



## Om automatisering av centrallagret i Vestby

Hur en dynamisk dialog och ett kreativt samarbete lett fram till den bästa lösningen

**SÅ HÄR BÖRjade DET...** Startskottet till ASKOs kontakt med Alfakonsult gick hösten 2005 men samarbetet började först ett år senare...

ASKO är Norges största grossist inom dagligvaror och har cirka 1 900 medarbetare, samt ett sortiment bestående av 22 000 varor som levereras ut till 13 000 kunder. Företaget ASKO utgör grossistverksamheten inom koncernen NorgesGruppen som är Norges största handelshus inom dagligvaruhandel. NorgesGruppen har rötter tillbaka till senare halvan av 1800-talet då familjen Johannson startade sin verksamhet med kaffeproduktion för att utöka till grossisthandel med alltfler dagligvaror.

Dagens NorgesGruppen grundades 1994 och består av grossistverksamheten ASKO, samt ett flertal av de större butikskedjorna i Norge inom livsmedel och dagligvaror. ASKO har sin lagerhantering fördelad på två nivåer – ett centrallager i Vestby en bit söder om Oslo samt 12 regionala lager.

Bakgrunden till uppdraget är en väntad ökning av produktfloran i kombination med utrymmebrist på regionallagren. Detta löses bland annat genom en utökning av centrallagrade artiklar.

**Alfakonsult med på båten sedan fyra år**  
Alfakonsult har sedan hösten 2006 ingått i ASKOs interna projektgrupp och bidragit med specialistkompetens rörande valet av automationslösning och leverantör av densamma. De första samtalen om samarbete mellan ASKO och Alfakonsult inleddes under 2004. Sedan dess har Alfakonsult fått förtroendet i ett flertal lo-

gistikanalyser och effektiviseringsuppdrag inom gruppen. Uppdragen har rört allt från layoututformningar och varuplaceringsoptimering till kompetensbidrag i automationsfrågor och kvalitetsssäkring av automationslösningar.

### Projekt SL fase 2 – en utbyggnad av centrallagret i vestby

Startskottet för projektet SL fase 2 gick under hösten 2005. Med ett allt bredare sortiment och rådande platsbrist ute på regionallagren som drivande faktorer fanns en önskan hos ASKO att genom en utökad och kostnadseffektiv centrallagerverksamhet uppnå en långsiktigt hållbar distributionssituation.

Det hela handlar principiellt om en strategiskt genomtänkt omfördelning av varuflödet genom befintlig struktur. Projektets mål är att leverera en optimal centrallagerlösning för att möjliggöra denna omfördelning, inom givna tids- och kost-

nadsramar såväl som fastställda lönsamhetskrav i linje med upprättat "business case".

Det man ville var alltså att bygga ut det befintliga centrallagret i Vestby och etablera ett nytt bolag för denna verksamhet. Projektet hade som utgångspunkt att uppnå effektivitet genom automatisering, något som vid projektets start var en helt ny, främmande värld för ASKO och Norges-Gruppen. Optimal – inte nödvändigtvis hög – automationsgrad var mottot och en process att definiera denna "optimala automationsnivå" spelade en central roll i projektets inledande faser. Systemet som infördes erbjöd en rad fördelar.

#### Tydligt business case – projektets motor

Den drivande kraften i projektet handlar om de ekonomiska vinster som skulle kunna uppnås genom att omfördela sortimentet från regional-lagren till att hantera en större andel i centrallagret.

Åtgärder som väntas ge ekonomiska fördelar:

- Effektivisera logistiken i centrallagret
- Höja fyllnadsgraden i mellantransporterna
- Frigöra kapaciteten på regionallagren

Under inledningen av projektet lades stor vikt vid förutsättningarna. En noggrann kartläggning av sortimentet och beräkning av lager- och hanteringskostnader i ett totalkostnadsperspektiv gjordes. Därtill utformades en strukturerad ekonomisk utvärderingsmodell. Denna skulle senare ligga till grund för en första utvärdering av olika konceptidéer som efter hand växte fram.

#### DELMÅL PÅ VÄGEN: att öka fyllnadsgraden och sänka transportkostnaderna

ASKO har en sinnrik distributionsmodell som bygger på koncerngemensamma inköp och samordnade transporter i välfyllda bilar. I den så kallade mellantransporten mellan central- och regionallager kan förplockade order från centrallagerprocessen samsas med cross-dockade leveranser av lokalt lagrade varor. Norges infrastruktur sätter sina begränsningar och transportkostnader är en väsentlig kostnadsdrivare i ASKOs försörjningskedja.

