

Snu trenden - optimer dine innkjøp

Steg 2 - Ledetidsprognostisering

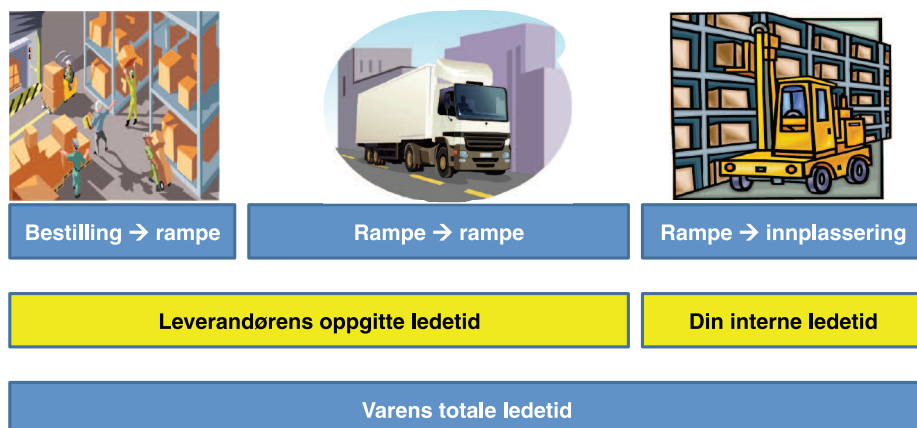
Hei, her er vi igjen. I forrige nummer omtalte vi det første av 7 steg mot effektive innkjøp, nemlig etterspørselsprognostisering. Denne gangen skal det handle om ledetidsprognostisering. Det kan vel ikke være så vanskelig, ledetid er jo bare ledetid – eller? Og skal man virkelig prognostisere ledetiden?

FINN MECKELBORG,
JON TERJE STUBBERUD
og SVERRE ROSMO

De fleste av oss har et forhold til ledetid og ulike systemer kan ha en rekke inputmuligheter for å definere denne parameteren. Litt avhengig av hvor vi befinner oss i forsyningskjeden, kan dessuten ledetid har litt forskjellig innhold. Men for å forenkle litt, er ledetiden i innkjøps-sammenheng den tiden det tar fra vi bestiller varen fra vår leverandør til den er klar til plukk fra vårt lager. Som du ser av figur 1 kan vi, selv med en enkel oppdeling, forestille oss at ting ikke alltid går på skinner:

- Ledetiden er ikke korrekt oppgitt – mer vanlig enn man kanskje skulle tro.
- Ledetiden var korrekt oppgitt, men leverandøren har flyttet produksjonen sin. Ledetiden blir nå lenger og kanskje du går tom innen leverandøren har stabilisert seg på ny ledetid?
- Ledetiden er korrekt oppgitt, men er gyldig kun for den dagen i uken du bestiller. Bestiller du på en annen dag, er den forskjellig, og da må du benytte en annen verdi.
- Leverandøren kan i perioder ha kapasitetsproblemer slik at ledetiden ikke overholdes fordi avgangen da forsinkes.
- Varen kan være tom på lager hos leverandør, du får den levert først på neste bestilling.
- Transportøren har ikke nok transportkapasitet - varer blir stående igjen på leverandørens rampe.
- Spesialitet i Norge: Telerestriksjoner om våren tvinger oss til å ta en annen kjørerute. Ledetiden kan da i en periode bli lenger. Er vi alltid forberedt på det?
- Du har i perioder knapphet på arbeidskraft i ditt varemottak, du klarer ikke ta unna – altså øker reell ledetid.
- Innkjøp har valgt å kjøpe i mindre multipler. Innplassering tar nå mye lenger tid. Din interne – og dermed den totale - ledetiden øker reelt sett.

Figur 1: Ledetid i en grossist- og distributørverden

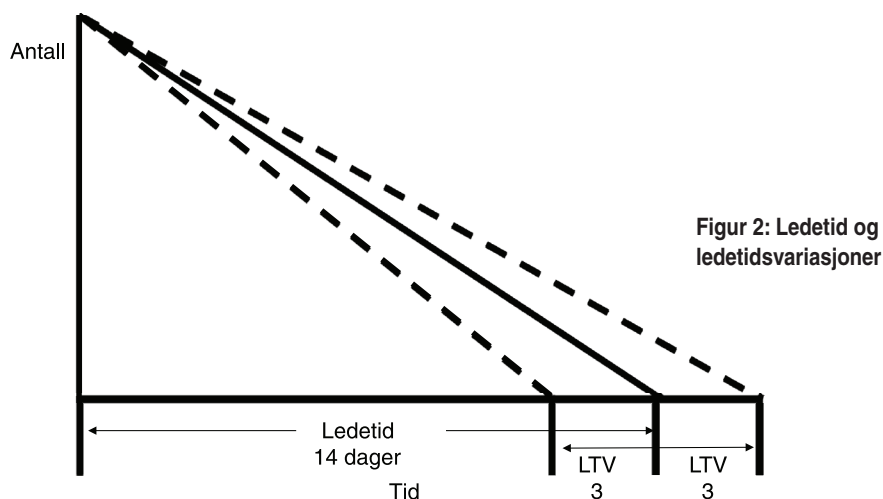


Ovennevnte fallgruver er ikke spesielt oppsiktsvekkende. Paradokset er imidlertid at dette er en svært vanlig kilde til utsolgt. Bransjeundersøkelser viser at unøyaktigheter/avvik i ledetid gir opptil 20-30 % av utsolgt situasjonene.

