

Informationsstandard för ballastprodukter

1. Bakgrund

BEAst har först i projektet Effektiva Integrerade Transporter, sedan i projektet ”Standard för anläggningstransporter” som båda drevs med stöd av SBUF studerat övergripande bygg- och anläggningsbranschens affärsprocesser och potentialen med elektronisk affärskommunikation. Därefter har BEAst tagit fram standarden Nordic e-Construction (NeC) för både process och kommunikation.

BEAst har konstaterat att det finns stora möjligheter till en effektivare processer mellan tåktäckare, åkerier och bygg- och anläggningsföretag. BEAst har övergripande beskrivit vilken information som behöver förmedlas mellan de inblandade aktörerna, vilka förutom bygg- och anläggningsföretag och åkerier även är tippare och anläggningar som levererar till exempel ballast, asfalt och betong.

2. Projektgenomförande

2.1 Arbetets genomförande

NCC hade redan för mer än 10 år sedan arbetat fram ett heltäckande artikelregister. Detta bedömdes inledningsvis kunna utgöra stommen i ett branschgemensamt system. När behov och synergier mellan olika aktörer hade studerats framkom dock att ett totalt omtag borde göras. Målet var att effektivisera:

- *Leveransplanen* ger leverantörer en översikt av kundens behov och underlättar planeringen
- *Avropsbekräftelse* uppdaterar kundens system och uppmärksammar beställaren på ev. avvikelser
- *Vågsedel (tippsedel, följesedel, transportsedel, leveranssedel)* kan skickas direkt från vågsystemet till både kundens och åkeriets system för dokumentation och uppföljning. Länk till leveransens *prestandadeklaration* på säljarens hemsida gör att detta dokument inte behöver skickas med i pappersform, om inte kunden begär det
- *Avisering* om ankomst och avvikelse ger byggföretaget uppdaterade besked om leverans
- *Orderkvitto* är debiteringsgrundande information där eventuella tilläggstjänster redovisas.
- När den *elektroniska fakturan* kommer kan den till stor del behandlas automatiskt utifrån den information som redan finns i beställarens system.

Ett effektivt e-handelssystem bör kunna ge alla parter i kedjan en rad fördelar:

- Resurser kan med större säkerhet levereras *i rätt antal och i rätt tid*
- Med systemstöd och elektronisk kommunikation mellan system blir mycket av dagens manuella arbete automatiserat med *tids- och kostnadsbesparingar* som följd
- Ett digitalt arbetssätt gör också att *antalet fel minskar*
- Med bättre kommunikation och framförhållning blir det enklare att planera och samordna transporter vilket ger *bättre kapacitetsutnyttjande och minskad miljöpåverkan* – man kan styra leveranser och sprida dem jämnare över dagen
- Med all information i digital form går det att *följa upp* allt från enskilda leveranser till leverantörers åtagande samt effekter på kostnader och miljö
- Bättre planering - effektivare orderhantering - bättre uppföljning - bättre utnyttjande av kapaciteten - färre papper (eller kanske inga alls) innebär att det går att få till ett effektivare arbetssätt. Risken för missförstånd minskar, man får en *tydligare kundkommunikation*.
- Det blir lättare att uppfylla krav på kvalitetsdokumentation.

SBMIs kansli genom Björn Stokirk konstruerade ett system som skulle uppfylla alla ställda krav på effektivare affärsprocesser med färre papper. Det system som utvecklades var uppbyggt enligt följande – artikelnummer byggs upp med SBMIs standardkod, , inleds med id-kod 01 (Åkerierna har 02) .

Därefter följer på ny rad ett meddelande med max 18 tecken. På position 1 står en bokstav:

B=blandat bergmaterial, E= entreprenadberg, J= Jord, K= krossberg, M=morän, N=naturgrus, R= recycled (återvinning), T= tjänster, V=vattenbyggnadssten (kg), W=vattenbyggnadssten (100-kg), X= övriga material ¹.

För vattenbyggnadssten enligt EN13383 med viktgräns i kilo tolkas de första två siffrorna som lägre viktgräns (A=10, B=11, osv) och de följande tre som övre, följt av kg (V), resp 100-tal kg (W).