För att de positiva effekterna av den ökade centraliseringen inte skulle "ätas upp" av ökade transportkostnader var sålunda en ökad fyllnadsgrad i de så kallade mellantransporterna ett viktigt delmål i SL fase 2 projektet. Det handlar om att öka fyllnadsgraden i lastbilarna vilket betyder att fordonen skall lastas mer fulla med varor. Med välfyllda transporter behöver man färre bilar vilket innebär att transportkostnaderna kan sänkas och utsläppsvolymer av koldioxid likaså.

#### UPPDRAG: hitta den optimala automationslösningen

Den planerade tillbyggnaden av centrallagret i Vestby kommer att innehålla ett sortiment som utökats med 15 000 artiklar. ASKO inledde en förstudie 2005 med avsikt att ta fram en automationslösning för det nya lagret. Hösten 2006 involverades även Alfakonsult i projektteamet.

Projektgruppens uppgift blev att arbeta fram den optimala automationsgraden och en lämplig



lösning samt en leverantör av denna. En ny projektorganisation sattes upp internt inom ASKO där Ove Bjørgum var projektledare och Alfakonsults Peter Mellander ingick i gruppen som skulle välja ut en av fem inbjudna leverantörer.

Förutom lönsamhet och fyllnadsgrad så hade ASKO fler krav på lösningen. Centralagret har ju som namnet antyder en central roll i distributionsapparaten.

Redundans, hög kapacitet och tillgänglighet var viktiga ledord. En försenad avgång från centralagret skulle kunna leda till en missad färja över fjorden för att komma till regionallagret där konsolidering sker med övrig order till butik. Omvägen kan då bli tiotals mil och leveransen blir kraftigt försenad eller rentav uteblir den dagen.

Automatisering kan ha många fördelar men det är också ett faktum att man bygger in en begränsning i anpassningsbarhet inför förändrade förutsättningar. Flexibilitet inför framtida orderstruktur- och volymförändringar var man insiktsfull nog att tidigt introducera i kravspecifikationen.

#### VÅR ROLL – specialistkompetens i automationsfrågan

Alfakonsult anlätades som kompletterande kraft i projektgruppen och hade en tydlig roll som specialistkompetens rörande automatiseringsfrågan.

– Vår uppgift har i mångt och mycket varit att fungera som brygga, eller ”tolk” mellan leverantörers teknikfokus och kundens kravbild utifrån verksamhetens förutsättningar och mål. Att bidra med kunskapsöverföring och tydliggöra förutsättningarna, berättar Peter Mellander från Alfakonsult. För övrigt har vi inte bara bidragit i kvalitetssäkringen och utvärderingen av de presenterade lösningarna utan även proaktivt jobbat för att förfinas och förbättra det leverantörerna presenterat, tillägger han.

– Projektet har nu gått över från design och upphandling till en genomförandefas och då har vår roll naturligt också glidit över till att fokuseras mer på vår erfarenhet av projektledning av automationsprojekt vilket innebär att vi främst fungerar som en supportfunktion till de olika projekt- och delprojektledarna, avslutar Peter.

**Täta workshops med intensiva diskussioner**  
Under projektets gång tillfrågades fem automationsleverantörer varav tre stycken tackade ja till att offerera.



En stor del av arbetet gick sedan under hösten 2006 ut på att klargöra förutsättningar och kravbild internt. Ett starkt sammanhållet, mycket engagerat och vetgirigt team vars kärna bestod av Steinar Sjölie, Bård Husum, Peter Mellander samt projektledare Ove Bjørgum hade formats. Hela vintern och våren 2007 jobbade vi i projektgruppen sida vid sida med de tre potentiella leverantörerna med konceptdesignen. Arbetsformen var täta workshops med detaljerade diskussioner. ASKO gav leverantörerna stor frihet i utformningen av lösningar utan att lämna några preferenser på vilken teknik som borde användas. Detta ledde till ett spännande resultat med diametralt olika lösningsalternativ till en början. Dock hade projektteamet efter moget övervägande kommit fram till att en av lösningarna passade behoven bäst och närmade sig en färdig rekommendation till ledningen...

