

Projektet "Effektivare varuförsörjning"

Delrapport

Status 2013-06-13

SBUF  projekt nr 12709

Status för logistikprojektet Effektivare varuförsörjning

Under 2013 pågår logistikprojektet "Effektivare varuförsörjning" i BEAst regi. Målgruppen är entreprenörer, installatörer och leverantörer av varor som levereras till byggarbetsplatser. Den modell som tas fram ska till stora delar även fungera för tidigare led i försörjningskedjan, t.ex. flödet från leverantör till handelsföretag eller tredjepartslogistik (3PL). Målet är att effektivisera hela processen, från projektering till betalning, och skapa en obruten digital informationskedja från arkitektens CAD-system och framåt.

Syftet med den här rapporten är att sammanfatta status i projektet som är ungefär halvvägs. Medlemmar som är intresserade av ytterligare information kan följa arbetet i de olika arbetsgrupperna efter att ha loggat in på Medlemssidorna, menyval Projektarkiv, på BEAst webbplats. För den som är intresserad av att engagera sig finns också möjlighet till medverkan i projektets arbets- eller referensgrupper. Förfrågan skickas till info@beast.se.

Finansiering av projektet sker via svenska byggbranschens utvecklingsfond (SBUF) och deltagarna.

Projektorganisation och tidsplan

I styrgruppen ingår representanter från NCC, Peab, Skanska och branschorganisationen VVS Företagen. I arbetsgruppen medverkar Ahlsell, Beijer Byggmaterial, Bravida, Byggbeslag, Dahl, DB Schenker, DHL Freight, Elitfönster/Inwido Sverige, Lindab, NCC, Olivetree, Peab och Skanska. Referensgruppen är öppen för alla medlemsföretag i BEAst. Från BEAst medverkar två personer som projektledare och delprojektledare samt för att dokumentera resultat i form av t.ex. standarder som tas fram.

Projektet består av dessa etapper som beskrivs närmare i rapporten.

1. **Process – information – meddelanden**, gruppen tar fram en standardiserad process med tillhörande informationsmodell och meddelandebeskrivningar.
2. **Märkning**, gruppen tar fram en kollietikett bygg för att kunna identifiera gods både visuellt och maskinellt.
3. **Gränssnitt transport**, gruppen identifierar och tar fram förslag till lösningar av de problem som finns under transportfasen i relationen mellan avsändare, mottagare och speditör, inte minst processen för bokning, avisering och uppföljning.
4. **Branschportal**, gruppen ska ta fram underlag för en branschportal som ska underlätta för små företag att vara delaktiga i ett digitalt flöde.
5. **Pilotprojekt**, för att säkerställa att det som tagits fram av projektet fungerar i praktiken.

Dessa milstolpar har fastställts av styrgruppen.

Milstolpe 1: Projektplan godkänd: klar

Milstolpe 2: Processbeskrivning: klar

Milstolpe 3: Standard för märkning: klar

Milstolpe 4: Informationsmodell, termkatalog och meddelanden: pågår, planerad klar 2013-09-19

Milstolpe 5: Portal specificerad och finansierad (planerad klar 2013-09-20)

Milstolpe 6: Gränssnitt Transport (planerad klar 2013-09-20)

Milstolpe 7: Portal upphandlad (planerad klar 2013-10-11)

Milstolpe 8: Portal driftsatt (planerad klar 2013-11-29)

Milstolpe 9: Pilotprojekt godkända (planerad klar 2013-12-13)

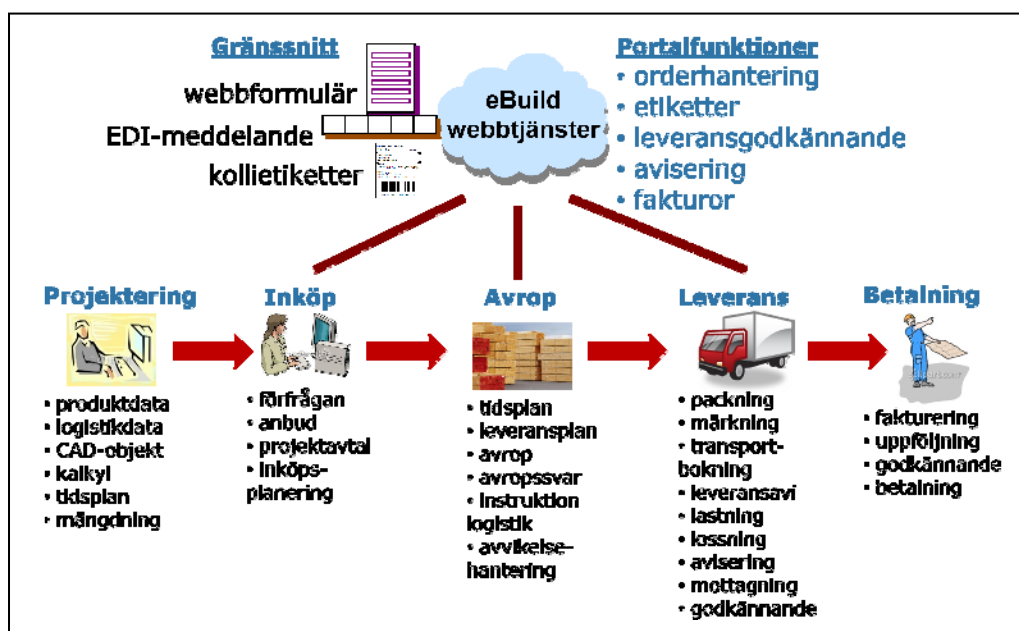
Milstolpe 10: Projektrapport och grov plan för branschimplementering godkänd (planerad klar 2013-12-20)

