbeidsflyten og benytte seg av e-verktøyene. På denne måten kan en sentralisert bedrift holde seg bedre orientert om de lokale behovene ved de forskjellige avdelingene.

Kvalitetskontroll:

Kvalitetskontroll er en viktig del av anskaffelsesprosedyrer, og leverandører som ikke leverer den kvaliteten som er spesifisert i kontrakten blir ofte ekskludert fra fremtidige anskaffelser. Store sentraliserte innkjøp kan derfor ofte gi leverandørene insentiver om å levere den avtalte kvaliteten, og kanskje strekke seg litt lenger enn for de små lokale desentraliserte kjøperne.

En bedrift som anskaffer sentralisert til alle sine avdelinger må samle inn og prosessere informasjon om leveransen fra hver avdeling, dette vil da øke informasjonskostnadene. Selve kvalitetskontrollen bør derfor utføres ved de lokale avdelingene. Men en konsekvens av sentraliserte innkjøp og desentraliserte kvalitetskontroller kan være at den lokale avdeling som mottar varene ikke har insentiver om å utføre en tilfredsstillende kvalitetskontroll, fordi de ikke har blitt gitt autoritet og tillit til å anskaffe egne varer, og på denne måten kan de argumentere for desentralisering og prøve å gjenvinne autoritet.

2.3 Hybrid sentralisering

Mange bedrifter kan høste fordeler fra både sentralisering og desentralisering, da vil de ofte adoptere en hybrid mellom disse to for å prøve å utnytte flest mulig fordeler fra begge. En hybrid sentralisert organisering blir da en skreddersydd struktur for den enkelte bedrift, og kan dermed lettere tilpasses bedriftens behov.

Det er generell enighet om at sentraliserte anskaffelser gir de største kostnadsbesparelsene, spesielt da for store bedrifter. Det er kalkulert med at en desentralisert bedrift som går over til å være sentralisert kan spare 15 – 20% ⁴, men full sentralisering passer ikke for alle, derfor kan det være fordelaktig å holde noen av leddene desentraliserte.

Med en hybrid sentralisering vil sentrale og lokale enheter dele på autoriteten for anskaffelse. Den vanligste måten å gjøre dette på er at den sentrale enheten utarbeider et felles sett med retningslinjer og strategier for hvordan de forskjellige enhetene skal anskaffe varer og tjenester for bedriften.

En studie av 275 internasjonale bedrifter utført av A. T. Kearney (2004 Assessment of Excellence in Procurement), viser at sentraliserte anskaffelsesmodeller hvor strategiske bestemmelser utføres sentralt, men transaksjonelle aktiviteter utføres lokalt har en økende trend. Fordelen med denne organiseringen vil da være at informasjonskostnadene kan reduseres ved at den sentrale enheten i bedriften bruker mindre ressurser på å hente inn informasjon om de lokale forholdene (se kapittel 2.2.1, fordeler med desentralisering). Videre vil de lokale avdelingene kunne reagere raskere på situasjoner som oppstår lokalt.

Senere i oppgaven vil det bli laget et forslag for en hybrid sentralisering for Bedrift A, der det blir lagt vekt på en best mulig forsyningsplan for Bedrift A.

⁴ Dimitri, N., Piga, G., og Spagnolo, G. *Handbook of Procurement*. Cambridge University Press, 2006. s 47

3 Kontraktsformer

Det er veldig viktig for en bedrift å utforme gode kontrakter med leverandørene. Hensikten med kontrakter er å beskytte begge parter mot uventede hendelser og å ivareta begge parter intensjoner med handelen. For kjøperen skal kontrakten sikre at han får de produktene han trenger, når han trenger de, i avtalt kvalitet og utførelse og til avtalt pris. For leverandøren skal kontrakten sikre at kjøperen faktisk kjøper varene til avtalt pris og kvantum.

Det finnes derimot visse elementer man ikke kan forsikre seg mot med en kontrakt. Slike hendelser kan f. Eks være ulykker eller andre forsinkelser under transport som gjør at kjøper ikke får varen til avtalt tid. Et av de viktigste virkemiddelene mot risiko er å bedømme kontraktmedlemmenes holdning til risiko, i en effektiv risikofordeling skal hovedrisikoen være hos den parten som tåler risikoen best.

Det finnes mange typer kontrakter, noe som ofte gjør det vanskelig for kjøper å velge den kontraktsformen som er mest fordelaktig. En dårlig kontrakt kan gjøre at kjøperen sitter igjen med for høye varekostnader, for dårlig varekvalitet eller usikre leveringstider.

Under forklares hvordan noen av de vanligste kontraktsformene fungerer i praksis.

3.1 Fastpris kontrakter

Fastpris kontrakter (FPK) er den enkleste og vanligste formen for kontrakter. Kjøper avtaler en fast pris med leverandøren for en vare eller tjeneste. Incentiver om kostnadsbesparelser vil da ligge hos leverandøren siden han får den avtalte prisen uansett hvor høye kostnader han har. Denne kontraktsformen benyttes typisk til bygg og kjøp av tjenester. Ved kjøp av bygg legges kontrakten ofte ut på anbud og kjøper får da tilbud fra flere leverandører, kjøperen kan da velge det laveste anbudet eller vurdere et dyrere hvis det er sannsynlig at kvaliteten er høyere.

Ved bruk av FPK er det viktig at kjøperen sikrer seg den kvaliteten han ønsker. Dette må spesifiseres i kontrakten, og ved brudd på avtalt kvalitet kan kjøper ilegge en straff på leverandøren. Denne straffen må være så høy at det ikke vil lønne seg for leverandøren å levere dårligere kvalitet enn avtalt.

3.2 Kost – pluss kontrakter

I en kost – pluss kontrakt (KPK) godtar kjøperen å tilbakebetale leverandøren alle dokumenterte ekstra produksjonskostnader relatert til kjøpet, denne kontraktsformen passer derfor ikke til rene varekjøp der produksjon ikke inngår.

Kontraktøren trenger ikke å bekymre seg for mulige uenigheter mellom de estimerte og faktiske produksjonskostnader, han er med andre ord fullt forsikret mot kostnadssprekker.