Fortfarande fanns dock en viss osäkerhet hos beslutsfattarna rörande den rätta nivån på investeringarna såväl som teknikvalet. En period där flera referensbesök på anläggningar med snarlik teknik och/eller bransch vidtog.

Parallellt arbetade projektet vidare med förfining och detaljutformning av förslagen. Parallellt arbetade projektet vidare med förfining och detaljutformning av förslagen.

#### Öppen dialog och kreativt samarbete

Med aktivt stöd från Alfakonsult och i tät dialog med potentiella leverantörer diskuterades, diskuterades, analyserades, vändes och vreds olika alternativ för att förstå potentialen och begränsningarna med respektive automationslösning.

– Arbetet med att pröva och välja ut den rätta lösningen och den bästa leverantören har skett i en mycket positiv och prestigelös atmosfär berättar Peter Mellander som haft huvudansvaret för Alfakonsults del i projektet fram till sommaren 2008.

## Så nådde man slutligen fram till valet av leverantör

Vintern 2007 hade man nått fram till ett läge där det fanns två likvärdiga offerter från fullt kapabla leverantörer. Lösningutformningen och riskutvärderingen hade då nått långt fram och givit svar på de viktiga frågorna. Därför kände man sig redo att fatta beslut om valet av leverantör.

Den utvalde leverantören blev så slutligen Swisslog-Accalon som är ett skandinaviskt dotterbolag till den schweiziska koncernen Swisslog. Förslaget framför österrikiska KNAPP var dock mycket...knapp! KNAPP fick dessutom sin beskärda del av kakan genom att leverera lösningen på den del av automationen som rör tobaks- och läkemedelshanteringen – dock med helhetsansvaret hos Swisslog.

## Några röster om projektet

– Vi är väldigt nöjda. Alfakonsults hjälp i projektet har varit närmast ovärderlig säger Ove Bjørgum som är huvudprojektledare för SL fase 2.

– Inom ASKO vet vi vart och vad vi vill men i processen att ta reda på hur, har Alfakonsult fyllt en brobyggande funktion mellan ASKO och de tilltänkta leverantörerna fortsätter Ove Bjørgum.

– Beställare och leverantör har klivit ur sina roller och arbetat sida vid sida i workshops i en dynamisk och konstruktiv anda. Dessutom har en facklig heltidsanställd representant funnits med i gruppen för att hålla koll på arbetsmiljöaspekter och ergonomi. Fokus har hela tiden legat på att hitta den bästa lösningen oavsett vem som kläckte idén eller idéerna från början säger Peter Mellander från Alfakonsult.

– Tack vare Alfakonsults medverkan i projektet har vi kunnat bygga ny kompetens i gruppen. Det har skapat trygghet i det här stora steget mot att automatisera i stor skala, som närmast kan liknas vid ett paradigmskifte berättar Ove Bjørgum från ASKO.

Resultatet av detta arbetssätt blev en stor vinst i säkerhet i att ha ett bra beslutsunderlag. Två likvärdiga leverantörer fanns kvar i slutet av processen och de kriterier som till sist fällde utslaget var tekniska, organisatoriska och företagskulturella aspekter samt den investeringsnivå som lösningen innebar.

## Och nu är bara resten kvar...

Som ett led i detaljdesignen har en simuleringsmodell tagits fram där leverantören stått som ansvarig för simuleringsarbetet med ASKOs projektteam som aktivt medverkande i modelleringsarbetet. Simuleringen visade sig bli ett mycket omfattande och tidskrävande arbete för alla parter. Dock anser vi att det visat sig vara en värdefull process värd sena nätter och långa workshop-diskussioner.

Kontraktet med automationsleverantörerna är alltså tecknat vilket är ett stort steg. Men nu återstår själva genomförandet!

Bygget är nu i full gång och de första lagerinstallationerna beräknas göras i juni 2009. Själva uppstarten av verksamheten planeras till september 2010 och full produktion kommer att vara igång under 2011. Ett nytt bolag har nu också bildats under namnet ASKO Sentrallager AS.

Alfakonsult deltar i det spännande arbete som rullar på under åren fram tills allt är klart!



Dagens NorgesGruppen grundades 1994 och består av grossistverksamheten ASKO, samt ett flertal av de större butikskedjorna i Norge inom livsmedel och dagligvaror.

ASKO har sin lagerhantering fördelad på två nivåer – ett centrallager i Vestby några mil söder om Oslo samt 12 regionala lager.