Projektets leverans och omfattning

Projektets omfattning är varuförsörjningsprocessen som sträcker sig från projektering till betalning.

Särskilt viktiga leveranser i projektet är:

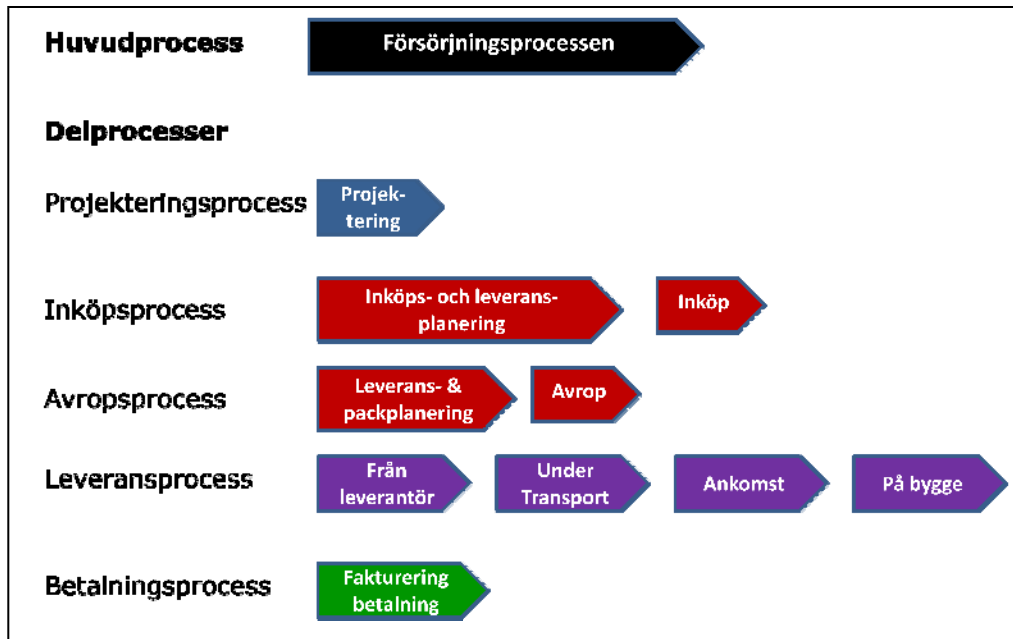
- Processbeskrivningen för att skapa ett gemensamt arbetssätt, där utnyttjandet av standarder och verktyg i form av IT-stöd är möjliggörare.
- Införandet av digitala leveransplaner för att förbättra leverantörernas planering, vilket i sin tur leder till ett jämnare varuflöde utan störningar.
- En standard för kollietikett som kan förenkla bygglogistiken.
- EDI-meddelanden som kan utväxlas i olika delar av processen.
- En branschportal som gör att även mindre företag kan vara med i det nya arbetssättet.



Försörjningsprocessen har delats in i fem delprocesser.

Arbetsgrupp 1, Process – information – meddelanden

Arbetet med att definiera processer har pågått sedan projektet startade och det finns idag en första version fastställd. Hela beskrivningen med beskrivningar av alla delprocesser finns att hämta på BEAst webbplats.



Försörjningsprocessen har delats in i fem delprocesser.

Projekteringsprocessen: Under projekteringen skapas t.ex. plats- och artikelinformation som kommer att behövas i ett senare skede för att få leveranserna korrekta. Här tas tidsplan fram och här sker mängdning av material.

Inköpsprocess: Uppgifter från projekteringen ligger till grund för att ta fram en inköpsplan. Under denna process tas eventuella projektavtal fram. En viktig del är att i ett tidigt skede skicka leveransplaner från entreprenören som sedan uppdateras löpande vid behov.