Denne typen kontrakt gir dermed kontraktøren ingen incentiver om å foreta kostnadsreducerende tiltak, siden alle ekstra kostnader faller på kjøper. Denne typen kontrakter er typisk mest fordelaktige for kontraktøren, men det er visse fordeler for kjøperen også.

En bedrift som skal anskaffe et nytt produkt, har kanskje behov for fleksibilitet i kontrakten.

F. Eks hvis bedriften må gjøre endringer i designet på produktet etter signering, kan den spare både tid og penger ved å unngå nye forhandlingsrunder.

På noen produkter eller tjenester er det vanskelig eller umulig å måle kvaliteten av produktet.

Men ved å benytte seg av KPK gir ikke kjøper leverandøren noen incentiver om å gjøre kostnadsreducerende tiltak som kan redusere kvaliteten på produktet.

3.2.1 Pris - tak kontrakter

Pris – tak kontrakter (PTK) er en spesiell form for KPK. Noen ganger vil det være vanskelig for kjøper å anslå hvor lang tid et prosjekt vil ta, noen typiske eksempler på dette kan være advokattjenester, økonomisk rådgivning og lignende tjenester. Partene i avtalen blir enige om et daglig honorar og setter en tidsfrist på oppdraget. Om kontraktøren utfører arbeidet innen den avtalte tidsfristen, skal kontraktøren kun fakturere for de dager han har jobbet. Trenger han derimot flere dager, må han søke om å få utvidet deadline og utvide pris – taket.

Ved bruk av slike kontrakter er det essensielt å bestemme et pris – tak så ikke kontraktøren får incentiver om å bruke lenger tid enn nødvendig.

3.3 Incentivkontrakter

Incentivkontrakter (IK) er en mellomting av KPK og FPK. Hensikten med IK er å belønne kontraktøren med en bonus hvis han klarer å oppfylle visse mål spesifisert av kjøper. IK inneholder derfor typisk en bonus knyttet opp mot en fastsatt pris, kvalitet eller deadline. I tillegg benyttes en formel for å justere bonus. Formelen ivaretar begge parter ved å:

- Belønne kontraktør med bonusen hvis de faktiske kostnadene, kvaliteten og leveringstid holdes som avtalt i kontrakten.
- Nedjustere bonusen hvis de avtalte faktorene er dårligere enn det som er avtalt (høyere pris, dårligere kvalitet, senere levering).
- Oppjustere bonusen hvis kontraktøren yter bedre enn avtalt i kontrakten (lavere kostnader, høyere kvalitet, hurtig levering).

Ved bruk av denne kontraktsformen vil altså begge parter dele på ekstra kostnader og høyere profitt. På denne måten blir ikke leverandøren alene om ansvaret ved høyere kostnader.

De vanligste incentivene i en IK er redusering av kostnader, og kompensasjon eller bonus for kostnadsavvik kan beskrives med følgende formel:

$$T = P + bC$$

T er betalingen kontraktøren får, P er en avtalt pris, C er den faktiske kostnaden og b er en positiv konstant mellom 0 og 1 som forteller hvor stor del av den faktiske kostnaden som bæres av kontraktøren.

En lignende formel kan også brukes om incentivene skal være høyere kvalitet eller hurtigere levering. I så tilfelle vil P være avtalt pris for minste grad av akseptert kvalitet, og ved levering av høyere kvalitet vil kjøper betale tilsvarende høyere bonus.

Graden av oppnådd kvalitet kan deles inn i nivåer med korresponderende bonuser.

Hensikten med IK er å gi kontraktøren incentiver om å redusere kostnader og yte bedre, hvor store disse incentivene er bestemmes i all hovedsak av faktoren b , dess høyere b , dess mindre incentiver om å redusere kostnader.

4 Forslag til anskaffelsesstrategi for Bedrift A

I dette kapittelet skal det med bakgrunn i teorien formidlet i kapittel 2 og 3 utvikles en hensiktsmessig anskaffelsesstrategi for Bedrift A. Det vil bli utarbeidet ett forslag som skal diskuteres og drøftes. Hovedpunktene som skal inngå i modellen er:

1. Valg av sentralisering
2. Kontraktsformer for anskaffelse av råmaterialer

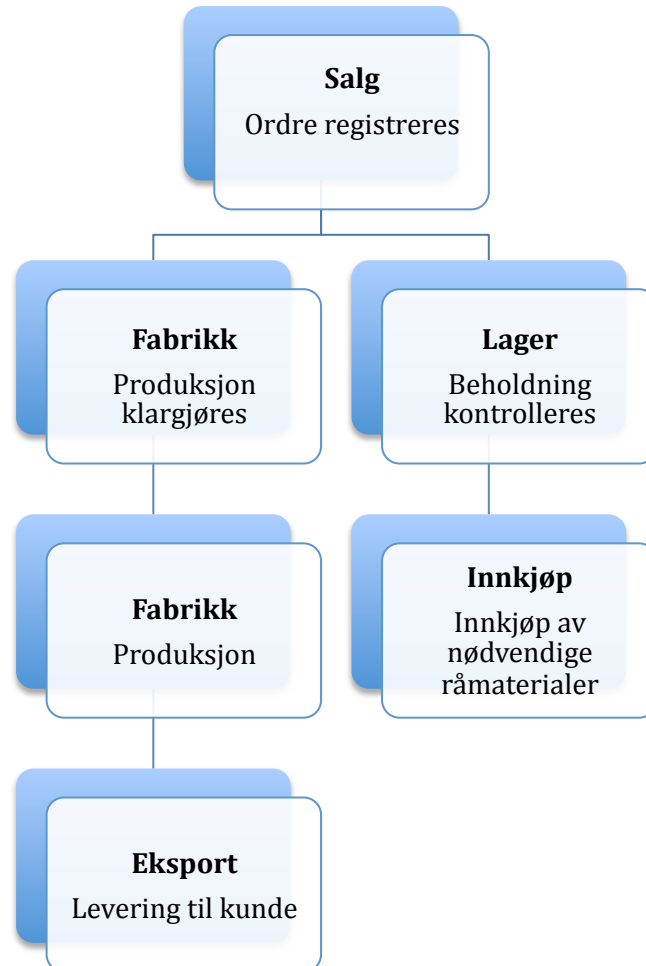
4.1 Valg av sentralisering

Som en stor produksjonsbedrift vil det være mest hensiktsmessig og utforme en grad av sentralisering for Bedrift A. Bedriften har en omsetning på over 1 mrd NOK i året fordelt på de syv fabrikkene. Den ene fabrikken ligger på hovedkontoret i Norge mens de seks øvrige fabrikkene er lokalisert i Norge, Sverige og Polen. Fabrikkene i Norge er underlagt en sentralisert organisering mot hovedkontoret, mens de tre i utlandet har blitt delegert autoritet til å anskaffe egne varer.

