

# Standardisering i byggevarebransjen EDI ERP guide

Beskrivelse av prosesser i byggevarebransjen, sammenhengen mellom disse og innholdet i EDI-meldinger, for implementering i ERP-systemer

Revidert 18. januar 2011

## Endringslogg

Dato	Versjonsnr	Hvor er det endret	Hva er endret	Godkjent av
18.01.2011	1.0	Kap 12 Trelast	Nytt innhold	

## Innholdsfortegnelse

1. Innledning.....	4
1.1 Bakgrunn .....	4
1.2 Hovedprosesser .....	4
2. Oversikt over vareflytprosessen .....	4
2.1 Aktører .....	4
2.2 Delprosesser .....	6
2.3 Informasjonsflyt .....	6
2.4 Forutsetninger .....	7
2.5 Kvittering for sending .....	7
2.6 Kontroller .....	8
2.7 Sporbarhet og logger .....	8
3. Delprosess 1: Grunninformasjon.....	8
3.1 Partsinformasjon.....	8
3.2 Vareinformasjon .....	11
4. Delprosess 2: Prosjektinformasjon .....	14
5. Delprosess 3: Ordrehåndtering .....	15
5.1 Bestilling .....	15
5.2 Ordrebekreftelse.....	18
6. Delprosess 4: Varelevering .....	20
7. Delprosess 5: Fakturabehandling .....	23
8. Delprosess 6: Telefon og henteordre .....	25
8.1 Telefonordre .....	25
8.2 Henteordre .....	26
9. Tjenester .....	26
10. Vareidentifisering i EDI melding .....	27
11. Direkte leveranser .....	28
12. Trelast.....	29
13. Varians.....	32
14. Referanser .....	34
14.1 Definisjoner .....	34
14.2 Lenker.....	37
15. Vedlegg.....	38
15.1 Vedlegg1 Oversikt Tjenester med NOBB-nummer .....	38

## 1. Innledning

### 1.1 Bakgrunn

Dette dokumentet beskriver forretningsprosessene i byggevarebransjen i Norge på et generelt nivå på en slik måte at det kompletterer beskrivelsene av de elektroniske handelsmeldingene som er resultatet fra prosjektet Nordic eBuilding (NeB) og gjennomført av HSH Byggevarehandel (tidligere TBF) i et nordisk samarbeidsprosjekt.

Med en felles bransjeforståelse for prosessene knyttet til elektronisk handel, vil aktørene i bransjen raskere og enklere bli i stand til å implementere elektronisk forretningsdrift med sine handelspartnere. I den enkelte bedrift vil arbeidet både med etablering og drift bli mer effektivt når samme rutiner kan benyttes uansett handelspart.

Målet med dette dokumentet er altså at det skal være en guide for elektronisk forretningsdrift og skal lede til kortere implementeringstider og enklere handelsprosesser i forbindelse med innføring og bruk av elektronisk dokumentutveksling i byggevarebransjen.

Prosessbeskrivelsene i dette dokumentet ligger på et overgripende nivå og det vil være visse forskjeller mellom prosessene i de ulike bedrifter. Dette dokumentet vil forsøke å bidra til at disse forskjellene kan bli så små som mulig.

### 1.2 Hovedprosesser

I forbindelse med et byggeprosjekt kan følgende faser eller hovedprosesser defineres:

1. Prosjektering
2. Avtaler med leveranseapparat
3. Produksjonsprosessen der vareflytprosessen inngår
4. Forvaltning, drift- og vedlikeholdsprosessen

Dette dokumentet begrenser seg til å beskrive den delprosessen som betegnes som vareflytprosessen. Den inkluderer alle aktiviteter som gjennomføres etter at en vareavtale er skrevet, og blir ofte kalt "*Bestilling-til-faktura-prosessen*".

Vareflytprosessen kan benyttes for all varehandel i byggevarebransjen uansett hvor i verdikjeden handelspartene befinner seg. Handel med visse produktkategorier (eks produkter med varians) kan ha begrenset mulighet for bruk av EDI i handelsprosessen.

## 2. Oversikt over vareflytprosessen

### 2.1 Aktører

De aktører som kan forekomme under vareflytprosessen, og dermed er målgruppe for prosessbeskrivelsene i dette dokumentet, er:

1. Underleverandører
2. Produsenter
3. Leverandører (ofte samme som produsent)

## EDI ERP GUIDE BYGGEVAREBRANSJEN v10

4. Grossister
5. Kjede HK
6. Sentrallager i en kjede
7. Butikker
8. Entreprenører
9. Underentreprenører
10. Transportører
11. Privatkunder

I verdikjeden kan disse aktørene ivareta forskjellige partsroller avhengig av om vareleveransen skal skje fra eller til aktøren. For eksempel kan en butikk være kjøper i én sammenheng og selger i en annen sammenheng.

Det opereres med følgende partsroller som kan benyttes i en forretningstransaksjon i forbindelse med en varehandel:

Alle disse partsroller må ikke oppgis i en EDI transaksjon.

<b>EDIFACT kode</b>	<b>Original EDIFACT benevnelse</b>	<b>Tolkning</b>	<b>Krav</b>
BY	Buyer	Part (selskap) som varer selges til.	Skal
SU	Supplier	Part (selskap) som produserer eller på annen måte eier varer og gjør dem tilgjengelig ved handel. Denne parten oppfattes som <u>leverandøren</u> av varene.	Skal
IV	Invoicee	Part (selskap) som faktura skal sendes til.	Skal - ved avvik fra BY
DP	Delivery Party	Part (selskap) som varer skal leveres til. (Part (selskap) varen stilles til disposisjon for.)	Skal - ved avvik fra BY
UD	Ultimate customer	Sluttmottaker av varer. Leverandøren merker varer med dette navnet	Skal - når innkjøpsordre er basert på en salgsordre
CA	Carrier	Part (selskap) som besørger transport av varer mellom to navngitte steder.	Kan
SF	Ship From	Identifikasjon av part hvor varer vil bli utlevert. (Hentested ved EXW eller at kjøper henter)	Skal ved EXW
II	Issuer of invoice	Identifikasjon av fakturautsteder. Brukes for å identifisere kjedehovedkontor ved viderefakturering til butikker.	Kan

## 2.2 Delprosesser

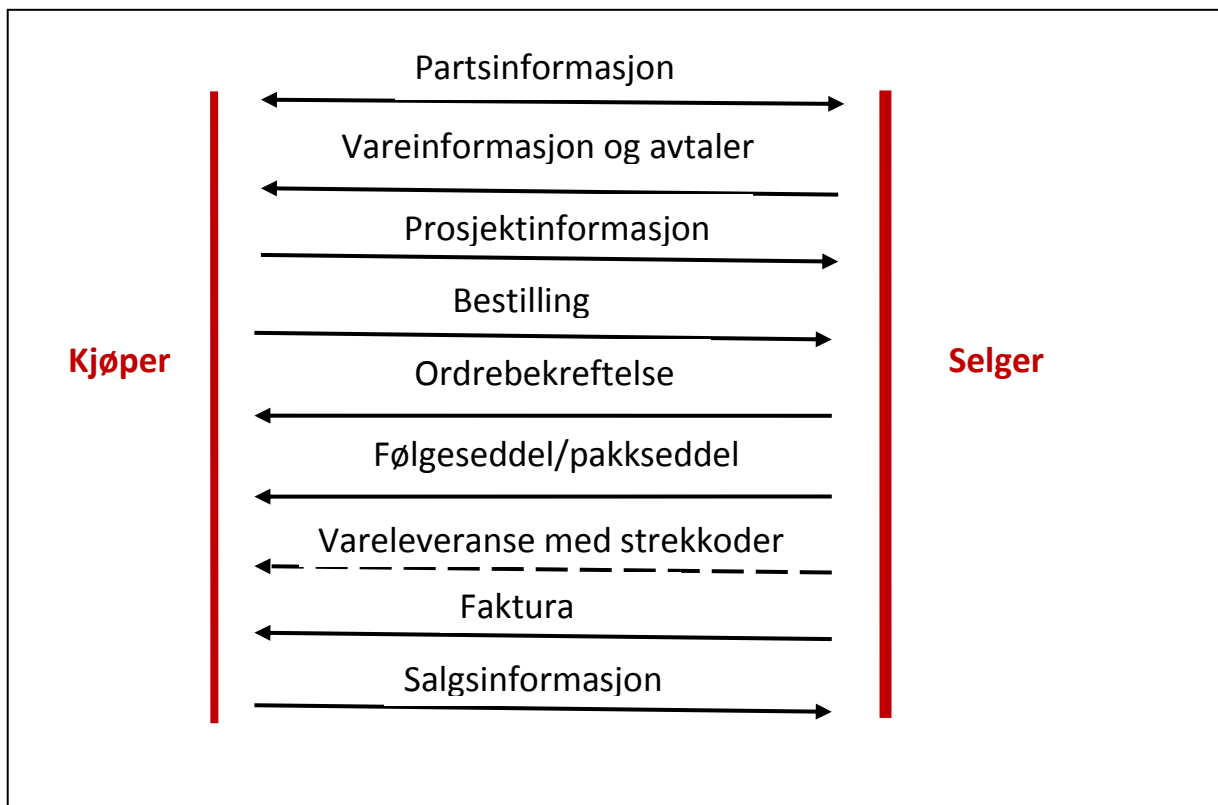
Innenfor rammene for vareflytprosessen finnes sju delprosesser som alle kan inneholde flere informasjonsstrømmer:

- a) Grunninformasjon om parter, artikler, pakninger, mål/vekt og priser
- b) Prosjektinformasjon
- c) Ordrebehandling som inkluderer bestilling og ordrebekreftelse
- d) Leveranse som inkluderer plukking, lasting, følgeseddel/pakkseddel, transport, mottakskontroll og lagerlegging
- e) Fakturabehandling som inkluderer fakturering, mottak med kontroll og betaling
- f) Telefon/fax-bestillinger
- g) Reklamasjoner

De sju delprosessene beskrives mer detaljert i senere kapitler.

## 2.3 Informasjonsflyt

Innenfor rammene for vareflytprosessen og dennes delprosesser finnes følgende informasjonsflyter:



*Informasjonsflyt ved Vareflytprosessen*

Innholdet i hver informasjonsflyt er omtalt i mer detalj senere i dette dokumentet. For de informasjonsflyter som er definert som elektroniske handelsmeldinger, er innholdet

definert i standarden fra Nordic eBuilding (NeB).

I NeB defineres følgende detaljer knyttet til hver informasjon:

- Forklaring av begreper/elementer for å sikre at partene tolker disse på samme måte
- Om begrep/element er obligatorisk, anbefalt, betinget eller frivillig
- Alfabetisk eller numerisk
- Lengde
- Antall forekomster (kan repeteres)
- En liste med koder når det er aktuelt

Den elektroniske meldingen kan være definert i Edifact og/eller XML som syntaks. Hvis det foreligger meldingsbeskrivelser både i Edifact og XML, er informasjonsbredden eksakt den samme, Det er bare den tekniske syntaksen som er forskjellig. I Norge er det utviklet en XML basert faktura som heter E2B. Oversetting mellom den og NeB er kurant så lenge vi snakker om varer. E2B er ment også å skulle omfatte fakturering av tjenester på generelt nivå. NeB er ikke tilrettelagt for det. I Norge har offentlige myndigheter ved xxx bestemt at alle faktura til det offentlige fra og med xx.yy.zz skal være i henhold til cccc basert på UBL 2.0. Det er kurant å lage en mapping fra NeB faktura til cccc.

## 2.4 Forutsetninger

Det forutsettes at det finnes en forretningsavtale mellom partene. Detaljinformasjonen om avtalebetingelser finnes ikke definert som egne elektroniske handelsdokumenter, men reguleres på annen måte mellom partene. Eksempel på informasjoner som skal være fastlagt, er priser, rabatter, avgifter, leveringsbetingelser, betalingsbetingelser, betalingsmåte, faktureringsmåte og krediteringsmåte, behandling av emballasje og/eller paller, reklamasjonshåndtering og eventuelle erstatninger.