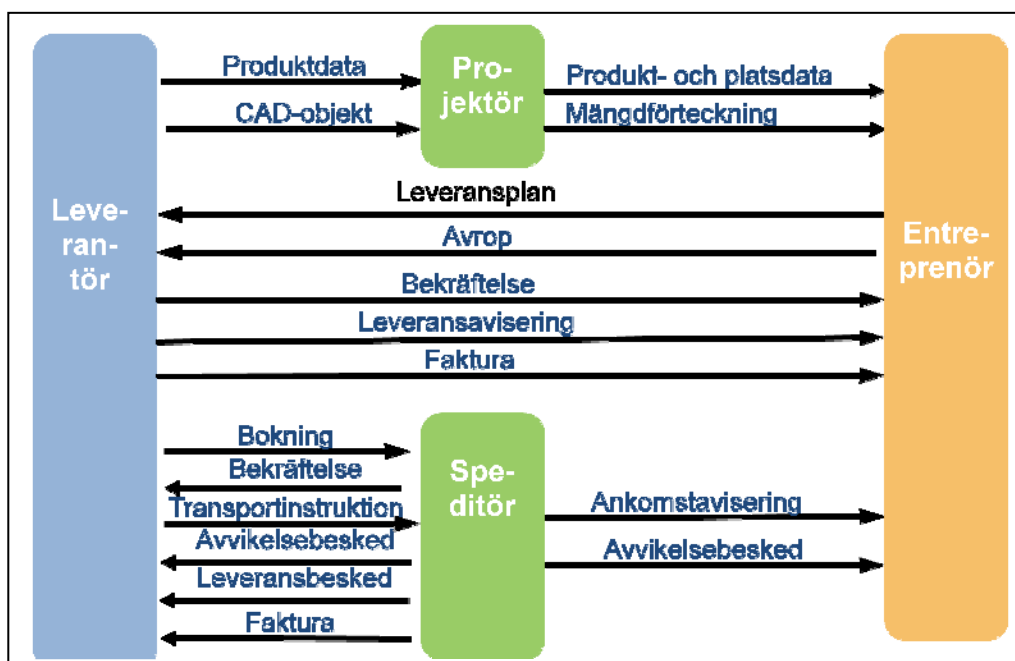
Avropsprocess: Utifrån leveransplanen lägger entreprenören avrop till respektive leverantör. Avropet inkluderar de uppgifter som behövs, inte bara för leverantörens interna arbete, utan även för att leveransprocessen ska fungera smidigt. En annan viktig del i delprocessen är avvikelshantering.

Leveransprocess: När det är dags för leverans ska leverantören märka godset med standardetiketten e-Build Label för att förenkla hanteringen på byggarbetsplatsen, t.ex. med uppgift om slutdestination på arbetsplatsen. Transporten ska bokas med korrekta lastnings- och lossningsinstruktioner och kunden ska aviseras om den kommande leveransen. Under transporten finns beskrivet hur statushantering, t.ex. vid avvikelse, ska ske. En viktig del är godsmottagning på arbetsplatsen och den interna logistik som följer därefter, vilken kan göras betydligt effektivare med hjälp av uppgifterna på etiketten e-Build Label.

Betalningsprocess: Har man följt processen och uppdaterat varandra med information blir processen för att hantera fakturor och betalning effektivare. Även om många tar emot e-fakturor idag blir arbetet förenklat då uppdatering om avrop, avvikelser och godkända leveranser finns i systemet för att automatiskt kunna matchas mot fakturan.

I de olika delprocesserna samverkar projektörer, entreprenörer, leverantörer, speditörer / transportörer och externa logistikföretag (3PL).

Arbetsgruppen har vidare tagit fram en modell över informationsflödet mellan de inblandade aktörerna.



Flödet av information i form av standardmeddelanden mellan inblandade aktörer. Detta är en förenklad sammanfattning av informationsmodellen





Utifrån processbeskrivning och informationsmodell har arbetet i gruppen gått in i nästa fas som handlar om att ta fram meddelandebeskrivningar. Här finns BEAst standard Nordic e-Building, NeB, som bas men det kommer att behövas viss komplettering och uppdatering. Ett exempel är ett nytt meddelande för Leveransplan. Arbetet pågår och beräknas bli klart under hösten.

Arbetsgrupp 2, Märkning

Gods som skickas med de etablerade transportföretagen märks nästan alltid med en transportetikett, i de flesta fall den s.k. STE-etiketten. På STE finns alla de uppgifter som transportföretagen behöver, men den innehåller få uppgifter för godsmottagaren. I byggbranschen finns det behov av en märkning som ger stöd för den interna logistiken efter att godset mottagits.