Styring på laveste nivå

En viktig nøkkel for å kunne håndtere problematikken rundt ledetid, er å erkjenne at hver eneste vare oppfører seg unikt – ikke bare som vi omtalte under etterspørselsprognostisering, men også når det gjelder ledetid. Tenk deg et øyeblikk at du for alle varer la det





Figur 2: Ledetid og ledetidsvariasjoner

verst tenkelige scenarioet til grunn for etterspørsel, dvs at du la maksimale prognoser for alle varer inn i systemet. Det ville ikke gå lang tid før du fikk besøk av økonomisjefen. De fleste innkjøpere er komfortable med at prognosen ligger «midt i» historisk etterspørsel, mens de samtidig føler seg ubekvemme hvis forventet ledetid tilsvarende er en middelværdi. Er ikke det pussig?! Se her hva som ofte skjer:

- Mange systemer gir bare anledning til å definere ledetid på leverandør; ikke på vare. Typisk vil innkjøperen, når han vet at en vare har lenger ledetid enn de andre, legge denne verdien på leverandørnivå. Dermed bygger man unødig lager for alle de andre varene.
- Mange systemer har ingen funksjon for automatisk oppdatering av forventet ledetid, dette er en statisk verdi. Ofte blir denne definert ved oppstart av leverandøren, og deretter forblir den uendret. Lenge. Selv om det i mellomtiden skjer store fluktasjoner. Her er en viktig kilde til overlager og utsolgt.

Artikkelforfatterne Finn Meckelborg, Jon Terje Stubberud og Sverre Rosmo er partnere i Inventory Investment AS – www.inven.no. De har sammen designet og implementert optimeringsløsninger for innkjøp og vareforsyning hos handelsbedrifter i de fleste bransjer og bedriftstørrelser i Norden og i Europa. De tilbyr konsulenttenester og optimeringsløsninger innen innkjøp og vareforsyning til det norske og nordiske markedet.

- Hva hvis ledetidshistorikken din i virkeligheten har en spredning? Burde ikke det fanges opp? Og burde det i så fall ikke påvirke din sikkerhetslagerberegning? Som du ser i figur 2, kan en ledetidsvariasjon på bare 20 % ha stor effekt. Med en ledetid på 14 dager, betyr 20 % variasjon at du må regne med opptil 3 dagers ekstra buffer. At denne ekstra bufferen burde være mindre, er en egen diskusjon, men hva hvis din sikkerhetslagerberegning ikke fanger dette opp?

En klassisk kommentar i et prosjekt for noen år siden:

- *Hvor stor er din ledetidsvariasjon?*
- Ikke noe å regne med!
- *Hvorfor ikke?*
- Jo, vi kjører «ex works». Det vil si at transportøren plukker opp godset fra våre leverandører og leverer på vår rampe. De har sine faste dager og «slots». De har en margin på +/- 15 minutter. Overholder de ikke sin slot, er plassen tatt av noen andre. Etter et par ganger har de lært. Så noen ledetidsvariasjon av betydning har vi ikke.
- *Men hva hvis du måler ledetid ned på varenivå?*
- Det måler vi ikke.
- *OK, betyr det at dine leverandører i praksis aldri er utsolgt?*
- Å, nei – der har vi kjempeproblemer...

Eksposering når ledetiden går ned

Her er en aldri så liten fallgrube til: Mange forsøker å kutte i sine lagre og kapitalbinding ved å tvinge sine leverandører til å kutte sine ledetider. Det

er i utgangspunktet fint. Men hva hvis leverandøren som hadde 14 dager ledetid med 20 % ledetidsvariasjon nå må levere på 5 dager?

For det første er det jo ikke sikkert at de 3 dagene variasjon blir redusert selv om ledetiden går ned. I verste fall har du da 60 % ledetidsvariasjon. Du blir med andre ord langt mer eksponert for leverandørens manglende punktlighet.

Men la oss være positive; hva hvis leverandøren med synkende ledetid klarer å opprettholde den prosentuelle variasjonen? Det betyr i så fall at din buffer går ned fra 3 til 1 dag. Da blir jo spørsmålet mer om din logistikk er så finnstilt at den tåler det uten at du går tom.

Dette er ofte en krevende øvelse. Den ideelle situasjonen har man med en dyktig innkjøper som følger med og gradvis øker ledetidsvariasjonen i systemet etter hvert som ledetiden senkes. Da senkes omløpslageret (som jo kommer av ledetid og etterspørsel) samtidig som servicegraden beholdes med riktig justert sikkerhetslager.

Ledetidsprognostisering – kunstart for viderekomne

Noen systemer har ledetidsprognostisering både på leverandør- og varenivå. En krevende, men meget lønnsom setting. Det betyr at man både får et mye mer presist beregnet sikkerhetslager for den enkelte vare, at ledetid og ledetidsvariasjon oppfører seg dynamisk – og ikke minst at man kan beregne hva avvik i ledetid og presisjon fra leverandøren faktisk koster firmaet. Og hva med å benytte denne informasjonen i dine kommende leverandørforhandlinger? Det gir deg i så fall et ekstra forhandlingskort og pleier å være vanskelig å argumentere mot fra leverandørens side.

Å ha kontroll på at informasjonen du har om ledetid i ditt innkjøpssystem stemmer med virkeligheten er et fint startsted og en forutsetning for god logistikk. Hva du gjør med denne informasjonen er hva som skiller ditt firma fra konkurrentene.

Neste gang skal vi se litt nærmere på optimering av servicegrad. Et særdeles spennende felt med sine egne fallgruver, men også med muligheter for dramatisk økning av din inntjening og dine kunders tilfredshet.