I samband med etablering av ny bransjestandard for byggevarebransjen med hensyn på informasjonsbredde i NOBB, Nordic eBuilding for EDI og et nytt regime for pakningsidentifikasjon (bruk av GTIN), er det viktig at forretningsavtalene inneholder presiseringer av dette.

I de tilfeller den ene eller begge parter benytter en tredjepartsleverandør, for eksempel postkasseleverandør, til kommunikasjon og oversetting av elektroniske handelsmeldinger, står hver part ansvarlig for kostnader for sin respektive tredjepartsleverandør.

## 2.5 Kvittering for sending

Modellen med informasjonsflyt vist i kapittel 2.3, skal i praksis kompletteres med at hver informasjonsoverføring (EDI-melding) kontrolleres/bekreftes ved at mottakers system returnerer en kvittering om at meldingen har kommet fram. Dette skjer normalt automatisk gjennom den kommunikasjonsprotokollen som benyttes mellom partene. Dette er en kvittering som lagres i kommunikasjonsloggen og sier at overføring mellom to parter på et visst tidspunkt gikk bra eller ikke bra. Kommunikasjonsloggen skal også være så bra at hvis en feil oppstår underveis i en overføring, skal mottakers kommunikasjonsprogram avbryte mottak og fjerne de data som er mottatt i sendingen fram til feilen oppsto. På denne måten unngås at feilaktig eller delvis informasjon kommer inn til mottakerens

datasystem. Avsenderen må på sin side regelmessig gjennomgå alle sendelogg for å finne ut om noe har gått galt i den forutgående perioden.

Foruten kommunikasjonskvitteringer finnes to spesielle meldinger for kvittering (f.eks. Edifact's CONTRL og APERAK). Kommunikasjonsprogrammet kvitterer for at meldingen er blitt mottatt, og CONTRL kan brukes for å fortelle avsender at hans sending er mottatt i oversetter, mens APERAK kan benyttes for å si at ERP har mottatt et bestemt dokument og hvordan behandlingen av dette har gått. Denne typen av kvitteringsmeldinger inngår ikke i denne anbefaling, og er heller ikke mye brukt i bransjen.

### 2.6 Kontroller

Når utvekslingen av elektroniske handelsdokumenter er automatisert, er det viktig at mottakeren gjør en del kontroller av det mottatte dokumentet.

Når en sending tas imot, skal det gjøres kontroller av at sendingen er fullstendig, dvs. at den inneholder all informasjon i henhold til standard og er syntaksriktig.

Avsender skal være godkjent gjennom sitt lokasjonsnummer (GLN). Om den kontrollen viser at sendingen ikke er formelt korrekt, må det gis beskjed til avsender om feilene og at han retter opp og sender på nytt.

De videre kontroller skjer mot grunndata i ERP som gyldig varenummer, enhet med mer. Retningslinjer for når man kan avvise en ordre eller et annet dokument, må etableres og programmeres i ERP.

### 2.7 Sporbarhet og logger

Hver sending mellom to parter skal logges i respektive parts kommunikasjonssystem. For hver sending skal det framgå dato og tid samt status. Med bakgrunn i dette er det mulig å ha sporbarhet på den elektroniske informasjonsutvekslingen. Hvor lenge sendinger og logger skal arkiveres beror på type av dokumenter og avtalen mellom partene.

Tredjepartsleverandører har ofte gode løsninger på både arkiv og logger.

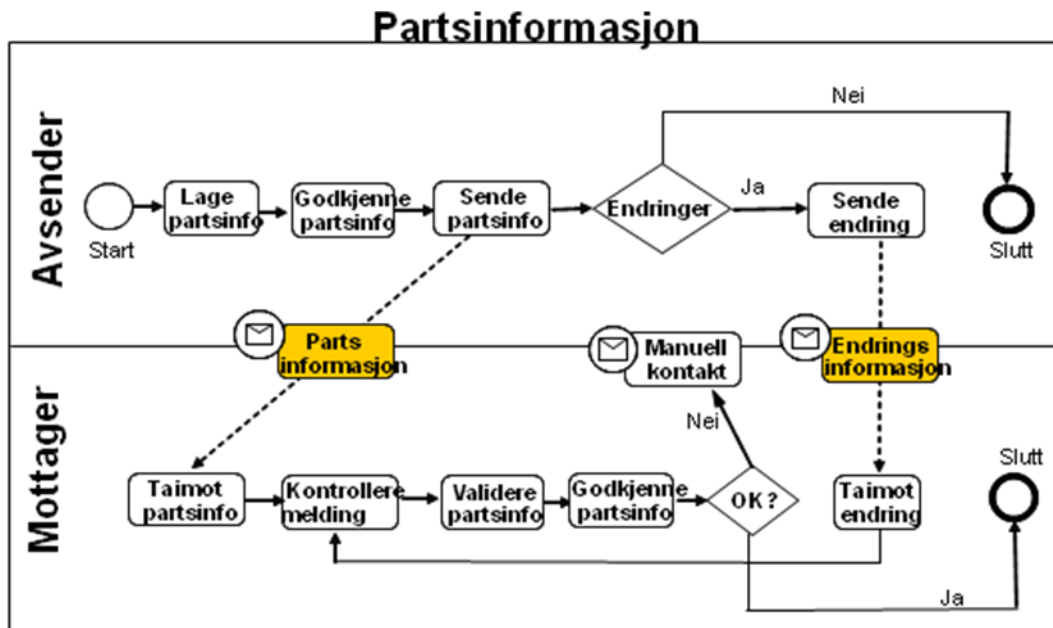
## 3. *Delprosess 1: Grunninformasjon*

### 3.1 Partsinformasjon

#### Beskrivelse

Første oppgave etter at partene har underskrevet en forretningsavtale, er utveksling av partsinformasjon som må inneholde nødvendig grunninformasjon for senere steg i prosessen.





### Behandlingssteg

*Ny partsinformasjon:* Kjøperen respektive leverandøren overfører kontaktinformasjon for de parter som skal legges inn i respektive system til anvendelse i kommende steg i prosessen. For leverandøren er kontaktinformasjon for rollene *Leverandør*, *Hentested* og *Betalingsmottager* aktuelle, og for kjøperen er det rollene *Kjøper*, *Fakturamottaker* og *Leveringssted* som kan være aktuelle. Observer at alle rollene ikke alltid er aktuelle.

Partsinformasjonen overføres fra leverandør til kjøper, eller vice versa. Avsenderen skaper en forsendelse med partsinformasjon ved å hente ut relevante data fra egne registre. Etter intern godkjenning overføres forsendelsen til mottakeren.

Når de formelle kontrollene er utført, se kapittel 2.6, skjer den fortsatte behandlingen i form av validering mot den informasjon mottakeren har fra før i sitt system, for eksempel at de GS1 lokasjonsnummer som er overført med partsinformasjonen ikke allerede finnes innlagt. Om valideringen reagerer på avvik, må dette tas opp manuelt med avsenderen. Når kontroller og validering er utført, legges ny informasjon om parter inn i mottakerens system og gjøres tilgjengelig for anvendelse.

*Endret partsinformasjon:* Endret partsinformasjon kan innebære for eksempel ny adresse, men også en komplettering, for eksempel et telefonnummer i tillegg til kontaktinformasjonen som er lagt inn tidligere. Hvis dette skal skje via dokumentutveksling, lager avsenderen en forsendelse med den partsinformasjonen som skal erstatte den tidligere overførte partsinformasjonen. Etter en intern godkjenning formidles forsendelsen til mottakeren. Mottakeren tar imot forsendelsen, kontrollerer og validerer og fører deretter partsinformasjonen inn i eget system. (Manuelle rutiner hos de fleste)

*Fjerne partsinformasjon:* Hvis noen av partene skal fjerne partsinformasjon skriver avsenderen en beskjed med informasjon om de partene som ikke lenger skal benyttes.

Etter godkjenning formidles denne beskjeden til mottakeren, som kontrollerer og validerer før systemet oppdateres ved at partsrollen tas vekk (deaktiveres) i systemet. (Manuelle rutiner hos de fleste)

*Bekreftelse:* Om partene blir enige om det, kan den parten som mottar partsinformasjonen, bekrefte at beskjeden er mottatt og registrert. Dette kan også gjennomføres ved å gi en spesiell forretningsbeskjed.

### **Grunnleggende informasjon**

Dette er informasjon om partene, som for eksempel navn, adresser, kontaktinformasjon, organisasjonsnummer, mva-nummer, lokasjonsnummer (GLN) og kontonummer.

### **Regelverk for håndtering:**

- Undertegnet forretningsavtale.
- Avtalen kompletteres med utvekslingsavtale, eller at forretningsavtalen har et bilag som ivaretar regler og kontaktinformasjon for utveksling av elektroniske forretningsdokumenter
- Partene har informert og oppdatert hverandre om interne roller med opplysninger om kjøper, selger, hentested, varemottaker, fakturamottaker og betaler.
- For identifisering av partene anbefales GLN, dvs. GS1s nummerserie for lokasjonsnummer.
- Ved endring, tillegg og fjerning av interne opplysninger, skal handelspartene omgående oppdateres.

### **Avgrensninger**

Utveksling av partsinformasjon er foreløpig ikke definert som en EDI-melding for byggevarebransjen. Det finnes en melding som heter PARTIN, men som ikke er tilrettelagt. Det er vanlig å utveksle partsinformasjon i regneark og gjøre utvekslingen manuelt.

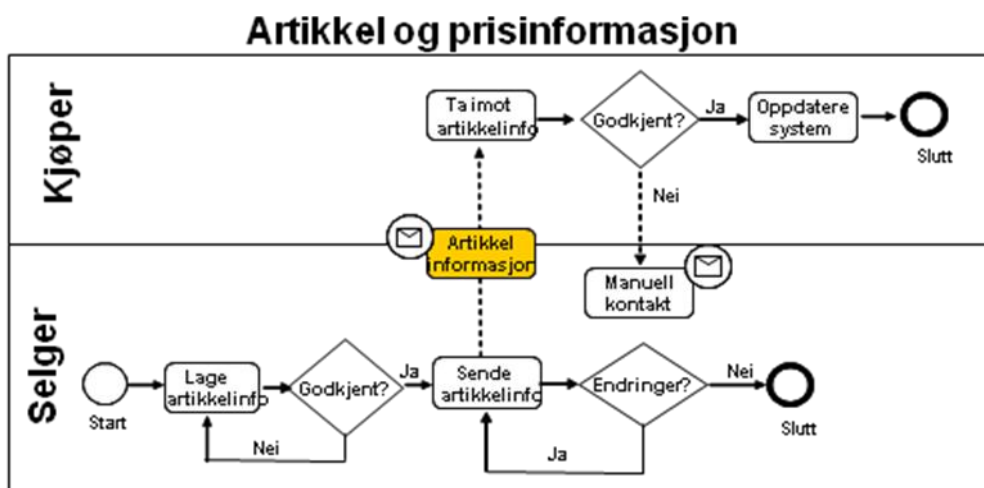
## 3.2 Vareinformasjon

### Beskrivelse

Denne forsendelsen kalles både Varekatalog, Pris- og artikkelinformasjon og Prislister. Det er en oppsummering av avtalen mellom to parter og inneholder informasjon om alle produktene som avtalen omfatter. Begrepet produkter omfatter både varer og tjenester. Forsendelsen sendes av selger, direkte til kunde, alternativt til en bransjevareddatabase (NOBB) som sørger for videre distribusjon til ulike kunder, i enkelte tilfeller etter verifisering og komplettering av vareopplysninger. Disse opplysningene ligger til grunn for bestilling og ordre- og fakturakontroll i kundens system. Når pris legges inn i en bransjedatabase, forstås det som en bruttopris før avtalemessige justeringer.