Arbetsgruppen har därför tagit fram en standard för kollen- och produktmärkning som getts namnet **e-Build Label**. Förslaget till standard skickades på remiss till ett stort antal företag,

branschorganisationer och andra intressenter och har därefter kunnat fastställas. Standarden kan laddas ned från BEAst webbplats. Under början av hösten kommer det också att finnas en manual.

eLABEL		
FROM Byggseslag AB SE 631 12 KARLSTAD Tel: 054-14 58 00	ORDER NUMBER 471965	
FINAL DESTINATION Undersentreprenör c/o Peab, Kv Överstenan Bjögernsgränd 31 SE 72 345 VÄSTERÅS	PROJECT NUMBER 3502149	
BEST BEFORE 2013-03-07	PACKAGE WEIGHT 500KG	
STORAGE TEMPERATURE +15/+50	CONTENT Beslagsprodukter	
Lossningsplats	Hus	
B	D	
Trappa	Våning	
1	2	
Lägenhet		
1102		
Rum	Position	
345	678	
PACKAGE ID  123456789012345678	GPS (RSS4) FINAL DESTINATION  59.61227, 16.57438	PHONE FINAL DESTINATION  NNN-NNN NN NN
		

Med e-Build Label skapas förutsättningarna för effektiv bygglogistik

Vissa uppgifter på etiketten finns för visuell läsning och vissa av dem med stora tecken för att t.ex. en truckförare ska kunna läsa dem på avstånd. Det framgår tydligt vart kollit ska placeras, t.ex. hus, våning, lägenhet, rum och position, som ett kolli ska levereras till. Det kommer också att finnas uppgifter för maskinell inläsning via en- och tvådimensionella koder. Det är inte bara mottagarens behov som tillgodosetts utan även avsändarens, t.ex. en tillverkares. Även flöden som sker via en tredjepartslogistik (3PL) stöds. En viktig del i märkningen är det unika kollinumret där den internationella nummerserien SSCC från GS1 används.

Arbetsgrupp 3, Transportgränssnitt

En viktig del i gruppens arbete är att identifiera de problem som föreligger vid transporter. Ett 20-tal sådana företeelser har identifierats och för varje företeelse finns det en problem- och konsekvensbeskrivning samt ett förslag till lösning. Vissa problem kan lösas med hjälp av IT-stöd, andra med förändrade processer och/eller organisation. Arbetet sker i nära samverkan mellan en

grupp av entreprenörer, leverantörer och speditörer för att belysa problemställningar och konsekvenser ur alla aspekter.

Ett exempel på arbete som sker i gruppen är att ta hand om de problem som ibland uppstår när en lastbil som kommer till en byggarbetsplats. I många fall går det inte att lossa godset på bästa sätt, vilket i de flesta fall beror på att det saknats korrekta lossningsinstruktioner. Det har gjort att godset kommer med en lastbil av fel typ eller som är felutrustad. Arbetsgruppen har därför tagit fram en kodlista för olika tillval som kan göras i EDI-kommunikationen för att överföra instruktioner med byggarbetsplatsens behov till leverantör och speditör. Dessa koder finns uppdaterade i de EDI-meddelanden som skickas mellan entreprenör, leverantör och speditör.

Ett fokusområde i gruppens arbete är också att förbättra statushanteringen i samband med leveranser. För mottagaren är det viktigt att få ankomstaviseringar och uppdateringar med avvikelsetinformation när så är aktuellt. För avsändaren är det viktigt att få leveransbesked om utförda transportuppdrag.

Gruppens arbete kommer att resultera i ett antal rekommendationer samt uppdatering av vissa EDI-meddelanden för att avsändare, mottagare och speditör effektivare ska kunna uppdatera varandra.

Arbetsgrupp 4, Portal

För att säkerställa att den standardmodell som tas fram för process, information, meddelanden och etiketter fungerar för både små och stora aktörer i branschen, bland både köpare och leverantörer, kommer projektet att arbeta för att etablera en gemensam webbportal för de företag som inte har ett eget systemstöd. Uppgiften för den denna arbetsgrupp blir att dra upp riktlinjerna för portalen. Det handlar inte bara om vad portalen ska ha för funktioner och innehåll, utan även att komma fram till en affärsmodell för portalen, dvs hur portalen ska finansieras i form av intäkter och avgifter och av vem.

Pilotprojekt

Arbetet kommer att avslutas med pilotprojekt för att testa de resultat, t.ex. i form av standarder, som projektet kommer fram till.

De företag som är intresserad av att delta i pilotprojekt kan anmäla sig till info@beast.se.

Stockholm 2013-06-13

Peter Fredholm, Projektledare