De norske fabrikkene bruker lagerstyringssystemet MOVEX som er koblet mot hovedkontoret, og denne nettverkløsningen gjør det enkelt å holde oversikt over lagerbeholdningen på de enkelte fabrikkene.

Bedriften har totalt 10 salgskontorer, seks i Norge og fire i utlandet. Kontorene benytter salgssystemet PI for å registrere salgene, også disse er knyttet opp mot hovedkontoret. Ved hovedkontoret blir hver ordre sortert og sendt over til den fabrikken som har ansvaret for å produsere de respektive produktene.

4.1.1 Eksempel på struktur av nettverkløsning



Figur 1: Nettverkløsning

Denne modellen viser et eksempel på en forenklet oppbygging av nettverkløsning. Det hele starter med salget, og derfra går informasjonen gjennom bedriften og produksjon av produktet igangsettes. Hvis alle disse leddene kan effektivt kommunisere med hverandre, kan en unngå slark i produksjonsprosessen. Hvert ledd må ha tilstrekkelig informasjon, slik at det kan reagere tidsnok til å forhindre forsinkelser. Fabrikk representerer alle bedriftens fabrikker, og hensikten er at innkjøp, som er sentralt, kan anskaffe varer til alle fabrikkene.

4.1.2 Utvikling av en hybrid sentralisering

Bedrift A har flere muligheter for å tilpasse anskaffelsesstrategiene og kan få nytte av flere av fordelene. Bedrift A kjøper årlig inn råmaterialer for over 400 mill. NOK og må regnes som en stor aktør blant leverandørene. Men per i dag er ikke bedriften fullt ut sentralisert på innkjøpene, og får derfor ikke fullt utbytte av den potensielle kjøpekraften.

Bedriften produserer tre forskjellige hovedprodukter som igjen har flere forskjellige varianter, men de tre hovedproduktene benytter de samme råmaterialene, og de kan derfor produseres med råmaterialer fra de samme leverandørene. Det er derfor mulig å sentralisere alt innkjøp av råmaterialer til hovedkontoret, og få de fordeler som større innkjøp fører med seg.

Den sentraliseringsformen som ved første tanke virker mest hensiktsmessig for bedriften vil være å sentralisere innkjøpene til alle fabrikkene. For å kunne gjøre dette på en effektiv måte er det viktig at bedriften har en nettverksløsning som gir god kommunikasjon mellom fabrikkene og salgskontorene slik at innkjøpsavdelingen ved hovedkontoret har en god oversikt over lagerbeholdningen til de enkelte fabrikkene og også en oversikt over ordrebeholdningen og produksjonsprosessene i fabrikkene.

Når full sentralisering av innkjøpene er vedtatt, må det tas stilling til logistikken av leveransene. Det er hovedsakelig to måter å gjøre det på:

1. Alle varene ankommer hovedkontoret for så å bli distribuert videre til de andre fabrikkene
2. eller at leverandørene deler opp bestillingen og sender til hver enkelt fabrikk.

Det er viktig at eventuelle ekstra distribusjonskostnader ikke spiser opp rabatten som oppnås ved større bestillinger.

Kvalitetskontroll av råmaterialene må enten gjøres lokalt ved hver enkelt fabrikk hvis alternativ 2 velges, eller hvis det er mest gunstig å få tilsendt alle varene til hovedkontoret så er det en mulighet å foreta kvalitetskontrollen før varene videresendes til de andre fabrikkene.

Hvis kvalitetskontrollen utføres sentralt vil hovedkontoret få bedre kontroll over kvaliteten på råvarene, men dette krever også flere ressurser sentralt. Bedrift A vil ha større økonomisk utbytte av å få tilsendt varene til fabrikkene direkte fra leverandør, og kvalitetskontrollene bør derfor utføres lokalt.

For å få en best mulig flyt i forsyningen av råvarer bør bedriften investere ytterligere i nettverkløsninger mellom fabrikkene og salgskontorene. Dette vil også fremme sentraliseringen av anskaffelser. FMS (Flexible Manufacturing System) er et system som integrerer salg, produksjon og innkjøp. Bedriften har per i dag ikke et slikt system, men det er planlagt å implementere et slikt system. Ved å integrere FMS i Bedrift A vil innkjøpsavdelingen få en god oversikt over lagerbeholdning, ordrebeholdning og produksjonsprosessene. Da vil innkjøpsavdelingen kunne styre innkjøp av råvarer mer presist. Per i dag kjøpes det inn varer med uke presisjon, og dermed trenger bedriften unødvendig stort lager av råvarer. Målet med FMS er at innkjøpene kan times bedre, og dermed kan produksjonen få varene levert dagen før de skal i produksjon, slik at de ikke blir liggende på vent i fabrikk, eller at varene kommer senere og det blir stopp i produksjonen.

For å oppsummere de tiltak som anses fordelaktige for bedriften gis det en liste:

1. Sentralisere anskaffelser av råmaterialer
2. Desentralisering av kvalitetskontroller
3. Utvikling av nettverk

4.1.3 Synergieffekter

Ved å sentralisere anskaffelser vil det kunne skapes positive synergieffekter. Bedriften oppnår en større kjøpekraft som følge av sentraliseringen, noe som igjen gir bedriften større forhandlingsmakt mot leverandørene. Bedriften kan da stille strengere krav til kvalitet, pris og levering fordi leverandørene vil anse bedriften som en viktig kunde. Bedrift A sitt ønske er å bli mer konkurransedyktige på leveringstider, og det er derfor naturlig å forhandle seg til gunstigere leveringsavtaler i tillegg til bedre kvalitet og priser.