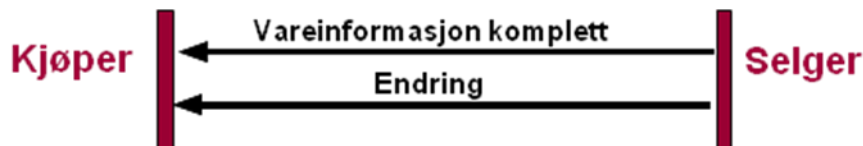
For artikkel- og prisinformasjon finnes det to scenarier, se under:

- Ny varekatalog oversendes etter at en avtale inngås
- Ny komplett varekatalog oversendes gjerne periodisk og inneholder komplett vare- og prisinformasjon med både endrede og ikke-endrede varer.
- Rettelser på varer i katalogen



## Eksempel a)

I dette eksemplet sendes informasjon direkte fra selger til kunde.



## Eksempel b)

I dette eksemplet sendes vareinformasjonen fra selger til en varedatabase (eks. NOBB) som verifiserer innholdet og sørger for distribusjon til de ulike kundene som abonnerer på tjenesten og som har avtaler med de respektive selgerne. Avtaleinformasjon eller nettopriser sendes derimot direkte fra selger til kunder.



## Behandlingssteg

Leverandøren overfører pris og/eller vareinformasjon til kunden i en melding som inkluderer avtalte produkter. Kunde og leverandør har da tilgang til både aktuelle priser og bestillbare enheter, slik at kjøper i neste omgang skal kunne legge inn en bestilling.

*Ny varekatalog:* Leverandøren lager en pris-/ varekatalog ut i fra hva det er blitt enighet om i avtalen. Pris- /varekatalogen godkjennes hos leverandøren før den videreformidles til kunde via standardisert format. Kunden mottar handelsmeldingen og utfører kontroller (se avsnitt 2.6), og fortsetter behandlingen i form av valideringer mot eksisterende informasjon og den aktuelle avtalen.

Normalt hentes vareinformasjonen med bruttopriser fra NOBB.

Avtaleinformasjonen i form av rabattavtaler og nettoppris overføres direkte fra selger til kunde enten via regneark eller via NOBB kontrakt.

Hvis valideringen viser avvik, ved at for eksempel rabatter ikke stemmer med avtalen, tas dette manuelt opp med leverandøren, som deretter retter feilen og sender ny prisliste. Når kontroll og validering er utført, attesteres prislisen for siden å gjøres tilgjengelig i kundens system. Når informasjonen er kontrollert, godkjent og låst kan fakturakontrollen skje automatisk ved senere behov.

*Endret prisliste:* Dette foregår ved at leverandøren sender endringer på pris- og/eller vareinformasjon til kunden. Endringsprislstens informasjon oppdaterer den vare-/prisinformasjon som tidligere har blitt formidlet til kunden. Når og hvor ofte endringsprisliste kan sendes, reguleres av avtalen. Prosessen er utover dette identisk med det som beskrives under "Ny varekatalog".

*Erstatningsprisliste:* Dette foregår ved at leverandøren sender pris - og/eller vareinformasjon til kunden. Erstatningsprislstens informasjon skal erstatte pris- og vareinformasjon som tidligere har blitt formidlet til kunden. Når og hvor ofte erstatningsprisliste kan sendes, reguleres av avtalen. Prosessen er utover dette identisk med det som beskrives under "Ny varekatalog".

### Grunnleggende informasjon

Eksempler på grunnleggende vareinformasjon er blant annet varenummer, varenavn, forpakningstype, netto- og bruttopris samt rabatter og avgifter og mål/vekt. Lenker og bilder kan også inkluderes. Informasjonen i katalogmeldinger inkluderer den informasjonen som er definert i regelverket for NOBB. Utvekslingsformatet utviklet av Norsk Byggtjeneste er samordnet med meldingsstandarden i NeB med henblikk på vareidentifisering, forpakning og varebeskrivelse. Forskjellen er at HSHs meldinger er basert på internasjonal standard (UN/CEFACT) mens Norsk Byggtjenestes formater er eksklusive for informasjon i NOBB.

### Retningslinjer for håndteringen:

- Partene kommer overens om hvilke varenummer som skal gjelde. Bruken av GTIN anbefales, men partene kan også bli enige om at kompletterende varenummer skal forekomme
- Varekatalogen kan være strukturert i varegrupper (produktklasser) for å forenkle mulighetene til effektiv søk
- Kataloginformasjon sendes initielt etter enighet om kommunikasjonsform, og deretter kan elektroniske bestillinger m.m. utveksles
- Partene blir enige om pris og varelisten skal inneholde kun de produktene som inngår i avtalen eller hele leverandørens sortiment
- Avtalen skal regulere om og hvordan endring av priser skal forekomme
- Det finnes to måter å formidle endringer. Den ene måten er å sende en helt ny katalog. Den andre måten er å endre kun de artiklene som er blitt endret siden forrige periode. En endring kan være ny pris, utgåtte varer, nye varer eller endring i artikkel eller artikkelinformasjon
- Partene blir enige om perioden for endringer
- Mottaker godkjenner den nye eller endrede katalogen
- Partene blir enige om bestillingsenhet som skal benyttes, dvs. om artikler skal bestilles per stykk eller om det er variable målevarer (vekt, volum, lengde etc.)

- Priser som overføres er nettopriser, dvs. etter justering av rabatter og avgifter, men også bruttopris og rabatt- og avgiftsinformasjon kan sendes. Dette gjør det enklere for kunden, i neste steg, å automatisk matche dette med en elektronisk faktura
- Enhver forpakningstype skal ha en egen identitet, avhengig av om den selges i stykk, kartong eller pall. Se GS1s prinsipp for forpakningstyper (GTIN13 og GTIN14)
- I de tilfeller hvor prisoppdateringer skjer mellom bestilling og levering, er det bestillingsdagens pris som gjelder
- I de tilfeller hvor leverandøren har en tidsbegrenset kampanje, sendes det ny prislister med informasjon om start- og sluttdato
- Kompletterende artikler, for eksempel tilbehør til enkelte produkter, er det ønskelig å koble sammen gjennom referanser som for eksempel artikkelnummer

### 4. *Delprosess 2: Prosjektinformasjon*

#### Beskrivelse

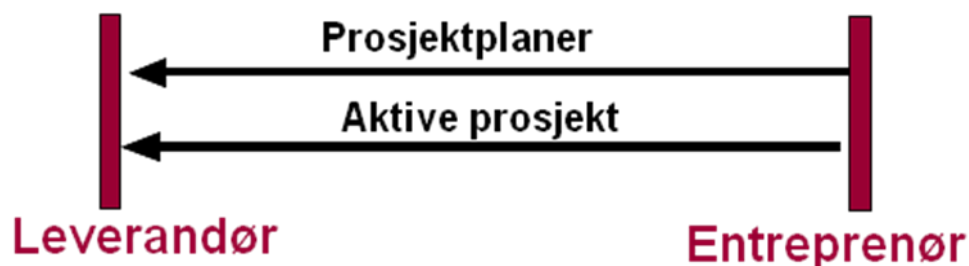
I denne delprosessen overfører en entreprenør prosjektinformasjon til sine leverandører. Disse får dermed all informasjon om kommende og aktuelle prosjekter.

Det er viktig å forstå at en kjede eller en butikk også kan være leverandør til et prosjekt. Det er da viktig at butikken eller kjeden i slike tilfeller sørger for å informere sine underleverandører om leveranser til planlagte prosjekter.

Utvexling av prosjektinformasjon består av to typer flyt:

**Prosjektplaner** som er en liste over nye prosjekter i perioden, og som inkluderer all relevant informasjon om det respektive prosjektet.

**Aktive prosjekter** som er en kort opplisting av aktive prosjekter hvor innhold er kun identiteter for prosjekter og identiteten til den som driver prosjektet.



**Grunnleggende informasjon i "Prosjektplanlegging"** er prosjektnummer, prosjektnavn, hvilken type produkt/prosjekt, organisasjonsnummer, bestillers navn, region, adresse, kommunikasjonsnummer, prosjektansvarlig, innkjøper, start- og sluttdato, kontraktssum og garantitid for prosjektet. Andre informasjonen kan også være aktuelle. På varenivå må det suppleres med vareidentifikasjon, kvantum og leveringstidpunkter.

**Grunnleggende informasjon i "Aktive prosjekter"** er for eksempel prosjektnummer og organisasjonsnummer.

## Regelverk for håndteringen:

- Informasjon skal sendes leverandøren, alternativt hentes fra entreprenørens hjemmeside.
- I den flyten som heter "Aktive prosjekter" inkluderes kun aktuelle prosjekter. Gamle prosjekter finnes ikke lenger på denne listen og skal derfor ses på som avsluttede
- I flyten "Prosjektplanlegging" kan ett prosjekt forekomme i tre ulike stater: kommende, pågående og avsluttet.
- Listen med aktive prosjekter må være overførte før bestilling legges.

## Begrensninger

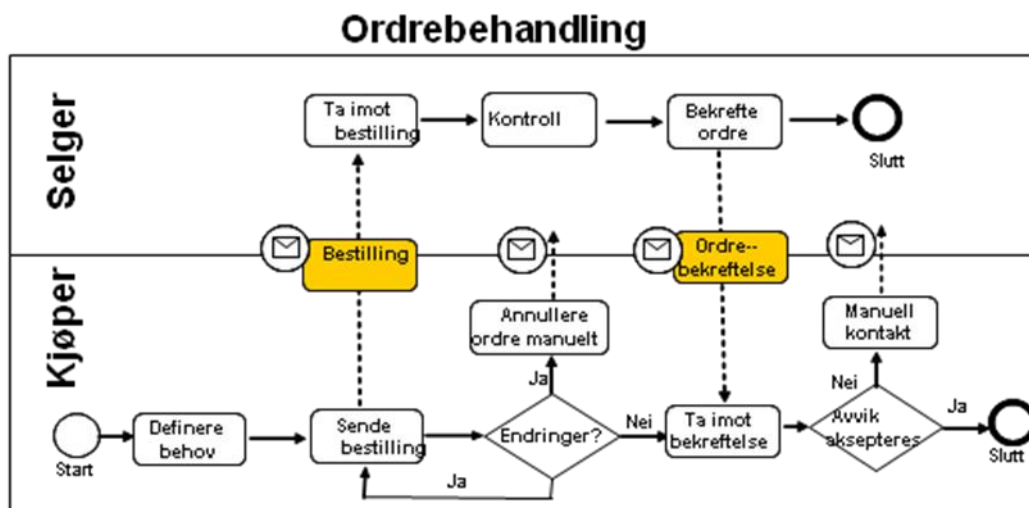
- Angår kun prosjekter der det forekommer bestillinger
- Overføring av denne type informasjon er ikke ivaretatt i noen standard melding, men må skje i form av regneark el.

## 5. Delprosess 3: Ordrehåndtering

### 5.1 Bestilling

#### Beskrivelse

Delprosessen begynner med en bestilling basert på avtalen mellom partene og den informasjonen som finnes i varekatalogen. Informasjonen sendes fra kjøper til leverandør, alternativt til et ombud som for eksempel en tredjepartslogistiker. Ut i fra informasjonen i bestillingen kan leverandøren skape en leveranse.



Den informasjonsflyten som håndteres via standardiserte handelsmeldinger er ordre og ordrebekreftelse. Øvrig informasjon hentes via manuelle kontakter.



### Behandlingssteg

Kjøper skaper en innkjøpsordre basert på handelsavtalen og den informasjonen som finnes i artikkelregisteret. Dette kan skje både manuelt gjennom at bestiller søker i systemet, eller via et automatisert ordresystem. Etter at innkjøpsordren er godkjent, manuelt eller fra systemets definerte regler, formidles handelsmeldingen "Bestilling" til valgt leverandør.

Når bestillingen er sendt, aktiveres en funksjon i kjøpers system for å overvåke at leverandøren sender en ordrebekreftelse i henhold til fastsatte vilkår, og innen de tidsrammer man har blitt enige om i avtalen. En slik overvåkningsfunksjon er spesielt viktig ved automatiserte rutiner, og ved store antall ordrer til mange leverandører. En manglende ordrebekreftelse innebærer at bestiller må gjøres oppmerksom på leverandørens manglende ordrebekreftelse, og de problemer det kan medføre. For at bestiller og annet involvert personale skal kunne følge hvor i prosessen en ordre befinner seg, gis ordren i handelssystemet en status som viser dette.