För övrig ballast gäller:

- Position 2 och 3 anger i millimeter undre gräns för sorteringen (d):
- Position 4 till 6 anger i millimeter övre gräns för sorteringen (D)
- På position 7 anges efterbehandling (bokstav): e- ej behandlat , k-kubiserat, s-saltblandat, t-tvättat, u-uppvärmt. Positionen kan lämnas tom om position 10-18 är tomma.
- På position 8 och 9 står det EN om man följer Europastandard, CE om det är CE-märkt mot flera standarder och XX om det inte är CE-märkt material
- På position 10 till 18 står det krav som främst styr leveransen, t ex EN 13242, TRV, SL1. Positionerna kan vara tomma.

Därefter följer på ny rad med artikelbeskrivning som kan innehålla upp till 350 tecken för marknadsnamn, t ex Huddingeblandning, och/eller egenskaper, t ex färg, L/T- eller flisighetsindex, MDE 25 (Mikro Deval 25), AN10 (kulkvarnsvärde 10), LA 40 (Los Angeles 40).

Ovanstående system, som finns publicerat på SBMIs hemsida uppdateras vid behov av SBMI. Det följer den standard som BEAst har skapat för elektronisk kommunikation mellan tåkt, åkerier och byggare, NeC.

¹ Blandat är blandningar av främst jungfruligt bergmaterial som kross + natur, kross + retur, etc.

Entreprenadberg är råmaterial där man i vissa fall har sämre kontroll på de tekniska egenskaperna.

Jord inkluderar blandningar av jord och sand, jord, torv och kross, etc – material för växtlighet.

Krossberg är berg från bergtäkter. Berget säljs för det mesta som krossade produkter. När sprängt berg säljs utan att krossas räknas det fortfarande till samma produktfamilj.

Naturgrus är material från åsgrus med ”rundade korn”. Som naturgrus räknas både icke krossade produkter som säljs sorterat i olika storlekar, och produkter som säljs krossade (grövre sten från åsen). Volymen material med bokstaven N kan enkelt summeras så att naturgrusskatten blir korrekt inbetald.

R, är produkter av främst återvunnet material. Materialet kan vara bergmaterial, betong, asfalt eller ett blandat material – icke förorenat. Återvunna material kan CE-märkas. (Entreprenadberg – se ovan)

T, dvs tjänster kan t ex vara snöröjning åt externa kunder (benämns T0000XX).

X, dvs övriga produkter: kan vara torv, schaktmassor, kalk, med mera.

2.2 Projektets genomförande

Översiktlig aktivitets- och tidsplan för projektet. Tider är leddid efter ett positivt beslut om finansiering. En detaljerad planering upprättas under projektinitieringen.

Nr	Ettapp	Ansvarig	Tid (prel.)
1	Initiering av projektet. Godkänd projektplan, organisation och budget	Projektledare och styrgrupp	2 veckor
2	Artikelbeskrivning	Arbetsgrupp	8 veckor
3	Integration med Beast:s övriga elektroniska informationssystem	Arbetsgrupp	2 veckor
4	Testkörning i skarpt läge	BEAst	6 veckor
5	Remisshantering och sammanställning	Projektledare	4 veckor
6	Projektavslutning, dokumentation och avslutande seminarium	Arbetsgrupp	3 veckor
7	Stöd för implementering i branschen, inte bara hos projektets deltagare. Uppföljning	BEAst	Löpande även efter projektet

2.3 Redovisning

Projektets resultat har redovisats på följande sätt:

- Dokumentation över Produktkodsstandard har publicerats på BEAsts och SBMIs hemsidor
- Systemet har beskrivits vid SBMIs branschdag hösten 2013

6. Kostnader och finansiering

Uppskattning av kostnader för att genomföra projektet.

Part	Uppgift	Belopp
NCC	Utarbeta grunddokument för Produktkodsstandard	200 000
BEAst	Anpassa produktkodsstandard och meddelandespecifikationer till motsvarande i byggföretag (och åkerier)	100 000
SBMI	Stötta en bred implementering av standarden inom branschen	50 000
Deltagande företag	Delta i arbetsgruppens möten, granska remisser samt förankra i sina företag. Kostnader för anpassning i system svåra att uppskatta i förväg	6 företag á 80 timmar med 500 kr/tim = 240 000,

Den totala projektkostnaden uppskattas till nära 600 000 kronor, varav 250 000 kr söks i bidrag