Standardisering av varer er også en positiv følge av sentraliseringen. I stedet for å anskaffe lokalt og dermed få varer fra ulike leverandører, vil bedriften ha færre leverandører å forholde seg til, færre kontrakter og avtaler med ulike leverandører og eventuelle tvister som måtte oppstå mellom bedrift og leverandør kan enklere behandles sentralt.

Videre utvikling av nettverket i bedriften vil også gi positive synergieffekter. Ved å utvide MOVEX systemet til de utenlandske fabrikkene og implementere FMS, vil det skape en bedre kommunikasjonsflyt gjennom bedriften, hovedkontoret vil få bedre oversikt og kontroll og produksjonsprosessene i de forskjellige fabrikkene vil oppleve større flyt. Redusering av mankoer i produksjonen anses av Bedrift A som et av de største forbedringspotensialene, og ved å implementere en profesjonell nettverkløsning som FMS vil bedriften kunne få bukt med disse problemene.

4.1.4 Fordeler og ulemper

For å finne den beste sentraliseringen for Bedrift A er det viktig å være klar over fordelene og ulempene med de forskjellige anskaffelsesmetodene. Det er derfor gitt en liste under til hver enkelt metode over hvilke fordeler og ulemper de vil ha for bedriften.

Metode A: Full sentralisering

Denne metoden vil gi bedriften flere fordeler og er derfor et godt alternativ. Men det er også noen ulemper som bedriften må leve med om denne metoden skal velges.

Fordelene:

- Standardisering av produkter
- Forhandlingsmakt mot leverandørene
- Trygger strategiske anskaffelser
- Åpner mulighet for effektiv e-handel
- Utnytter flere fordeler med nettverksløsninger

Ulempene:

- Begrenser responsen til bedriften ved nødstilfelle
- Vanskeligere å holde seg oppdatert om ny teknologi rundt de lokale enhetene
- Kan fordyre kvalitetskontroll av varer

Metode B: Full desentralisering

Dette er som nevnt tidligere en lite brukt organisering for store bedrifter, men har i perioder vært benyttet av større bedrifter med hell, Honda og GM for å nevne noen.

Fordelene:

- De lokale avdelingene får mer autoritet og tillit
- Kan bedre utnytte favorisering blant lokale leverandører
- De lokale fabrikkene vil kunne reagere hurtigere hvis de kan anskaffe selv

Ulempene:

- Får ikke utnyttet alle fordelene fra nettverkløsninger
- Totalt sett høyere enhetspriser på råvarer
- Lavere forhandlingsmakt

Metode C: Hybrid sentralisering

Denne organiseringen tar utgangspunkt i metode A, men inneholder elementer fra metode B som utredet tidligere. På denne måten får bedriften en skreddersydd organisering tilpasset deres behov og ønsker.

Fordeler:

- Standardisering av produkter
- Forhandlingsmakt mot leverandørene
- Trygger strategiske anskaffelser
- Åpner mulighet for effektiv e-handel
- Utnytter flere fordeler med nettverkløsninger
- Kan utføre kvalitetskontroller lokalt

Ulemper:

- Begrenser responsen til bedriften ved nødstilfelle
- Vanskeligere å holde seg oppdatert om ny teknologi rundt de lokale enhetene

4.1.5 Forslag til modell

Det er nå presentert tre modeller for hvordan Bedrift A kan organisere sine anskaffelser. Alle modellene har fordeler og ulemper, men det er en modell som peker seg ut med flest fordeler og denne blir derfor valgt som det beste forslaget til Bedrift A.

Under vises en tabell med de tre metodene, metode C som er den valgte metoden er uthevet i grønt.

	Metode A		Metode B		Metode C	
	Sentralt	Lokalt	Sentralt	Lokalt	Sentralt	Lokalt
Varekjøp	X			X	X	
Varelevering	X			X		X
Kvalitetskontroll	X			X		X

Tabell 3: Valg av metoder

4.2 Kontrakter for anskaffelse

Målet til Bedrift A er å kutte ned på leveringstidene deres, og en måte å sikre seg en god forsyning fra leverandørene kan være gjennom gode kontrakter med leverandørene.

Kontrakter er et godt hjelpemiddel for å sikre seg de interesser en har, og derfor er det veldig viktig å tenke nøye gjennom hva en ønsker å oppnå fra leverandøren.

Det er ofte vanlig å bruke insentiver som kontraktstrategier, det vil si at en utformer kontrakten slik at det er mest fordelaktig for leverandøren å oppfylle de krav eller ønsker man har. Kostnadsbesparelse kan ses på som et generelt ønske alle bedrifter har, men Bedrift A har som nevnt leveringstider som høyeste prioritet. På bakgrunn av teorien i forrige kapittel skal det derfor argumenteres for hvilken kontraktsform som best kan sikre bedriftens ønsker om en bedre forsyningsplan.

Bedrift A anskaffer varer fra flere ulike leverandører, og disse kan generelt deles inn i to grupper:

1. Leverandører av ubehandlede råvarer
2. Leverandører av ferdigstilte produkter (outsourcing)

Avhengig av om det er en ubehandlet eller en ferdigbehandlet vare som anskaffes bør kravene til kvalitet variere. Det må være et høyere krav til kvalitet på varer som skal implementeres direkte i produktet, mens ubehandlede varer tåler litt dårligere kvalitet siden de skal behandles i fabrikkene, og mindre skavanker med varene kan ofte utbedres.

Det skal nå foreslås ulike typer kontrakter for anskaffelse av de to typer varer, og siden argumenteres hvilken kontraktsform som best fremmer bedriftens interesser.