Leverandøren tar i mot bestillingen og utfører formelle kontroller av meldingen, se avsnitt 2.6. I neste omgang skal leverandøren validere bestillingen mot avtalen. Dette er et eksempel på valideringer som bør foretas, dvs. kontroller mot den informasjonen leverandøren har fra tidligere:

- At ordrenummeret ikke har vært brukt av kjøper tidligere, dvs at det ikke eksisterer dobbelt
- At oppgitt ordredato er riktig
- At identiteter, for eksempel GLN, som finnes i ordren er kjente
- Hvis flere enn en avtale eksisterer mellom kjøper og selger må det finnes en referanse til avtalen i ordren. Hvis ordren mangler referanse til avtalen, forutsettes det at det kun eksisterer en avtale mellom kjøper og selger
- Hvis oppdatering av original prislister har skjedd (med erstatnings- eller endringsprislister) under avtaleperioden må det oppgis referanse til prislister i ordren. Hvis ordren mangler referanse til prislister forutsettes det at det kun har vært utvekslet en prislister mellom kjøper og selger
- At oppgitt leveransdato er rimelig, og i henhold til avtalt bruk av ønsket leveringsdato

Etter denne valideringen blir ordren klassifisert som ok eller ikke ok, noe som ligger til grunn for neste steg, ordrebekreftelsen og intern behandling, som for eksempel å generere en plukklister til lageret.

**Grunnleggende informasjon** er identifisering av partene (kjøper, selger og ev leveringssted), kjøpers ordrenummer, ordredato, leveringsdato, leveringsmåte, eventuelle



leveranseinstruksjoner samt ordrerad, der det inngår for eksempel radnummer, artikkelnummer, kvantitet og enhet.

### Retningslinjer for håndtering av bestilling:

- Forutsetning for delprosessen er at det finnes en opprettet handelsavtale med tilhørende e-kommunikasjonsavtale og at grunninformasjonen for delprosessen ovenfor er overført
- Bestillingen skal ha en unik identitet og bestillingsnummer for at dobbelregistrering skal unngås.
- Kjøper bør ta en kontroll av bestillingens kvantitet og dato før ordren sendes
- I de tilfeller kjøper ønsker å endre en registrert bestilling gjennom et tillegg i form av en ny artikkel eller en økning i kvantitet i en eksisterende ordre, skal dette håndteres som en ny bestilling
- Endring av en registrert ordre i form av endret leveringstid eller redusert kvantitet, håndteres normalt via en telefonsamtale eller e-post mellom partene. For å tillate slike endringer i form av en elektronisk handelsmelding for ordrehåndtering, skal dette avtales i avtalen og spesifiseres i det tekniske bilaget. I avtalen bør det også oppgis hvor tett opp til leveransen man kan endre en ordre. Hvis det er mulig å endre ordren, skal den nye ordren ha et nytt ordrenummer med referanse til det gamle ordrenummeret
- Informasjon om priser, rabatter og avgifter må ikke sendes i bestillingen da denne informasjonen allerede er utvekslet i katalogen, hvis ikke annet er avtalt
- Leveransevilkår og fraktkostnader skal være i henhold til avtalen. Bestillingen kan inneholde informasjon om frakt eller andre logistikkjenester som spesielle artikler eller ordrerader for eksempel løft eller innbæring. Bruk av dette må være etter avtale.
- Alle linjer i en bestilling skal ha samme leveringssted. Hvis det er aktuelt med mer enn ett leveransested, må kjøper registrere flere bestillinger
- Partene må være enige om hvordan bestillingen skal gjøres i de tilfeller der den elektroniske kommunikasjonen ikke fungerer

### Leveringsbetingelser

Priser og standard leveranse måte angis med INCOTERM kode der leverandøren leverer varene hos kunden.

I noen tilfeller vil kjøperen hente varene hos leverandøren grunnet tidspress eller at han har en bil i området som kan utnyttes til denne varetransporten. I EDI-bestillingen angis i segment TOD (Terms Of Delivery) leveringskode 4 som betyr henting. I tillegg angis hentested i NAD+SF med navn og adresse. Dette gjøres for å angi sted varene ønskes hentet, og kan være svært viktig i tilfeller der produsenten har flere lager. Ønsket leveringstidspunkt (hentetidspunkt) må angis så nøyte som mulig - ikke bare med dato, men også klokkeid.

### Begrensninger

- Bestilling av trelast og produkter som skal produseres (vinduer, dører, kjøkken) omtales i egne kapitler.

## 5.2 Ordrebekreftelse

### Beskrivelse

Etter mottak og behandling av bestilling, sender leverandøren eller dennes ombud, en ordrebekreftelse. Denne inkluderer alle rader som finnes i bestillingen uansett om de har avvik eller ikke. Se diagram og bilde vedrørende informasjonsflyten under punkt 5.1 som dekker både punkt 5.1 (Bestilling) og 5.2 (Ordrebekreftelse). Det er handelsmeldingen "Ordrebekreftelse" (ORDRSP) som benyttes til dette.

### Behandlingssteg

Etter mottakelse og formelt kontrollert og validert bestilling, skal leverandøren bekrefte ordren. Det kan skje gjennom en ren ordrebekreftelse eller en ordrebekreftelse med avvik.

*Bekreftelse av ordre:* Hvis interne kontroller, for eksempel mot lagerbeholdning, viser at leverandøren kan levere i henhold til ordre, så lages og oversendes handelsmeldingen "Ordrebekreftelse". Av hensyn til sporbarhet skal leverandøren arkivere opplysninger om når meldingen sendes og, hvis kvitteringer blir brukt, når det ble tatt i mot av kjøper. Type kvitteringer avtales mellom partene. Hos leverandør oppdateres ordrestatus fortløpende i takt med at den interne behandlingen gjennomføres. Hos kjøper mottar man ordrebekreftelsen, og ordrestatus oppdateres etter kontroll og validering. I kjøpers system bør det finnes en overvåking av leveransen, slik at den ankommer innenfor de tidsrammer man har blitt enige om i avtalen.

*Bekreftelse med endring av ordre:* I dette tilfellet har leverandøren tatt i mot en bestilling fra kjøper. Ved kontrollen for eksempel av lagerbeholdning, viser det seg at leverandøren ikke kan levere i henhold til de ønsker om antall og leveringstid som er ønsket i ordren. Leverandøren skal da ta fram et endringsforslag og sende dette til kjøper i form av en ordrebekreftelse med endring, som informerer om endringene. Kjøper mottar denne meldingen, analyserer endringsforslaget og beslutter om forslaget aksepteres. Eksempel på avvik som kan ligge til grunn for leverandørens endringsforslag kan være:

1. Endret leveransetidspunkt for hele bestillingen innebærer at hele ordren leveres på et annet tidspunkt enn ønsket
2. Delt leveranse for en eller flere deler av ordren innebærer leveranse på et annet tidspunkt enn ønsket leveransedato. Leverandøren har altså endret leveringsdato for deler av ordren
3. Avviste artikler innebærer at den bestilte artikkelen ikke kan leveres for eksempel på grunn av produksjonsproblemer eller at artikkelen har gått ut av sortimentet
4. Delleveranser med avvikende kvantum fører til at bestilt kvantum på artikkel delvis mangler på lager. Kvantum som kan leveres er større enn null, men mindre enn den bestilte kvantiteten. Etersom en del av bestillingen ikke blir levert, må kjøper bestille nye artikler. Dette gjelder når partene har avtale om at det ikke skal tillates restnotering
5. Alternativet til punkt 4 er delleveranse med restnotert kvantum, noe som innebærer at bestilt kvantum av artikkel delvis mangler på lager. Den delen av kvantum som ikke kan leveres, blir da restnotert med leveransedato for restnotert kvantitet. Dette gjelder når alle partene har avtalt å tillate restnotering, dvs. delleveranser.
6. Oppdatering av ordrestatus og anbefaling om sporbarhet gjelder endringsbekreftelse på samme måte som for bekreftelse av ordre

**Grunnleggende informasjon** er ordrebekreftelsesnummer som er det samme som leverandørens ordrenummer, identifikasjon av partene, dato for bekreftelsen, referanse til kjøpers bestillingsnummer og ordrerad, leveransedato, pris, artikkelnummer, enhet, akseptert eller avvist og kvantum som blir levert.

**Retningslinjer** for håndtering av ordrebekreftelse:

- Før ordrebekreftelse, umiddelbart etter mottatt bestilling, kan leverandørens system sende en kommunikasjonskvittering (se punkt 2.1 ovenfor) slik at kjøper vet at bestillingen har kommet frem. Dette vil normalt være unødvendig fordi ordrebekreftelsen i seg selv fungerer som en bekreftelse på at bestillingen er mottatt.
- Deretter gjør leverandøren de nødvendige kontroller, for eksempel av lagersaldo og ønsket leveringsdato, slik at han kan produsere en ordrebekreftelse
- Det er viktig at alle linjer i bestillingen også er med på ordrebekreftelsen og har kode som angir om varelinje er akseptert, men er endret, varelinje er akseptert uendret, eller varenummer er ukjent (se koder i NeB ORDRSP i segment LIN)
- Leverandøren bør kontrollere at bestillingens kvantum og ønsket leveringsdato har fornuftige verdier
- Én ordrebekreftelse omfatter bare én bestilling
- Partene skal bli enige i forretningsavtalen om hvor raskt en bestilling skal bekreftes
- Ordrebekreftelsen kan også benyttes for å angi at bestillingen er mottatt, men ikke behandlet. På samme måte kan det i hodet på ordrebekreftelsen angis at det er endringer i forhold til bestillingen. Ordrebekreftelse skapes med en rad for hver rad i kjøpers ordre, der man bekrefter, endrer eller avviser respektive rader. Det kan også legges til nye linjer i ordrebekreftelsen i forhold til bestillingen. Disse må være markert som "nye linjer"
- Hovedregel er at alle tilleggskostnader som kobles til artikkel skal vises på linjenivå, og tilleggskostnader som er koblet til ordren skal vises på ordrenivå
- Unntaket er når leverandøren kan, når det er aktuelt, legge til nye rader i bestillingsbekreftelsen. Dette gjelder bl.a. logistiktjenester og miljøavgifter. Det er også åpnet for at tjenester som normalt tilhører hele ordren, kan angis som varelinjer der varen har en egen identifikasjon
- Bruk av erstatningsvarer forekommer **kun** når partene har avtalt det
- Hvis leveranse ikke kan gjennomføres med det kvantum eller til den leveransedato oppgitt i bestillingen, skal ordrebekreftelsen oppgi nytt kvantum og/eller leveringsdato. Det er da opp til kjøper å annullere bestillingen eller ikke. Avtalen mellom partene angir om det skal tas manuell kontakt ved avvik
- Hvis partene er enige om det, kan man endre på en registrert og bekreftet EDI-ordre. Dette skal foregå via direkte kontakt, normalt over telefon mellom partene. Den enkelte part oppdaterer sitt system med de endringene man har blitt enige om. Dette gjelder også ved annullering
- Justeringer i form av avvikelser som oppstår i forbindelse med plukk eller utlevering skal merkes i følgeseddel/pakkseddel, se under, og ikke i form av en ny ordrebekreftelse
- Når en vare (pakning) i bestillingen er identifisert av GTIN i segmentet LIN, er dette ensbetydende med at ingen andre identifikasjoner er nødvendige. Det er dog en forutsetning at den aktuelle pakningen i varemater er merket med "pakningsklasse" (F, D eller T).

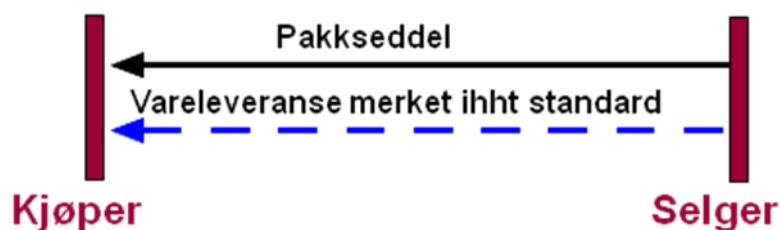
## Avgrensninger

- Ordrebekreftelse kan benyttes som kvittering på mottatt bestilling, men forutsetter da at den blir sendt innen en bestemt frist etter mottatt bestilling.

## 6. Delprosess 4: Varelevering

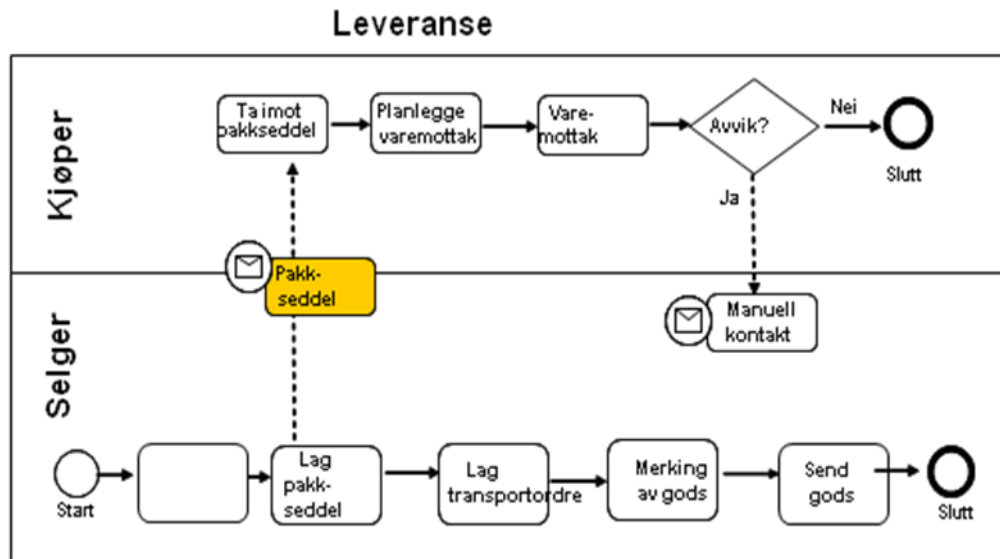
### Beskrivelse

I delprosessen inngår leveranse av de varer som er bestilt og bekreftet. Parallelt med vareflyten lager leverandøren eller dens ombud en pakkseddel, dvs. en elektronisk følgeseddel med nøyaktige leveranseopplysninger. Den fungerer altså som en oppdatering av ordrebekreftelsen med fakta om hva som virkelig blir levert. Grunnlaget for de kvanta som legges i pakkseddelen, kommer fra plukking og lasting hos leverandøren. Dette betyr at pakkseddelen normalt ikke kan sendes før etter ferdig pakking eller opplasting. Ut i fra informasjonen i pakkseddel legges det til rette for et effektivt varemottak hos kjøperen. Hensikten med pakkseddel er å levere et korrekt datagrunnlag for oppdatering av lagerbeholdning i kjøpers datasystem og også ordren med riktige opplysninger om kvantum. På denne måten kan fakturakontrollen basere seg på korrekte informasjoner om både mottatt og fakturert kvantum.



Den informasjonsflyten som håndteres via standardiserte meldinger er kun pakkseddel.

Fra etikettens strekkoder kan varemottaker skanne inn kalliidenten og sammenligne denne med sin bestilling og den forventede leveransen.



## Behandlingssteg

Når selger har bekreftet kjøpers bestilling, med eller uten endringer, skal selger fortløpende sørge for at levering skjer i henhold til ordrebekreftelse, og hvis det oppstår endringer, informere kjøper om dette. Delprosessen starter etter at bekreftelsen er overført og slutter når kjøper har oppdatert sitt system med et varemottak. Informasjon om leveransen og leveransens innhold sendes i handelsmeldingen "Pakkseddel". I og med at mottaker får pakkseddelen før den faktiske leveransen, er det mulig for kjøper å planlegge for mottak av leveransen og videre behandling av den.

Pakkseddelen viser akkurat hva som blir levert og hvor mange kolli leveransen inneholder. Kjøper tar i mot pakkseddelen, kontrollerer og stemmer av pakkseddelen mot bestilling/ordrebekreftelse. I tillegg til de formelle kontrollene av den mottatte meldingen, skal kjøper/mottaker validere at pakkseddelen er riktig. Et eksempel på det er:

1. At pakkseddelnummeret ikke har vært brukt av leverandøren tidligere
2. At angitte datoer er riktige.
3. At identiteter, for eksempel GLN, om kjøper, varemottaker og leverandør er korrekte.
4. At pakkseddelen refererer til én bestilling.
5. At levert kvantum stemmer overens med bestilt kvantum - i henhold til bestilling, inklusiv eventuelle justeringer som er gjort.

Hvis valideringen viser at pakkseddelen ikke er korrekt, kontakter kjøper leverandør for å informere om feilleveransen. Kontakten resulterer i at kjøper og leverandør avgjør om leverandør skal sende en korrigeret pakkseddel eller om kjøper skal korrigere feilene manuelt.

Informasjonen i pakkseddelen skal finnes tilgjengelig i systemet for avstemming ved mottak av godset. Kontrollene mot den kommende fakturaen forberedes også ved hjelp av pakkseddelen. De kompletteringer som er aktuelle er:

1. Hvis vareerstatning har skjedd ved plukking/utlevering, og det er i henhold til avtale, kompletteres bestillingen i kjøpers system i henhold til opplysningene i pakkseddelen.
2. For variabel mengde varer, for eksempel vektvarer, kan tilsendt mengde skille seg fra bestilt mengde. I slike tilfeller skal kjøpers system kompletteres med opplysninger om tilsendt kvantitet. Den utsendte mengden, som angis i pakkseddelen og som automatisk oppdateres i innkjøpssystemet, muliggjør automatisk avstemming av fakturaen.

Når varemottaket er slutført og godkjent, er ordreinformasjonen klar for avstemming mot faktura.

**Grunnleggende informasjon** er pakksedelnummer, referanse til kjøpers ordre, dato for melding og den planlagte leveransen, identifisering av partene, kollinummer, artikkelnummer, antall og enhet samt et flagg som forteller at ordren er sluttlevert.

### Regelverk for leveransehandling:

- Elektronisk pakksedel kan, hvis partene er enige om det, erstatte følgesedel på papir.
- Pakkseddelen skal sendes før fakturaen sendes, slik at endringer kan oppdateres og muligheten for automatisk fakturaavstemming økes.
- Pakkseddelen sendes snarest etter at leverandøren har plukket og lastet godset på bil for å fange opp de avvik som kan oppstå.
- Pakkseddelen skal være kjøper/mottaker i hende i god tid før ankomst for å gi mottaker muligheten til å planlegge mottaket.
- Avvik mellom ordrebekreftelse og pakksedel kan skje av årsaker som at leverandørens systemsaldo ikke var korrekt. Pakkseddelen som avviker fra ordre og ordrebekreftelse skal derfor oppdatere ordren i kjøpers system. Dette gjør at det er større muligheter for at man automatisk kan matche en elektronisk faktura i neste steg av prosessen.
- Hver leveranse skal føre til en pakksedel. En pakksedel skal kun referere til én bestilling. Unntaket er når to ordrer pakkes til ett kolli, da blir det kun en pakksedel.
- Informasjon om kundens ordrerader skal finnes på pakksedelens rader i form av en referanse.
- Pakkseddelen sendes ved alle bestillinger, uansett om de er sendt elektronisk eller registrert manuelt. Unntaket er henteordre (se nedenfor).
- Informasjonen i pakkseddelen kan være sortert på to måter, enten ut i fra kollinummer (SSCC) eller bestillingen.
- For å gi kjøper mulighet til å spore leveranser skal det finnes referanser til sendingen og det transportfirmaet som besørger leveransen i form av sendingsnummer (fraktsedelnummer) og/eller kollinummer.
- Godset bør merkes med Transportetikett i henhold til Standard for byggevarer. Denne er basert på standarden som er utarbeidet i samarbeid med GS1. Kollietiketten inkluderer strekkoder med kollinummer for å koble sammen informasjons- og godsflyt. Strekkodens kollinummer skal være basert på GS1s nummerserie for Kolli (GS1-128).
- Eventuelle avvik mellom ankommet gods og pakkseddelen håndteres gjennom manuell kontakt mellom partene.

## Begrensninger

- En del av delprosessen for leveransehandling er informasjonsutbytte mellom (i normalt tilfelle) leverandøren og den aktuelle transportøren. I det inngår å sende transportbooking og transportinstruksjon samt lage en fraktseddel og merke godset. Denne delen er ikke beskrevet i dette dokumentet.

## 7. Delprosess 5: Fakturabehandling

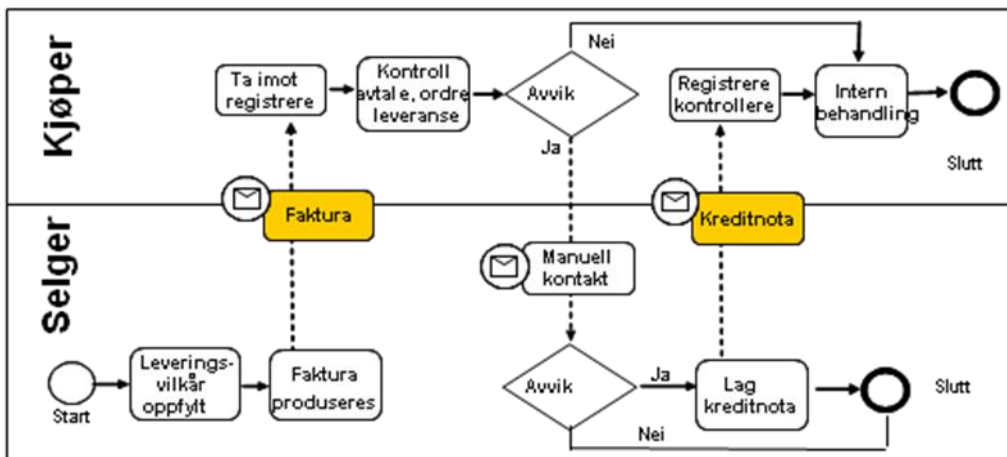
### Beskrivelse

I den siste delprosessen krever leverandøren eller den han bemyndiger, betaling for leverte varer og utførte tjenester ved å sende en elektronisk faktura til kjøper.



Delprosessens eneste informasjonsflyt er fakturaen. Den kan komme i form av enten en debetfaktura eller en kreditnota. I begge dokumenter er totalbeløpet positivt, dvs at en kode forteller hvilken type dokument vi behandler.

### Fakturabehandling



## Behandlingssteg

Når leveransen er ferdig og avtalte leveringsvilkår er oppfylt, sender leverandøren en faktura til kjøper for å kreve betaling for utført leveranse i henhold til hva man har blitt enige om når det gjelder varer, tjenester, betaling og priser. Faktura lages og oversendes i henhold til handelsmeldingen Faktura til avtalt fakturamottaker. Hos leverandøren endrer ordren status, det lages et bokføringsbilag og faktura registreres i kunderskontro for oppfølging av at betaling kommer i rett tid.