4.2.1 Mulige kontraktsformer

De ulike kontraktsformene skal deles inn i to hovedgrupper:

1. Kontrakter for ubehandlede råvarer
2. Kontrakter for ferdigstilte produkter (outsourcing)

Disse to gruppene med kontrakter vil ha noe forskjellig hensikter og det er derfor naturlig og skille mellom de. Hver kontrakt tar utgangspunkt i en rammeavtale pålydende 100 mill NOK over 5 år.

Kontrakter for ubehandlede råvarer

For ubehandlede råvarer antas det følgelig at de ikke har inngått i noen produksjon hos leverandøren. Derfor utelukkes bruken av kost – pluss kontrakter fordi anskaffelsen ses på som et rent kjøp som ikke kan påbeløpes flere kostnader enn det som er avtalt. Det er heller ikke hensiktsmessig å bruke insentivkontrakter siden det ikke vil gis bonuser for høyere kvalitet enn minimumskravet og bedriften ønsker heller ikke å få varene levert før fristen siden det vil påføre bedriften ekstra lagerkostnader.

FPK

Kontrakten som foreslås er en standard fastpris kontrakt. Leverandøren har en standard pris på råvarene, men det er viktig at bedriften bruker sin forhandlingsmakt til å forhandle en kvantumsrabatt pga store kjøp.

Bedriften ønsker å sikre seg at leverandøren klarer å levere råvarene innen rimelig tid fra bestilling. Kontrakten bør derfor inneholde en avtalt maksimum leveringstid og ved brudd på denne skal det legges inn et straffegebyr som krediteres faktura fra leverandør. Bedriften ønsker imidlertid ikke å få varene for tidlig slik at de blir liggende på lager i fabrikkene, det skal derfor ikke gis insentiver om å levere varene før avtalt tidspunkt. Straffegebyret må være av en slik størrelse at leverandøren vil yte sitt beste for å holde leveringsfristene, på denne måten er bedriften sikret pålitelige leveranser. Dermed kan bedriften luke vekk leverandører som ikke er trygge på sin logistikk.

På neste side vises et eksempel på hvilke elementer kontrakten vil inneholde.

Forslag 1: Fastpris kontrakt mellom Leverandør A og Bedrift A

Kontraktens art: Kjøp av ubehandlede råvarer

Kontraktens løpetid: 5 år

Kontraktens størrelse: 100 mill NOK

Vilkår: Ordre skal være bedriften i hende 5 virkedager fra bestillingsdato. Ved levering senere enn dette innføres et straffegebyr. Straffegebyret, S_n kalkuleres etter antall dager, x_i leveringen overskrider tidsfristen som vist under. Straffegebyret utgjør en prosent av størrelsen på bestillingen. Straffegebyret har et tak på 10%

Totalt beløp som utbetales Leverandør A følger formelen:

$$T = P - (x_i * S_n * P), \text{ der } T \text{ er totalt utbetalt beløp og } P \text{ er størrelsen på bestillingen}$$

Antall dager for sein levering, x_i	Straffegebyr, S
1	2%
2	4%
3	6%

Tabell 4: Verdier for straffegebyr

En bestilling på 500.000 NOK som kommer to dager for seint vil dermed gi en utbetaling på:

$$T = 500.000 - (2 * 0,02 * 500.000) = 480.000 \text{ NOK.}$$

Kontrakter for ferdigstilte produkter

Ferdigstilte produkter har vært i produksjon hos leverandøren, og skal implementeres direkte i produktet som produseres i Bedrift A. Dermed bør det i tillegg til avtalte leveringstider stilles krav til kvaliteten på disse produktene siden det ikke er mulig for etterbehandling av produktene i Bedrift As fabrikker. Bedriften tester også ut nye innovative produkter i markedet for å være konkurransedyktige, dermed åpner det opp for flere typer kontrakter med outsourcing. Det skal derfor foreslås flere typer kontrakter med hver sine hensikter.

FPK

En fastpris kontrakt for anskaffelse av ferdigstilte produkter blir nokså lik forslaget gitt på forrige side, men med noen unntak. Kvaliteten på produktet spiller nå en vesentlig større rolle, og det er derfor viktig at leverandøren leverer produkter til avtalt kvalitet i tillegg til at leveringstidene ivaretas. Som et tillegg til kontrakten gitt over bør det da ilegges et straffegebyr for dårligere kvalitet enn det som er spesifisert i kontrakten.

Nedenfor gis et forslag på hvordan en slik kontrakt kan se ut.

Forslag 2a: Fastpris kontrakt mellom Leverandør B og Bedrift A

Kontraktens art: Kjøp av ferdigstilte produkter

Kontraktens løpetid: 5 år

Kontraktens størrelse: 100 mill NOK

Vilkår: Ordre skal være bedriften i hende 10 virkedager fra bestillingsdato. Ved levering senere enn dette innføres et straffegebyr. Straffegebyret, S_n kalkuleres etter antall dager, x_i , leveringen overskrider tidsfristen. I tillegg ilegges et straffegebyr for levert kvalitet som underskrider avtalt kvalitet. Kvaliteten på produktet deles kun inn i to grupper, godkjent og ikke godkjent kvalitet. Ved ikke godkjent kvalitet anses produktet som verdiløst for bedriften og må kastes.

Straffegebyret utgjør en prosent av størrelsen på bestillingen. Straffegebyret har et tak på 10% for levering og fast straffegebyr er 50% av antall varer som er defekte. Formelen blir da

$T = P - (x_i * S_n * P) - (n * 0,5 * p)$, der T total utbetalt beløp og P er størrelsen på bestillingen, n er antall defekte varer og p er enhetspris på varene.