Kjøper tar i mot fakturaen og kontrollerer den. Fakturaen kompletteres med øvrig regnskapsinformasjon, godkjennes og arkiveres. Validering av fakturaen skal utføres mot den informasjonen kjøper har fra før og bør inkludere følgende kontroller:

- a. At fakturanummeret ikke har vært tatt i bruk hos leverandøren tidligere
- b. At forfallsdato er riktig ut i fra betalingsvilkår
- c. At faktura refererer til gjeldende avtale og priser samt at avtalen eksisterer
- d. At faktura refererer til en bestilling og denne er i status "etter varemottak"
- e. At identiteter som for eksempel kunde og leverandør stemmer overens med de i bestillingen
- f. At eventuell fraktavgift stemmer med leveransevilkårene
- g. At fakturaens valuta er ok
- h. At valutakurs er ok når fakturaens valuta er annen enn NOK.
- i. At fakturaens linje refererer til bestilling og linjenummer.
- j. At fakturaen refererer til pakkseddel eller følgeseddel.
- k. At artikkelnummer er korrekt.
- l. At enhetsprisen på linje i fakturaen er identisk med pris i masterdata.
- m. At linjens fakturerte kvantum samsvarer med mottatt kvantum.
- n. At eventuelle rabatter og avgifter er i henhold til avtale og er riktige.
- o. At momssats er korrekt i henhold til masterdata.
- p. At netto linjebeløp er korrekt
- q. At summen av netto linjebeløp stemmer med fakturaens netto linjebeløp
- r. At tillegg minus fradrag på fakturanivå stemmer
- s. At fakturaens momsbeløp stemmer
- t. At øreavrunding stemmer
- u. At fakturatotal stemmer
- v. At summen av beløp i punktene q til t stemmer med fakturatotal
- w. At momsspesifikasjon stemmer

Valideringen kan gi følgende utfall:

- Hvis den viser formelle feil i fakturaen, skal kjøper avvise fakturaen og meddele dette til avsender.
- Hvis feilene er slik at kjøper kan gå videre i behandlingen av fakturaen etter selv å ha justert feilen, skal kjøper informere leverandøren om de feil som er blitt oppdaget og hvilke justeringer som er gjort.
- Hvis fakturaen stemmer, godkjennes den gjennom en manuell eller automatisk attest og blir da bokført samt arkivert. Arkivering kan gjennomføres digitalt om kravene til digital arkivering oppfylles.

**Grunnleggende informasjon** er fakturanummer, referanse til kjøpers ordrenummer og ordrelinje, pakkseddelnummer (følgeseddelnummer), referansenummer (for eksempel til



prosjekt, avtale eller prislister), fakturadato, identifikasjon av partene, artikkelnummer, kvantitet, enhet, pris og betingelser, linjebeløp samt summering av beløp og mva.

## Regler for fakturahåndtering:

- Forutsetninger for delprosessen fakturahåndtering er at det er opprettet avtaler for masterdata, ordre/ordrebekreftelse og pakkseddel
- Faktura sendes tidligst etter at avtalte leveransevilkår er oppfylt
- EDI-faktura kan sendes etter alle slags ordrer
- Kjøper identifiserer faktura ut i fra bestillingsnummer. I tillegg kreves linjenummer slik at sammenligning kan skje på linjenivå
- De typer av faktura som kan forekomme, er debet- eller kreditfaktura
- I en debetfaktura kan det forekomme debetrader og kreditlinjer
- I en kreditfaktura kan det forekomme både debet- og kreditlinjer
- En faktura er en debetfaktura om totalbeløpet er positivt og en kreditfaktura når totalbeløpet i avsenders system er negativt
- For hver bestilling skal det lages en faktura. Unntaket er når bestillingen leveres ved ulike leveransetidspunkter (dato), da en faktura kan genereres for hver bestilling og levering
- Linjebeløpet skal være nettobeløp, etter rabatter og avgifter. Hvis partene er enige om det, kan fakturaen også inneholde opplysninger om bruttopris, rabatter og avgifter
- Hver rad i bestillingen/ordrebekreftelsen blir også fakturarader
- Hovedregelen er at alle tilleggskostnader som kan kobles til artikkelen skal synes på radnivå og tilleggskostnader som gjelder hele ordren skal vises på summeringsnivå
- Hvis leverandøren har lagt til nye rader i ordrebekreftelsen, for eksempel for logistikkjenester og miljøavgifter, skal de vises på samme måte i fakturaen som i ordrebekreftelsen
- Fakturering skal skje i overenskomst med bestillingsenheter, og skal ikke avvike fra den enheten som er brukt i bestillingen
- Kontering behøver ikke gjøres av leverandøren, men av fakturamottaker, som selv gjør koblinger i sitt system ut i fra innkjøpsordrenummer

## Begrensninger

- Denne beskrivelsen inneholder ikke rutiner for å håndtere en formelt feilaktig faktura
- Selvfakturering og samlefaktura er ikke inkludert
- Regler for retur er ikke inkludert, med mindre partene er kommet overens om dette
- Informasjonsoverføring i forbindelse med betalingsprosessen er ikke inkludert, se bankenes standard for finansiell EDI

## 8. Delprosess 6: Telefon og henteordre

### 8.1 Telefonordre

En sluttkunde kan gjøre en telefonbestilling til en butikk. Uansett vil butikken lage en salgsordre basert på bestillingen. Dersom sluttkunden er en privatperson, vil det normalt ikke være snakk om noen elektroniske utvekslinger av handelsdokumenter knyttet til denne handelen.

Dersom sluttkunden er en entreprenør, vil denne ofte ønske et prosjektbegrep knyttet til ordren, samt at behovet for elektroniske dokumenter også oppstår. Utfordringen med en telefonordre er at systemmessige referanser som f.eks et bestillingsnummer som regel vil

mangle. Dersom det er avtalt å sende ordrebekreftelse på EDI, vil denne da mangle bestillingsnummer, men ha med prosjektnummer. Senere faktura på EDI kan også knyttes til prosjektet.

Dersom det er snakk om en telefonordre fra butikk (forutsatt at butikken har et ERP-system) til en leverandør, må butikken først sørge for at han har opprettet en innkjøpsordre og dermed har et bestillingsnummer tilgjengelig. Hvis ikke har han ingen referanser å knytte ordrebekreftelse, pakksedel og faktura til. Uansett om disse handelsdokumentene kommer på papir eller EDI.

Som det framgår, er det ERP-systemet hos kjøper, og bruken av dette som åpner opp mulighetene for en effektiv elektronisk hverdag. Skal EDI fungere mellom kjøper og selger, må kjøperen sørge for at innkjøpsordren ligger i hans ERP-system.

Dersom det er en sluttkunde som har initiert innkjøpsordren, må innkjøpsordren være basert på en forutgående salgsordre til denne sluttkunden.

## 8.2 Henteordre

### Beskrivelse

Kjøper henter varer i leverandørens butikk eller lager, dvs. en henteordre uten noen forutgående bestilling. Dette forekommer kun i begrenset omfang. Resten av prosessen er elektronisk, men skiller seg delvis mot en helt elektronisk prosess. For at resten av prosessen skal fungere effektivt hos kjøper, skal leverandøren etter en hente- eller telefonordre generere en elektronisk ordrebekreftelse. Hensikten med denne transaksjonen er å oppdatere kjøpers system. Kjøpers system må da være i stand til å ta i mot en ordrebekreftelse og generere en innkjøpsordre basert på informasjonen i ordrebekreftelsen. Som bestillingsnummer må leverandørens ordrenummer benyttes. ERP hos kjøper må akseptere dette bestillingsnummeret. Denne løsningen er farlig ettersom det blir brudd i serien av bestillingsnummer hos kjøperen. Dersom denne rutinen benyttes mot flere leverandører, kan det bli fare for at samme ordrenummer kan komme fra to forskjellige leverandører.

Denne type løsning må nøye gjennomgås før den settes i drift.

## 9. Tjenester

I forbindelse med gjennomføring av elektronisk fakturering av byggevarer, oppsto et behov for å standardisere identifisering og bruk av tjenester. Dette ble gjort i regi av TBF (nå HSH) og Forvaltningsråd for EDI (FREDI) (brukerorganisasjon). Det ble definert et sett med tjenester som ble identifisert med NOBB-nummer og lagt inn i NOBB. Disse tjenestene vil også bli identifisert med GTIN. Disse er angitt i vedlegg 1.

Det var tidligere vanlig å legge kostnader som berører hele faktura, på hodet av faktura som ”hodetillegg” som igjen hver for seg kan identifiseres av respektive koder. Frakt hadde en slik kode (FC). Denne løsningen viste seg som en utfordring for mange ERP-løsninger som ble benyttet både på kjedenivå og i butikk.

Tjenestene skal behandles og faktureres på samme måte som ordinære varer. Dette betyr at for eksempel frakt identifiseres av NOBB-nummer 26924696. Ved å angi 1 STK og pris

300,-, blir fraktkostnaden 300,- kroner. Dette passer utmerket inn i det elektroniske bildet der faktura skal mottas og kontrolleres hos kjede og butikk. Varekostnad og fraktkostnad holdes hver for seg og er identifisert.

Erfaringen har vært god ved bruk av tjenester som varer i fakturasammenheng.

I tyngre ERP-systemer er det ofte en standard i kalkulasjon av varens kostpris basert på prinsippet "moving average price" der frakt og andre variable kostnader er kalkulert inn i varekostprisen.

Ved bruk av tjenester på varelinjenivå får man ikke automatisk kalkulert "moving average price" av ERP-systemet.

Det er også mulig å bestille en tjeneste, for eksempel løfting på tak eller transport. Dette gjelder like godt om ordren går elektronisk eller via faks.

I ordrebekreftelsen angir produsent/leverandør hvilke kostnader som tjenesten har.

Når ordrebekreftelsen kommer på faks, må kunden taste inn disse supplerende opplysningene på ordren.

Når ordrebekreftelsen kommer på EDI, må kundens ERP være i stand til å presentere dette avviket i forhold til bestillingen for innkjøper i butikken. Etter aksept hos innkjøper kan ordren oppdateres med den nye informasjonen og dermed være klargjort for varemottak og fakturamottak.

Det siste gjelder også når produsent/leverandør i ordrebekreftelsen angir tjenester som ikke er angitt i bestillingen, for eksempel frakt som en ny linje i ordrebekreftelsen.

Ett av punktene i spesifikasjonen fra Standardiseringsprosjektet er at alle pakninger skal identifiseres av GTIN. Når det gjelder tjenester, er det mulig å imøtekomme dette kravet ved å tildele hver tjeneste et GTIN, og behandle det som en F-pak.

For noen varegrupper har myndighetene pålagt visning av tilhørende avgifter. Dette medfører at avgiften må angis som et tillegg til aktuell linje. Dette bryter med prinsippet om å angi avgift som en tjeneste på egen varelinje.

### **10. Vareidentifisering i EDI melding**

Dette kapittel omtaler identifisering av pakninger i varehandelen og hvordan dette kan gjøres på en standardisert måte i en overgangsfase fra bare NOBB nummer og enhet på en forpakning til at GTIN kan benyttes.

I en EDI-melding må artikkelen og riktig pakning av denne være entydig identifisert fra kjøperen for at leverandøren kan bli i stand til både å bekrefte og å levere riktig i henhold til kjøpers ønsker.

Når aktuell pakning av en artikkel er identifisert med GTIN, er det ikke nødvendig å benytte enheter knyttet til kvantumsangivelsen. Det aktuelle GTIN har bare én enhet som skal være kommunisert fra leverandøren via NOBB og ut til kjøperen.

I en overgangsfase vil vareregisteret hos kjøperen inneholde artikler med og uten GTIN på pakninger som er kjøpsenheter, og det samme vil gjøre seg gjeldende hos leverandørene. Følgende regel foreslås derfor brukt i EDI meldinger for å identifisere en pakning:

Dersom GTIN finnes på forpakning, skal den alltid benyttes (LIN+10++7300015200154:EN::9').

I tillegg angis alltid NOBB nummer på den aktuelle forpakning (PIA+1+12345678:NO1'). I angivelse av kvantum benyttes alltid NOBB enhet (QTY+21:8:PAK').

Denne måten for å identifisere forpakninger på artikler, vil muliggjøre forsendelse av EDI-meldinger begge veier mellom kjøper og leverandør uten at partene trenger å tenke på hvor langt den andre parten har tilpasset seg den nye informasjonsbredden i NOBB. Etter hvert vil flere og flere forpakninger bli identifisert med GTIN og mottakeren av en EDI melding trenger ikke å forholde seg til kvantumsenheten i meldingen, men finne ut hvilken forpakning varelinjen omfatter basert på GTIN og oppslag i eget vareregister.

Det ligger i kortene at et strengere regime må etableres i godkjenning av en artikkel i en ordre. Når GTIN foreligger på varelinjen i bestillingen, skal leverandøren sjekke om dette GTIN er en gyldig identifikasjon på en pakning i hans varemater. Hvis det ikke er tilfelle, skal varelinjen returneres i ordrebekreftelsen med kode for uidentifisert artikkel.