KPK

Kost – pluss kontrakter kan også brukes ved outsourcing av produkter. Denne typen kontrakter vil sikre bedriften høy kvalitet på produktene fordi kontraktsformen ikke gir leverandøren insentiver om å gjøre kostnadsbesparelser som kan gå utover kvaliteten på produktet. I tillegg blir det enklere for bedriften å gjøre endringer underveis i kontrakten, med at de slipper re – forhandlinger. Hvis bedriften ser det sannsynlig at de i fremtiden ønsker utbedringer av produktet, sørger KPK for at eventuelle ekstra kostnader med utbedring av produkt blir fakturert i tillegg til avtalt pris. Det er allikevel viktig å sette et minimumskrav til kvalitet og levering. Kontrakten bør da inneholde:

Forslag 2b: Kost – pluss kontrakt mellom Leverandør C og Bedrift A

Kontraktens art: Kjøp av ferdigstilte produkter

Kontraktens løpetid: 5 år

Kontraktens størrelse: 100 mill NOK

Vilkår: Ordre skal være Bedrift A i hende 10 virkedager fra bestillingsdato. Ved levering senere enn dette innføres et straffegebyr. Straffegebyret, S_n kalkuleres etter antall dager, x_i , leveringen overskrider tidsfristen som vist under. I tillegg ilegges et straffegebyr for levert kvalitet som underskrider avtalt kvalitet. Kvaliteten på produktet deles kun inn i to grupper, godkjent og ikke godkjent kvalitet. Ved ikke godkjent kvalitet anses produktet som verdiløst for Bedrift A og må kastes.

Straffegebyret utgjør en prosent av størrelsen på bestillingen. Straffegebyret har et tak på 10% for sein levering og fast straffegebyr på 50% av verdien på antall varer som er defekte.

Videre kan alle ekstra produksjonskostnader for Leverandør C faktureres Bedrift A

Formelen blir da:

$T = C - (x_i * S_n * P) - (n * 0,5 * p)$, der T total utbetalt beløp, C er faktiske produksjonskostnader, n er antall defekte varer og p er enhetspris på varene.

IK

Bruk av insentivkontrakter er det siste forslaget til kontraktsform for anskaffelse av ferdigstilte produkter. Det finnes flere forskjellige typer insentivkontrakter avhengig av hvilke insentiver en ønsker å gi leverandøren. I Bedrift A sitt tilfelle er altså ønsket om presis levering første prioritet, men reduserte kostnader på produktene og høyere kvalitet er selvfølgelig også positivt. Insentivkontrakter med kostnadsreduksjon fungerer som regel dårlig i dette tilfellet. Grunnen til dette er simpelthen at en leverandør som sparer inn på produksjonskostnader ikke vil dele denne gevinsten med kunden. En leverandør vil derfor som regel velge FPK eller KPK foran IK i slike tilfeller. Men hvis leverandøren mener det er sannsynlig at produksjonen kan ha kostnadsoverskridelser, ønsker de selvsagt at Bedrift A tar del i det. Det settes derfor opp en IK som gir leverandøren insentiver om høy kvalitet, kostnadsbesparelser og presis levering.

Forslag 2c: Insentivkontrakt mellom Leverandør D og Bedrift A

Kontraktens art: Kjøp av ferdigstilte produkter

Kontraktens løpetid: 5 år

Kontraktens størrelse: 100 mill NOK

Vilkår: Ordre skal være Bedrift A i hende 10 virkedager fra bestillingsdato. Ved levering senere enn dette innføres et straffegebyr. Straffegebyret, S kalkuleres etter antall dager, x_i , leveringen overskrider tidsfristen. I tillegg ilegges et straffegebyr for levert kvalitet som underskrider avtalt kvalitet. Ved kvalitet bedre enn avtalt utbetales en tilsvarende bonus. Kvaliteten på produktet deles kun inn i tre grupper, godkjent, bedre og dårligere kvalitet. Straffegebyret/bonusen utgjør en prosent av størrelsen på bestillingen. Straffegebyret har et tak på 10% for sein levering. Bonus/straffegebyr for avvik i kvalitet er 5% av ordrens størrelse og avvik i produksjonskostnader

$T = P + 0,9C + q_n B_n - (x_i * S_n * P)$, der T total utbetalt beløp, P er avtalt pris, C er faktiske kostnader, q er kvalitetsgrad og B er gebyr/bonus.

For å gjøre det litt enklere å forstå den foreslåtte IK, er det satt opp forskjellige scenarier som viser hvordan den fungerer i praksis.

T, Total utbetaling,	P, Avtalt pris	b, kostnads faktor	C, Faktiske kostnader	q _n , Grad av kvalitet	B _n , Bonus / gebyr	X _i , Dager forseint	S _n , Gebyr
<i>Effekten av avvik i produksjonskostnader</i>							
500	100	0,8	500	0	5%	0	2%
460	100	0,8	450	0	5%	0	2%
540	100	0,8	550	0	5%	0	2%
<i>Effekten av avvik fra minimum spesifisert kvalitet</i>							
505	100	0,8	500	1	5%	0	2%
495	100	0,8	500	-1	5%	0	2%
<i>Effekten av forsein levering</i>							
495	100	0,8	500	0	5%	1	5%
490	100	0,8	500	0	5%	2	10%
485	100	0,8	500	0	5%	3	15%

Tabell 5: Ulike scenarier ved bruk av IK

Forklaring til tabell:

Det grønne feltet til venstre er total utbetaling til leverandør og de røde feltene er endringsverdier brukt for å teste ulike hendelser. Tabellen tar utgangspunkt i en bestilling av varer tilsvarende 500.000 NOK. Pris, kostnader og utbetaling er oppgitt i hele tusen kroner.

4.2.2 Fordeler og ulemper med kontraktsformene

Det vil nå ses på hvilke fordeler og ulemper de ulike kontraktene har før det velges ut en vinner blant dem. Siden det bare er foreslått én kontraktsform for anskaffelse av råvarer, blir denne selvsagt den utkårede, men den skal likevel vurderes på lik linje med de andre.

Råvarer

Forslag 1: Fastpris kontrakt mellom Leverandør A og Bedrift A

Fordeler

Ved å benytte seg av FPK for å anskaffe råvarer vil Bedrift A ha en fast pris å forholde seg til. Bedriften trenger ikke å bekymre seg over høyere kostnader på råvarer, samtidig som bedriften beskytter seg mot forsinkelser i leveringene ved å legge til gebyrer ved overtredelser av avtalt leveringstid.

Ulemper

Ulempene med en slik kontraktsform er at kvaliteten ikke blir satt høyest hos leverandøren, men siden dette ikke er så viktig for anskaffelsen av denne type varer er det ikke noe stort minus. Samtidig vil leverandøren se på Bedrift A som en viktig kunde pga størrelsen på kontrakten, og dermed er det i leverandørens interesse å ivareta kvaliteten på produktene for å sikre seg videre handel med Bedrift A.

Ferdigstilte produkter

Forslag 2a: Fastpris kontrakt mellom Leverandør B og Bedrift A

Fordeler

Ved anskaffelse av ferdigstilte produkter er kravet til kvalitet høyere fordi produktet skal benyttes ubehandlet av Bedrift A direkte i sammenstillingen av det endelige produktet. FPK kan ivareta kvaliteten ved å innføre straffegebyr for dårlig kvalitet. Bedrift A får også en fast pris å forholde seg til

Ulemper

Ved å bruke FPK gir Bedrift A leverandøren ingen insentiver om å produsere høyere kvalitet enn det som er avtalt, men dette er nødvendigvis ikke et minus om høyere kvalitet ikke spiller noen rolle. Hvis Bedrift A senere ønsker å gjøre endringer i designet på produktet, må det antageligvis forhandles en ny kontrakt, noe som fører til ekstra kostnader

Forslag 2b: Kost – pluss kontrakt mellom Leverandør C og Bedrift A

Fordeler

KPK har den fordelen at ved endringer i produktdesignet trenger ikke Bedrift A og forhandle seg frem til en ny kontrakt siden alle ekstra produksjonskostnader blir lagt til i faktura. KPK gir heller ingen insentiver om kostnadsbesparelser som kan gå utover kvaliteten på produktet.

Ulemper

Siden leverandøren kan fakturere Bedrift A for alle dokumenterte produksjonskostnader, har leverandøren ingen insentiver om å holde produksjonskostnadene nede. Dermed kan leverandøren bruke unødvendig mye på produksjon, og Bedrift A må stå for regningen.

Forslag 2c: Insentivkontrakt mellom Leverandør D og Bedrift A

Fordeler

En IK vil gi leverandøren insentiver om å levere den avtalte kvaliteten eller bedre, samtidig står ikke Bedrift A ansvarlig for ekstra kostnader alene, dermed er det ønskelig for leverandøren og ikke bruke unødvendig mye ressurser i produksjonen. IK ivaretar også presise leveringer ved å ilegge straffegebyr ved seine leveringer.

Ulemper

Bedrift A må ta del i eventuelle ekstra produksjonskostnader, samt utbetale bonuser ved høy kvalitet. En IK vil også kreve ekstra ressurser fra Bedrift A i form av dokumentering og vurdering av kvalitet, og antall tvister med leverandør kan øke som følge.

4.2.3 Valg av kontraktsform

På bakgrunn av vurderingene gjort i forrige kapittel skal det velges to kontraktsformer som best kan tjene Bedrift A i de to ulike tilfellene, råvarer og outsourcing.

Anskaffelse av råvarer - FPK

Her er valget allerede tatt, siden det bare ble foreslått én kontraktsform. Grunnen til dette er at de andre kontraktsformene så åpenbart ikke var gunstige for denne typen anskaffelser.

Dermed anbefales fastpris kontrakter for anskaffelse av råvarer.

Anskaffelse av ferdigstilte produkter - KPK

Det ble foreslått tre kontraktsformer for anskaffelse av ferdigstilte produkter. Alle kontraktene har sine fordeler og ulemper noe som gjør valget vanskelig.

For å fatte et fornuftig valg må det derfor ses tilbake på hva Bedrift A ønsker med denne rapporten.

Etter intervjuet med innkjøpssjefen ble det fort klart at deres største forbedringspotensial lå i å få en mer presis forsyningsplan slik at slark i produksjonen ble redusert. Det endelige målet med dette er at Bedrift A skal kunne garantere raskere levering til kunde og på denne måten få et forsprang på konkurrentene. De neste faktorene i rekken er henholdsvis kvalitet og pris.

Kontrakten som synes å ivareta disse faktorene best er en KPK. Grunnen til at valget ikke faller på IK, som også taler for god kvalitet, er de ekstra kostnader og ressurser den krever av Bedrift A. Disse vil redusere evt. fortjeneste på reduserte produksjonskostnader.

5 Konklusjon

Målet med denne oppgaven var å gjøre en studie av anskaffelsesstrategier som skulle redegjøre for mulighetene Bedrift A har for å bedre sine prosedyrer for anskaffelse. Dette har blitt utført ved å studere ulike teorier rundt emnet. Teoriene har så blitt satt på prøve ved å analysere hvilke effekter de kan ha for Bedrift A. Analysene har til slutt blitt diskutert og satt opp mot hverandre med den hensikt å kunne anbefale endringer av Bedrift A sine anskaffelsesstrategier.

Bedrift A er en stor produksjonsbedrift, og regnes for å være den største i Norden innen sitt område. Det var derfor med ydmykhet at akkurat denne bedriften ble valgt å brukes som case i denne rapporten. Det er lett å tenke at de store bedriftene har all den kunnskapen de trenger og mer til, men det viser seg at det som oftest kan gjøres forbedringer.

Bedrift A sitt ønske med oppgaven var å studere muligheten for å bedre forsyningen av råvarer. Med dette i tankene har det blitt redegjort for hvilke tiltak som kan iverksettes for å nå dette målet. Det har blitt foreslått en hybrid sentralisering av anskaffelser som tar utgangspunkt i full sentralisering, men som desentraliserer kvalitetskontrollen av varene. Med full sentralisering av anskaffelser skapes det mange gode synergieffekter der forhandlingsmakt og bedre standardisering av produkter er noen. Men for å få fullt utbytte av sentraliseringen, er det viktig å ha en godt organisert nettverkløsning. Det er gitt et enkelt eksempel på en nettverkløsning og hvordan den skal binde de ulike avdelingene i bedriften sammen. Dette vil sørge for effektive kommunikasjonslinjer og øke flyten i prosessene.