Når en artikkel i bestillingen mangler GTIN, men er identifisert med NOBBnummer, må leverandøren kunne håndtere det.

### **11. Direkte leveranser**

En direkteleveranse defineres som en leveranse av varer direkte fra produsent/leverandør til kunden eller det stedet som kunden har angitt som leveringssted.

En direkteleveranse kan ha bakgrunn i to situasjoner:

1. Kunde kontakter byggevarebutikken for å bestille varer av en mengde som ikke er tilgjengelig i butikken, og som i tillegg egner seg for direktelevering (ikke levering til butikkens lager før viderelevering til kunde). Basert på denne kundeordre bestiller butikken varer hos aktuell leverandør for levering på kundens angitte leveringssted.
2. Entreprenør kontakter produsent/leverandør for leveranse av byggematerialer i et visst omfang til en byggeplass.  
Entreprenøren har en avtale med kjede/butikk om at omsetningen skal gå gjennom dem. Dette medfører at faktureringen fra produsent/leverandør skjer til kjede/butikk.

Ordrekontoret i byggevarehuset må kunne gi kunden en pris som inkluderer både varer og eventuelle tjenester som direkteleveransen omfatter. Dette kan i mange tilfeller være vanskelig.

Det er viktig at ordrekontoret har god kompetanse på sine folk. Når en kunde bestiller takstein, må tjenester som frakt, løfting på tak, paller, ev miljøavgifter ev mulighet for tilleggsprodukter som mønestein, beslag, insekttetting med mer komme på dagsorden og ev. inkluderes i bestillingen til produsenten. Erfaring og kompetanse på ordrekontoret kan

langt på vei løse mye, men i kampens hete kan noe glemmes, og kanskje er det et kostnadselement på kundeordren som blir glemt.

Ordrekontoret vet i utgangspunktet ikke, eller er usikker på hva leverandøren vil fakturere for tjenestene. I ERP kan det legges opp transportsoner og satser i disse, men dette er vanskelig å benytte for butikken pga at produsenter/leverandører har sin beliggenhet et helt annet sted og bruker dermed et helt annet region/soner-opplegg enn det butikken har.

Tjenester av typen løfting på tak er ofte angitt som et tillegg per artikkelenhet og bør derfor kunne ivaretas i ERP via hjelpetabeller slik at dette framkommer som supplerende produkter til selve taksteinen. Fraktkostnad vil uansett være en usikker faktor.

Hvis leverandøren supplerte kjede/butikk med en tabell som viste fraktkostnad per postnummer, kunne det være en mulig løsning, men fortsatt med noe usikkerhet.

Butikken kan også be sin leverandør om et tilbud på faks for å kunne gi sin kunde et tilbud.

En annen framgangsmåte er at kjeden/byggevarebutikken i sin avtale med produsent/leverandør har fastlagt hvor raskt en ordrebekreftelse skal leveres etter at bestillingen er sendt.

Hvis det i utvekslingsavtalen står for eksempel i løpet av én time, kan butikken overfor sin kunde si at garantert pris ikke kan gis på leveransen før etter for eksempel to timer slik at påslag og kontroll kan gjøres på ordrekontoret før det bindende tilbudet gis til kunden.

Her snakker vi altså om funksjonalitet i ERP, etablering av avtaler med produsenter og innføring av rutiner for å ivareta en god behandling av kunde og sikre at butikken ikke mister kostnadselementer i sin kalkyle mot kunden.

Når faktura for en direkteleveranse av denne typen kommer til byggevarebutikken, har ikke den i utgangspunktet noen informasjon om den aktuelle leveransen og er dermed ikke i stand til verken å kontrollere eller betale en slik faktura uten å bruke telefonen og sjekke opp rundt leveransen.

For å få bukt med dette, må det innføres rutiner på kjede/butikk som krever at det er lagt inn en kundeordre i aktuell butikk på slike leveranser. Nøkkelen ligger i at bestillingsnummeret fra butikken blir brakt videre til produsenten slik at senere dokumenter har denne referansen på seg.

Hele ordren kan legges inn i detalj i butikkens system for videreformidling til produsenten. Samtidig må det selvfølgelig i avtalen med aktuell entreprenør også være spesifisert hvordan denne rutinen skal fungere.

## **12. Trelast**

Trelast omsettes i to hovedgrupper, fallende lengder og faste lengder.

I hver av disse hovedgruppene finnes det igjen to typer artikler, nemlig et Standardsortiment av trelastartikler og produsentspesifikke artikler.

I det følgende oppsettet forklares hvordan disse artiklene skal defineres i NOBB og anvendes i utveksling av EDI-dokumenter.

## A Artikler med fallende lengde

### 1. Artikler i Standardsortiment

TI (Treindustrien) er vareeier og definerer hver av disse artikler i NOBB med grunnleggende informasjoner med GTIN på F-pak (løpemeteter) og T-pak (pakke, multipakke).

TI legger også inn en snittverdi på antall løpemeteter som ei pakke eller multipakke inneholder.

Produsenter som ønsker å være prisgiver på en artikkel, må legge inn eget GTIN på F-pak (løpemeteter) i NOBB.

Bare prisgivers GTIN på løpemeteter brukes til merking.

Oppsummert må følgende informasjoner ligge i NOBB.

Paknings- klasse	GTIN fra TI	GTIN fra prisgiver	Består av (eks)	Beskrivelse	NOBB	
					nummer	enhet
				Prisenhet	12345678	LM
F-pak	1234567890123	2345678901231	1 LM	Minste salgsenhet	12345678	LM
T-pak	3456789012312		470 F	Pakke	12345678	PAK
T-pak	4567890123123		360 F	Multipakke	12345678	MPK

Alle disse GTIN kan brukes i en EDI-bestilling for å identifisere artikkel/pakning. Samme GTIN som var på en linje i bestillingen, skal returneres i ordrebekreftelsen. I pakkseddel og faktura skal produsentens (prisgivers) GTIN på LM benyttes som artikkelidentifisering.

### 2. Artikler som er produsentspesifikke

Hver produsent kan bruke NOBB til å definere artikler som er produsentspesifikke, og for kundene framstår som egne artikler.

Produsenten må definere GTIN på alle aktuelle pakninger.

Bare GTIN for løpemeteter brukes til merking

Paknings- klasse	GTIN fra TI	GTIN fra prisgiver	Består av	Beskrivelse	NOBB	
					nummer	enhet
				Prisenhet	12345678	LM
F		2345678901231	1 LM	Minste	12345678	LM

				salgsenhet		
T		3456789012123	470 F	Pakke	12345678	PAK

## B Identifisering av artikler med fast lengde med prisenhet løpemeter

### 1. Artikler i Standardsortiment

På samme måte som for fallende lengder, tildeler TI GTIN på alle nivåer. Produsent (prisgiver) tildeler GTIN på F-pak. Forskjellen fra trelast med fallende lengder er enheten STK på F-pak.

Paknings klasse	GTIN fra TI	GTIN fra prisgiver	Består av (eks)	Beskrivelse	NOBB	
					nummer	enhet
				Prisenhet	12345678	LM
F	1234567890123	1234567890123	4,5 LM	Minste salgsenhet	12345678	STK
T	2345678901123		100 STK	Pakke	12345678	PAK

Det kan også benyttes D-pak som da blir en pakning mellom F og T.

### 2. Artikler som er produsentspesifikke

Produsenten kan også legge inn produsentspesifikke fastlengde produkter. Dette følger de samme hovedregler som for fallende lengder.

Paknings klasse	GTIN fra TI	GTIN fra prisgiver	Består av (eks)	Beskrivelse	NOBB	
					nummer	enhet
				Prisenhet	12345678	LM
F		1234567890123	4,5 LM	Minste salgsenhet	12345678	STK
T		3123456789012	100 STK	Pakke	12345678	PAK

## C Generelt om merking av trelast

### 1. Artikler med variabel lengde

Den samme merkingsstandard som har vært benyttet tidligere, skal også benyttes videre. Dette er GS1 128 med AI=01 med produsentens GTIN på F-pak og AI=3112 med lengde i meter med to desimaler. Denne standarden benyttes på alle pakninger.

### 2. Artikler med fast lengde

Den samme merkingsstandard som for variabel lengde, anbefales benyttet.

## D Generelt om EDI

Elektronisk bestilling av trelast kan gjøres med GTIN for løpemeter og mengde i løpemeter. Her kan enten TIs eller prisgivers GTIN benyttes. Ordrebekreftelse benytter det samme GTIN for løpemeter som er i bestillingen og bekreftet kvantum i løpemeter.

Bestillingen kan alternativt identifisere artikkel med GTIN for pakke eller multipakke og kvantum angis for dette i bestillingen.

Ordrebekreftelse benytter samme GTIN som i bestillingen og angir da antall pakker som blir levert og i tillegg kvantum i løpemeter i henhold til snitt pakkestørrelse i NOBB(TI verdi). For produsentspesifikke artikler må produsenten ha oppgitt et snittinnhold for pakken i NOBB.

I pakkseddel kan antall pakker oppgis, og alltid antall løpemeter som blir levert enten per pakke eller totalt (dette avhenger av ambisjonsnivå som blir brukt på pakkseddel). Her brukes leverandørens (prisgivers) GTIN.

I faktura angis alltid antall løpemeter som fakturert kvantum, og i tillegg kan antall pakker som er levert, oppgis på linja.

## E Generelt om dokumentasjon

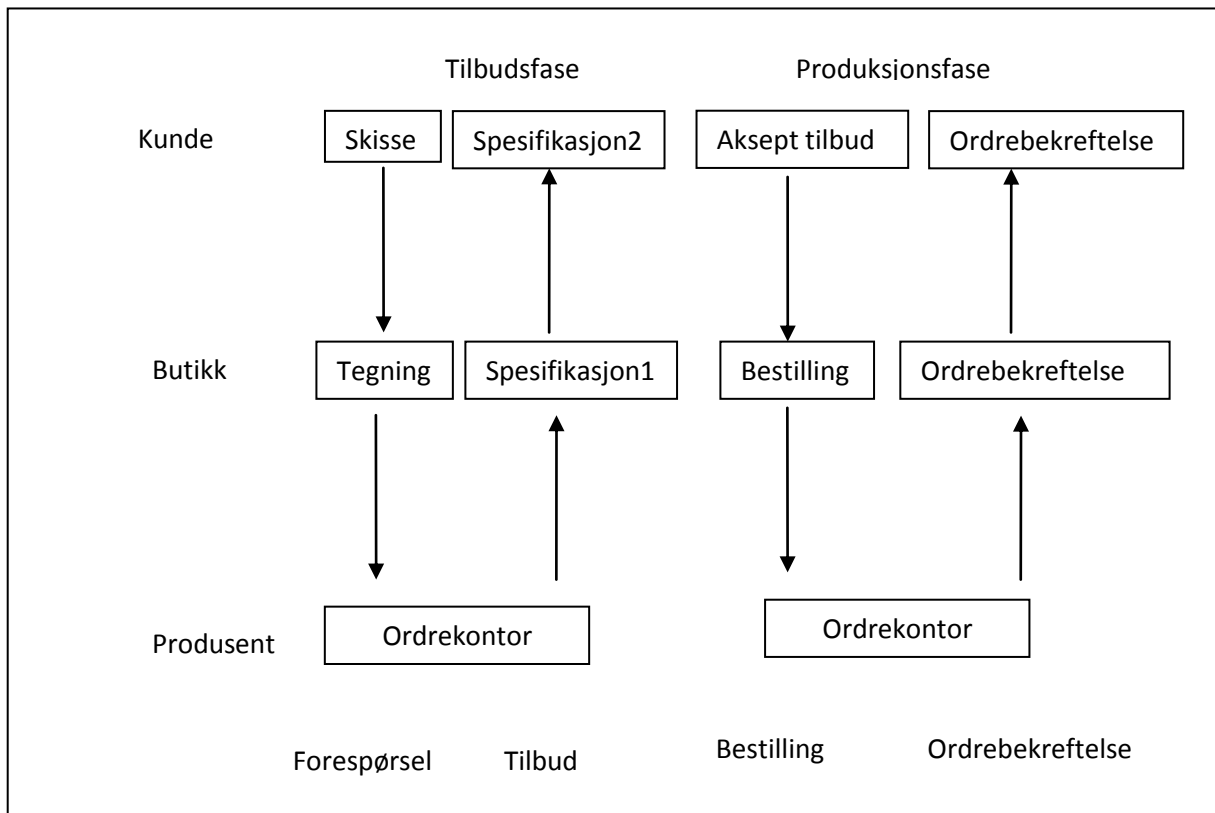
Prisgiveren må sørge for at nødvendig dokumentasjon på artikkelen foreligger i NOBB. TI har utarbeidet maler for dette.

## 13. *Varians*

Dette kapittel beskriver en løsning for håndtering av varians. Dette er et tema som oppstår i forbindelse med ordreproduksjon på kategorier som særlig kjøkken, vinduer og dører. Utgangspunktet er at produktet som ønskes, ikke har et unikt produktnummer i bestillingsøyeblikket. Dette gjør at salgsprosessen mellom kunden og butikken må skje via



målsatte tegninger, og det samme må skje mellom butikken og produsenten. Det er først når en ordrebekreftelse er godkjent av kunden, at produksjonen kan starte.



Erfaringsmessig er det flere runder med reviderte kundeønsker og tilbud og bestilling og ordrebekreftelse.

Normalt foreligger alle dokumenter i forespørsel og tilbud som "papir" enten de er formidlet som brev, fax eller elektronisk mail.

Tilbudet er nummerert med et "Tilbudsnummer".

Bestilling kan foretas elektronisk, men utfordringen er vareidentifisering. Dette kan løses ved at den elektroniske bestillingen sendes som én varelinje (En stykk kjøkken), men har med henvisning til tilbudsnummer. Varenummeret som benyttes, kan være et lokalt generert GTIN-13 hos kjøperen.

Denne måten å samhandle på, muliggjør bruk av alle elektroniske meldinger, men hele tiden må hver melding ha referanse til tilbudet som foreligger på papir.

Artikler som er karakterisert ved at de ikke er standardprodukter, men kan spesifiseres med kundeønskede egenskaper i bestillingsøyeblikket, har ingen løsning i NOBB per dags dato. Det er heller ikke etablert løsninger som muliggjør elektronisk handel med den type artikler. Derfor må disse utfordringene tas tak i og løses i et senere prosjekt.

## 14. Referanser

### 14.1 Definisjoner

Begrep	Definisjon
Handelsmelding	<i>En elektronisk overføring av en strukturert melding med en gitt funksjon. Meldingene finnes beskrevet i standarden Nordic eBuilding fra TBF. De kan følge Edifact og/eller XML syntax.</i>
Bestilling	<i>Kjøper bestiller varer eller tjenester gjennom å legge inn en ordre som baseres på en avtale der partene er blitt enige om vilkårene. Selger tar i mot bestillingen, behandler den og informerer kjøper om sitt svar gjennom en ordrebekreftelse.</i>
Avtale om e-kommunikasjon Utvekslingsavtale	<i>Det finnes en standardavtale fra TBF. Avtalen blir et bilag til en forretningsavtale, og består av allmenne bestemmelser, den juridiske teksten og et teknisk bilag som en mal der man kan fylle inn tekniske og praktiske opplysninger for hver part man kommuniserer med.</i>
D-pak	<i>D = detaljstpakning og forstås som den pakningen som detaljisten (butikken) normalt bestiller fra leverandøren. En D-pak inneholder et visst antall med F-pak. Se også F-pak og T-pak.</i>
EDI	<i>EDI, Electronic Data Interchange, betyr en standardisert, elektronisk og i store deler automatisert informasjonsutveksling mellom forretningsssystemer, uavhengig av formater som Edifact/XML.</i>
EDIFACT	<i>EDIFACT er en standard for EDI som definerer elektroniske dokumenter til oppbygging og informasjonsinnhold, tatt frem av UN/CEFACT.</i>
Elektronisk forretningsdrift	<i>Utnytte ERP-systemets muligheter for EDI til å utveksle elektroniske handelsdokumenter med aktuelle handelsparter</i>
Enheter	<i><u>Kvantumsenhet</u> - På engelsk brukes begrepet Unit of Measure (UOM) om dette begrepet. Det angir hvilken enhet som et kvantum er angitt i. Andre enheter: <u>Prisenhet</u> - Enhet som pris er oppgitt i <u>NOBB-enhet</u> - Enheter som benyttes i NOBB for å beskrive en enhet <u>Forpakkingsenhet</u> - enhet som forteller om en forpakning er forbrukerenhet (F eller CU-Consumer Unit), detaljistenhet (D eller TU-Traded Unit) eller transportenhet(T eller DU-</i>

	<p><i>Despatched Unit)</i></p> <p><i>I tillegg benyttes ofte andre enhetsbegreper i samband med ERP systemer:</i></p> <p><i><u>Salgsenhet</u> - Enhet på vare som selger benytter mot sine kunder</i></p> <p><i><u>Lagerenhet</u> - Enhet som en aktør benytter for å angi lagerbeholdning på en vare</i></p> <p><i><u>Innkjøpsenhet</u> - Enhet som kjøper benytter som sin innkjøpsenhet på en vare i samråd med sine leverandører</i></p> <p><i><u>Grunnenhet/basisenhet</u> - er et begrep som ofte benyttes av ERP-leverandører i deres system. Dette begrepet er ofte sammenfallende med Salgsenhet, Lagerenhet eller Innkjøpsenhet.</i></p>
Enkel e-handel	<p><i>Er når bestiller kan bruke sitt vanlige forretningssystem til å sende bestillinger som ikke er EDI, men som kan være - avhengig av mottaker - tilpasset telefaks eller e-post. Enkel e-handel handler også om å ha en enklere prislistemal som er lett å lage for den "lille" leverandøren. Enkel e-handel kan til og med kombineres stegvis eller være laget før Web-EDI. Se også Web-EDI</i></p>
ERP	<p><i>Enterprise Resource Planning (ERP) = datasystemet som skal betjene bedriften med behandlingstjenester som regnskap, lønn, statistikk, logistikk, innkjøp, salg og ha funksjonalitet til også å løfte utvalgte tjenester til elektronisk forretningsdrift</i></p>
F-pak	<p><i>F = forbrukerpakning og forstås som den pakningen av et artikkel som står i hyllen i en butikk og er myntet på forbrukeren. Se også D-pak og T-pak.</i></p>
GLN	<p><i>Global Location Number er en internasjonal nummerserie fra GS1 for å identifisere parter og deres adresser. Søknad om nummerserier gjøres på <a href="http://www.gs1.no">www.gs1.no</a></i></p>
GS1	<p><i>En internasjonal organisasjon som lager standarder for handel, for eksempel innenfor e-handel, merking og identifisering av artikler og forpakninger mm, se <a href="http://www.gs1.no">www.gs1.no</a></i></p>
GTIN	<p><i>Global Trade Item Number fra GS1 er et unikt nummer på verdensbasis for identifisering av en handelspakning av en vare</i></p>
Transportetikett	<p><i>En anbefaling fra HSH for hvordan transportkolli skal merkes. På etikettene finnes informasjon i både klartekst og strekkoder.</i></p>

## EDI ERP GUIDE BYGGEVAREBRANSJEN v10

Kvittering	<i>En teknisk systembekreftelse om at en melding har kommet frem. Kvitteringen har både juridisk og praktisk betydning.</i>
Nordic e-Building	<i>En standard for elektroniske handelsmeldinger som er laget som et samarbeid mellom BEAst, TUN og TBF. Den inneholder beskrivelser av handelsmeldinger innenfor vareforsyningsprosessen og bygger på standarder fra UN/Cefact.</i>
Tredjepartsleverandør	<i>Se VAN-leverandør</i>
T-pak	<i>T = transportpakning og forstås som den pakningen som kan benyttes til transport av en vare ved større bestillinger. Normalt er dette en pall. En T-pak inneholder et visst antall med D-pak. Se også F-pak og D-pak.</i>
UNSPSC	<i>United Nations Standard Product and Services Codes er en standard for klassifisering av produkter og tjenester.</i>
VAN-leverandør	<i>Et firma som tilbyr VAN-tjenster (Value Added Network), for eksempel for å konvertere og formidle forretningstransaksjoner (EDI). Kalles også postkasseleverandør eller tredjepartsleverandør.</i>
Web-EDI	<i>En løsning der en part har EDI-kommunikasjon, dvs. meldinger genereres og tas imot direkte i forretningsystemet, mens den andre parten bruker et web-grensesnitt for å presentere og bearbeide handelsmeldinger. Den parten som benytter web-grensesnittet, må sørge for å holde sitt ERP-system oppdatert med den informasjonen som mottas og avgis i web-grensesnittet. Dette kan være en utfordring og kan lett medføre feil.</i>
NOBB	<i>Norsk ByggevareBase er en sentral varedatabase som drives av Norsk Byggtjeneste AS. Det er laget et regelverk for lagring av artikkelinformasjon i denne databasen.</i>
XML	<i>eXtensible Markup Language er en formatstandard fra W3C for å strukturere og håndtere informasjon uansett presentasjonsform. XML har dog ikke et standardisert innhold, noe som må tilføres med beskrivelser eller "standarder"</i>
Ytteremballasjemerking	<i>Beskrivelse av dette finnes i eget dokument "Standard for identifisering og merking av byggevarer"</i>

## 14.2 Lenker

Lenker der det finnes kompletterende informasjon og dokumentasjon.

Lenker	Adresse
HSH hjemmeside	<a href="http://www.hsh-org.no">www.hsh-org.no</a>
Egen side for Standardiseringsprosjektet	<a href="http://www.hsh-orr.no/standardisering">www.hsh-orr.no/standardisering</a>
GS1s websider. Innholder informasjon om nummersystemer, strekkoder og merking.	<a href="http://www.gs1.no">www.gs1.no</a>
Norsk Byggtjeneste	<a href="http://www.nbt.no">www.nbt.no</a>
NOBB	<a href="http://www.nobb.no">www.nobb.no</a>
Treindustrien	
Trevareindustrien	
Byggevareindustrien	

## 15. Vedlegg

### 15.1 Vedlegg1 Oversikt Tjenester med NOBB-nummer og GTIN.

26924696	TRANSPORT	
26924704	TRANSPORT UTLEGG	
26924712	PORTO	
26924720	VENTETID	
26924738	HENTETILLEGG	
26924746	EKSPRESSTILLEGG	
26924753	SONETILLEGG	
26924761	KRANBRUK	
26924779	LØFTING PÅ TAK	
26924787	BLÅSING	
26924803	HENTEGODTGJØRELSE	
26924829	ANBREKKSTILLEGG	
26924837	EMBALLASJEOMKOSTNINGER	
26924845	DELETILLEGG	
26924852	DELLEVERING	
26924878	BEARBEIDING	
26924886	KAPPING	
26924894	UTSPARRINGER	
26924902	TILLEGG TRYKKING	
26924910	OVERFLATEBEHANDLING	
26924928	PLUKKTILLEGG	
26924936	OMSTILLINGSTILLEGG	
26924951	MONTERING	
26924969	MONTERING MED KRAN	
26924985	MILJØAVGIFT	
26924993	AVGIFT	
26925016	FORTOLLING	
26925024	RETUGEBYR / OMKOSTNINGER	
26925032	GEBYR	
26925057	GAVEKORT	
26925065	GEVINST	
26925081	BROSJYRER	
26925099	REKLAMEMATERIELL	
26925115	UTLEIE TILHENGER	
26925123	UTLEIE CONTAINER	
26925131	UTLEIE UTSTYR	
26925156	EUROPALL HALV	TBF
26925164	EUROPALL HEL	TBF
26925172	PALL SPESIAL	TBF
26925180	PALLE KARM	TBF
26925198	PALL RETUR	TBF