For å sikre bedriften en mest mulig stabil forsyning av råvarer er det utformet forskjellige kontraktsformer for anskaffelse av råvarer og ferdigstilte varer. For råvarer vil en FPK være mest hensiktsmessig fordi det ikke er store krav til kvalitet, og med økt forhandlingsmakt fra sentraliseringen vil dette gi leverandører insentiver om å beholde Bedrift A som kunde og derfor levere avtalt kvalitet. Ved anskaffelse av ferdigstilte produkter er det høyere krav til kvalitet og da gir en KPK høyere insentiver om å levere god kvalitet. Begge kontraktsformene sikrer bedriften god forsyning av varer og tilfredsstillende dermed Bedrift As ønsker.

Kilder

1. Dimitri, N., Piga, G., og Spagnolo, G. Handbook of Procurement. Cambridge University Press, 2006
2. http://en.wikipedia.org/wiki/Supply_chain_management
3. http://logistics.about.com/od/supplychainintroduction/a/into_scm.htm
4. <http://www.referenceforbusiness.com/management/Pr-Sa/Purchasing-and-Procurement.html>
5. Kearney, A., T., 2004 Assessment of Excellence in Procurement

Vedlegg

Intervju

1. Hva er din rolle som innkjøpssjef i Bedrift A?

Jeg har ansvaret for alt innkjøp og leveranselogistikken i Bedriften.

2. Kan du si litt om historikken for innkjøpsavdelingen?

Jeg begynte i stillingen i 1995. utfordringene lå i å sørge for en god forsyning av råvarer til fabrikkene. Det var tidligere fokusert på pris, men leveringstidene måtte ned. Videre anbefalte jeg å omdøpe innkjøpsavdelingen til MA avdeling, et begrep som er i ferd med å dø ut. Dette setter fokus på prosessen, materialstyring/logistikk. Jeg fikk aksept for omdøpingen. Dette ga resultater i form av bedre forsyningsplan.

Ca 60-70% av råvarene kan lagerføres, mens resten er kundespesifikke bestillinger. Derav viktigheten med en god forsyningsplan som fremmer raske leveranser av spesialbestillinger. På denne måten unngås mankoer i produksjonen.

3. Er det egne avdelinger for innkjøp i de øvrige fabrikkene, eller er innkjøpet fullt sentralisert ved hovedkontoret?

Bedriften består i dag av 4 norske produksjonsfabrikker pluss tre i utland. Anskaffelsene til de norske fabrikkene er sentralisert ved hovedkontoret.

Bedriften ønsker å oppnå en fullt ut sentralisert anskaffelsesstrategi, og det er planlagt at hovedkontoret også skal overta anskaffelser til de utenlandske fabrikkene

Bedriften ønsker med dette og oppnå standardiserte rutiner av anskaffelser, reduserte kostnader og høyere kvalitetssikring.

4. Hvor stort er budsjettet for innkjøp av råvarer?

Som en produksjonsbedrift blir anskaffing av råvarer tilrettelagt etter salget.

Råvarekostnadene utgjør ca 40% av omsetningen.

5. Har det blitt gjort tiltak for å bedre anskaffelsesstrategiene de siste årene?

Bedriften har ingen klar strategi nedtegnet på papir, og anskaffelser har blitt endret fortløpende etter behov.

Av større endringer kan det nevnes:

Bedriften inngikk på 90-tallet et samarbeid med leverandører av trematerialer om å industrialisere trematerialer. Behandling av trematerialer ble mer og mer outsourcet. I 2000 ble innkjøp og materialplanleggingsystemet MOVEX tatt i bruk. Dette er et såkalt ERP (Enterprise Resource Planning) system. Dette systemet planlegges å implementeres i de utenlandske bedriftene

Det har blitt etablert felles rammeavtaler for de ulike fabrikkene.

Fokuset har blitt skiftet mer over fra pris til logistikk. Hvem kan gi den beste leveringsgarantien, hvor fort kan leverandør ha ønsket vare levert til fabrikken?

Råvare A: profilene kan fås i 4000 forskjellige farger, kan derfor ikke ha lager. Ny logistikk hvor en leverandør er ansvarlig for produksjon og lakkering. Fra cut off torsdag ved elektronisk bestilling blir varen levert på 4 døgn sparte 3-4 dager på denne typen outsourcing. 1 uke produksjons ledetid.

Standard levering er ca. 4 uker.

Forslag til case

Case1: kortere leveringstider, og de utfordringer på logistikksiden. Levere produkter til kunden innen rimelig tid. Trimme prosesser, ta vekk slakk.

Case2: garantiansvar: back 2 back. garanti mot leverandørene, de tar del i garantien. De har 5 år, nordan har 10 år. Delta med økonomisk risiko.

Case3: da Nordan ble internasjonal i 2000 (sverige, bor) tilgang til innkjøpsavtaler i utlandet. Nordan skulle sikre at de hadde internasjonalt konkurransedyktige priser av råvarer. Utgjorde en del endringer i innkjøpsavdeling. Målet fortsatt. Logistikk kostnader må tas hensyn til. Det er ikke mål å ha norske leverandører. Kjøp norsk er ferdig.

På 90-tallet. I dag er 70% av råvarer utenlandsk valuta. (polen, estland, finland sverige, kina (beslag). Sverige og sveits og norge.)

Case4: 2002/04: polske leverandører som konkurrerer med norske. Flyttet leveranser av glass til polske leverandører

Case 5: Enda ikke integrerte styringssystemer.

Forbedringer ved reduksjon: mer styring - uke til dags presisjon. → Redusert lager, tidsbesparende. Mer presise på styringsdata. Nytt system FMS (flexible manufacturing system). Integrerer salg, produksjon og innkjøp. Målet er hovedsakelig mindre lagerbeholdning,

Kan "time" og styre forsyningsprosessen. Kortere leveringstid. Synkroniserer produksjonen med innkjøp.

Nordan har ikke en spesifikk anskaffelsesstrategi. Men tilpasser seg etter markedet, ender ofte opp med strategiske beslutninger, vi ser på dette som en kontinuerlig prosess.